PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ – PA-FCP

CONVOCATORIA ABIERTA No. 052 de 2021

ANÁLISIS PRELIMINAR

CON EL OBJETO DE:

Realizar la Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para la realización de los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura, y las obras de construcción para el PNN Corales del Rosario y de San Bernardo

DICIEMBRE DE 2021

BOGOTÁ D.C.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

CAPITULO I

1. GENERALIDADES DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

1.1. DEFINICIONES

No.	Nombre	Descripción
1	ACTA DE INICIO:	Es el documento mediante el cual las partes darán cuenta del inicio del plazo de ejecución contractual.
2	ADENDA:	Es el documento, en los procesos de participación plural, mediante el cual se realizan modificaciones, aclaraciones o complementaciones al análisis preliminar, el cual hace parte integral del mismo.
3	ADMINISTRADOR FIDUCIARIO	Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, actuando como vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA- FCP.
4	ANÁLISIS PRELIMINAR:	Es el documento que establece las reglas generales y específicas para seleccionar al(os) proponente(s) que participa(n) en un proceso de selección (Convocatoria Abierta y Cerrada), que contiene las condiciones de participación.
5	CONSTANCIA DE AUDIENCIA DE APERTURA DE PROPUESTAS Y CIERRE DEL PROCESO	Es el documento emitido dentro de un proceso con participación plural, mediante la cual se relacionan las ofertas presentadas dentro del plazo establecido para tal fin en el análisis preliminar.
6	DOCUMENTOS CONTRACTUALES:	Es el conjunto de documentos en el que se determina el objeto de los contratos a celebrar con el FCP y se establecen los requisitos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos, que deben cumplir los contratistas durante la ejecución del contrato, así como los derechos y obligaciones de las partes. Dentro de los documentos contractuales se encuentran: el contrato, el análisis preliminar y sus anexos, la oferta, las garantías y los demás que se generen durante la ejecución del contrato.
7	CONTRATISTA:	Hace referencia a la persona jurídica seleccionada y contratada para la ejecución de la presente convocatoria.
8	ENTIDAD CONTRATANTE	Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, como vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP.
9	ENTIDAD EJECUTORA:	Entidades públicas o privadas, organismos de cooperación, agencia, dirección, etc., quien en desarrollo de su misionalidad y experticia define el PPO, y en tal sentido es la responsable de la subcuenta creada en el FCP, cuyo líder será el representante legal de la entidad o su delegado. Adicionalmente propenderá por el cumplimiento de los PPO aprobados.
10	PPO:	Planes y Proyectos Operativos (PPO) definidos por las entidades ejecutoras y aprobados por el Consejo Directivo

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

11	POA:	Plan Operativo Anual de la entidad ejecutora que determina los recursos que respaldan la contratación.
12	SUPERVISOR:	Persona que delegue, designe o asigne la Entidad Ejecutora, para que ejerza la vigilancia, seguimiento y control del contrato que resulte del presente proceso de selección.

1.2. CONDICIONES GENERALES

Los PROPONENTES interesados en el presente proceso, deberán examinar cuidadosamente el contenido de la convocatoria formulada, con el fin de que su oferta se ajuste en su totalidad a la misma, así mismo, deberán tener en cuenta que las reglas contenidas en ella, son de obligatorio cumplimiento y forman parte integral del respectivo contrato en el caso de su adjudicación.

Si el PROPONENTE encuentra discrepancias u omisiones en el presente Análisis Preliminar, tiene dudas en cuanto al significado o alcance de los mismos, o requiere aclaraciones al respecto antes de presentar su oferta, deberá manifestarla a través del correo electrónico contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co .

Las solicitudes u observaciones de aclaración solo se podrán realizar hasta la fecha prevista en el cronograma contenido en la presente convocatoria. En caso de no hacerlo, se entenderá que no existen dudas y que, por lo tanto, el PROPONENTE acepta totalmente los requisitos y condiciones expresadas en el presente documento.

Las ofertas, los comunicados formales, aclaraciones y todo lo referente al desarrollo del presente proceso de selección se harán en idioma español. Así mismo, se deberá tener en cuenta que **no se acepta la presentación de ofertas parciales.**

Todos los valores de la oferta deberán ser expresados en pesos colombianos. El PROPONENTE indicará que los valores son fijos y se mantendrán así desde la presentación de la oferta y durante toda la ejecución del contrato, y que incluyen la totalidad de los costos directos e indirectos y demás impuestos o cargas tributarias que se causen o se llegaren a causar en el cumplimiento del respectivo contrato.

El PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ – P.A. FCP aclara que la presente Convocatoria no constituye oferta de celebrar contrato alguno y que la decisión de seleccionar y celebrar un contrato dependerá únicamente de los resultados de la evaluación que se realice. En consecuencia, no asume obligación alguna de asignar el presente proceso de selección, ni total ni parcialmente, incluso a quien presente la mejor oferta.

No obstante, se indica que la presentación de la oferta implica aceptación por parte del PROPONENTE de las condiciones establecidas en el presente Análisis Preliminar, tanto para la etapa precontractual como para la ejecución del contrato, por lo tanto, con la sola presentación de su oferta, se entiende de manera inequívoca que renuncia a efectuar reclamación alguna que contrarié las disposiciones de la entidad para este proceso."

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

1.3. INTERPRETACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA ABIERTA

Con la presentación de la oferta se dará por entendido que el PROPONENTE conoce y acepta de manera libre, espontánea y voluntaria las disposiciones del Manual de Contratación del FCP, el cual se encuentra publicado en la página web - www.fiduprevisora.com.co, en la sección ("Fondo Colombia en Paz")[1].

El PROPONENTE asume toda responsabilidad por consultar y analizar los términos del Análisis Preliminar, las adendas, las respuestas a observaciones y aclaraciones a los mismos. Todos los mencionados documentos una vez expresados, hacen parte integral del análisis preliminar.

Los términos del Análisis Preliminar deben ser interpretados como un todo y sus disposiciones no deben ser entendidas de manera separada e independiente.

Los títulos utilizados en el presente Análisis Preliminar sirven sólo para identificar textos y no afectarán la interpretación de estos.

Los plazos establecidos en el presente Análisis Preliminar se entenderán como días hábiles, salvo indicación expresa en contrario. Para estos efectos el sábado no se considera día hábil.

Todas las deducciones, errores y omisiones que realice o en que incurra el PROPONENTE con base en su propia información, interpretación, análisis o conclusiones respecto del Análisis Preliminar son por su exclusiva cuenta. Por tanto, el PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ – P.A. FCP no asume responsabilidad alguna por tal información, interpretación, análisis o conclusiones.

Con la presentación de la oferta, se entiende que el PROPONENTE conoce la naturaleza del contrato que llegare a suscribirse, su objeto, costo y tiempo de ejecución; así mismo, se entiende que formuló su oferta de manera libre, seria, precisa y coherente.

1.4. DEBERES

Son deberes de los proponentes que antes de elaborar y presentar sus propuestas, tengan en cuenta lo siguiente:

a) Verificar que no se encuentren incursos en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones, constitucionales y legalmente establecidas para participar en el proceso de selección.
b) Examinar rigurosamente el contenido del Análisis Preliminar, Anexos, Adendas y/o los documentos que hagan parte de este, así como las normas que regulan la presente contratación.
c) Adelantar oportunamente y dentro de los tiempos establecidos en el Análisis Preliminar, los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deben allegar con las propuestas y verificar que contienen la información completa que acredita el cumplimiento de los requisitos exigidos, de tal forma que su radicación quede registrada dentro del plazo, fecha, hora y lugar de conformidad con lo indicado en el Análisis Preliminar.
d) Examinar que las fechas de expedición de los documentos, se encuentren dentro de los plazos exigidos en el Análisis Preliminar.

[1] http://www.fiduprevisora.com.co/fondo-colombia-en-paz/

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

e) Suministrar toda la información requerida en el Análisis Preliminar, Anexos y/o documentos que hagan parte de este y por el equipo evaluador.
f) Diligenciar de manera clara y precisa los anexos y/o formatos contenidos en el Análisis Preliminar, guardando coherencia con la documentación adicional aportada o referida en la propuesta.
g) Aportar en debida forma, completa y legible, conforme lo exige el Análisis Preliminar.
h) Diligenciar en debida forma el Formulario SARLAFT, en cumplimiento del Instructivo publicado para dicho fin.

1.5. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

En la búsqueda de la terminación definitiva del conflicto armado y la consecución de una paz estable, el 24 de noviembre de 2016 se suscribió con el grupo armado Fuerzas Armadas Revolucionarios de Colombia, Ejército del Pueblo (FARC - EP), un nuevo Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera.

Los principios generales para la implementación del acuerdo señalan la necesidad de fortalecer la presencia institucional del Estado en el territorio, de manera tal que las políticas públicas que se adopten aseguren que la respuesta del Estado sea amplia y eficaz, promoviendo el fortalecimiento de las capacidades de gestión de los Departamentos, Municipios y demás entidades territoriales, con el fin de que puedan ejercer el liderazgo en la coordinación de planes y programas necesarios en la construcción de la paz.

Se determina en el preámbulo como eje central de la Paz, la necesidad de impulsar la presencia y la acción eficaz del Estado en todo el territorio nacional; en especial en regiones doblegadas por el abandono, por la carencia de una función pública eficaz y por los efectos del mismo conflicto armado interno.

Debe tenerse en cuenta que el ambiente adquiere una especial importancia en el marco del acuerdo final de paz, en tanto que se busca una sociedad sostenible, unida y diversa, no sólo fundada en los derechos humanos, sino que también destaca la importancia de la protección ambiental, en el respeto a la naturaleza, sus recursos renovables y no renovables, su diversidad, la protección de áreas de especial interés ambiental, uso adecuado del suelo, zonificación ambiental participativa, Reconversión productiva para mejorar el uso de la tierra y Oferta e implementación sistemas productivos sostenibles.

En los principios del acuerdo final se establecieron los de Integralidad: el cual busca asegurar la productividad, mediante programas que acompañen el acceso efectivo a la tierra, con innovación, ciencia y tecnología, asistencia técnica, crédito, riego y comercialización y otros medios de producción que permitan agregar valor; también busca asegurar oportunidades de buen vivir que se derivan del acceso a bienes públicos como salud, vivienda, educación, infraestructura y conectividad y de medidas para garantizar una alimentación sana, adecuada y sostenible para toda la población. Desarrollo sostenible: es decir, es ambiental y socialmente sostenible y requiere de la protección y promoción del acceso al agua, dentro de una concepción ordenada del territorio. Democratización del acceso y uso adecuado de la tierra: mecanismos y garantías que permitan que el mayor número posible de hombres y mujeres habitantes del campo sin tierra o con tierra insuficiente puedan acceder a ella y que incentiven el uso adecuado de la tierra con criterios de sostenibilidad ambiental, de vocación del suelo, de ordenamiento territorial y de participación de las comunidades.

De otro lado, en el documento “Bases del Plan de desarrollo 2018-2022”, establece entre las bases transversales, los pactos estructurales, que incluyen entre otros el “Pacto por el emprendimiento y la

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros Talentos" y "…Pacto por la construcción de paz: víctimas, reintegración, estabilización y reconciliación…"

En ese sentido, "el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, traza el curso de acciones para remover obstáculos y transformar las condiciones que hagan posible acelerar el crecimiento económico y la equidad de oportunidades.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, como ente rector de la gestión del ambiente y los recursos naturales, orienta y regula el ordenamiento ambiental del territorio, define las políticas del aprovechamiento sostenible y establece los criterios, directrices, orientaciones y lineamientos en materia de Áreas protegidas; así mismo formula la política en materia del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Por su parte Parques Nacionales Naturales de Colombia es una Unidad Administrativa Especial, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con jurisdicción en todo el territorio nacional que tiene entre sus funciones velar por la conservación de las Áreas de especial importancia ecosistémica y de garantizar escenarios para la pervivencia de la cultura.

En este contexto el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Parques Nacionales Naturales de Colombia, adoptaron mediante la Resolución 531 de 2013 , las Directrices para la Planificación y Ordenamiento del Ecoturismo en las áreas con vocación ecoturística, norma que busca mejorar y mantener los valores naturales y culturales, compartir esta responsabilidad con quienes participen en su desarrollo, propiciar al visitante una experiencia particular y estimular alternativas que beneficien económica y ambientalmente a las comunidades locales y a las regiones, a partir de las oportunidades que representan estas Áreas Protegidas en el País.

De conformidad con el objetivo de la política para el Desarrollo del Ecoturismo -2009 y el Plan Sectorial de Turismo 2018-2022, se busca Fortalecer la institucionalidad para el turismo y la gestión de sus recursos, como herramientas para mejorar la coordinación, cooperación, responsabilidad, gobernanza y sostenibilidad de la actividad a nivel Nacional y Regional.

Gran parte de las Áreas Protegidas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales comprenden regiones doblegadas por el abandono, por la carencia de una función pública eficaz y por efectos del conflicto armado; es aquí donde se produce la sinergia entre los objetivos del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto, la Construcción de una Paz Estable y Duradera y la política nacional de turismo sostenible que busca posicionar la sostenibilidad como pilar fundamental para el desarrollo turístico en el país, como factor de competitividad de los negocios turísticos y de desarrollo social y cultural local, los cuales contribuyan a promover la generación de oportunidades productivas, formación y empleo para las comunidades lindantes a las áreas Protegidas y en general para todos los habitantes del territorio nacional, por cuanto el goce y disfrute de un ambiente sano es un derecho colectivo.

El proyecto que se pretende desarrollar, busca facilitar infraestructura de servicios a los visitantes de las áreas protegidas de especial interés ambiental, generando de manera alterna el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector contiguo al Área, proponiendo la implementación de cadenas de valor que permitan adelantar una reconversión productiva mediante el uso adecuado del suelo bajo esquemas de desarrollo sostenible, interpretación del patrimonio ambiental y prestación de servicios asociados al ecoturismo que potencialicen alternativas de desarrollo regional basado en los servicios ecosistémicos y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo es una de las áreas protegidas con vocación ecoturística del Sistema de Parques Nacionales de Colombia. Su historia, sentido cultural, biodiversidad y provisión de servicios ecosistémicos hacen de esta área un ícono de la conservación en la región y un importante escenario para visitantes regionales, nacionales y extranjeros.

La ampliación de la oferta basada en experiencias de visita orientadas al turismo de naturaleza y de bienestar, se convierten en una oportunidad para fortalecer la presencia institucional del Estado en el territorio, por cuanto se impulsa el incremento de visitantes, generando una dinámica regional que favorece los objetivos de conservación y la consolidación de cadenas de valor.

De acuerdo con lo anterior, es de gran relevancia ordenar la actividad ecoturística del Parque como una estrategia que permita aportar a los objetivos de conservación del Área Protegida, la dinamización de la economía regional, la generación de espacios para la educación ambiental a través de experiencias de visita únicas y aportar a las proyecciones en materia de promoción del turismo de naturaleza que tiene el país.

Teniendo en cuenta la zonificación del Plan de Manejo en la zona antes nombrada se permite el desarrollo de infraestructura liviana y es necesario avanzar ampliando la cobertura y calidad de los servicios prestados y la infraestructura de control y vigilancia, pues en las proyecciones de capacidad de carga de los senderos y espacios turísticos se ha determinado la necesidad de mejorar los servicios.

Por otra parte, y de conformidad con la normatividad legal vigente si bien el literal a) del numeral 12 del Artículo 2.2.2.3.2.2. Incluido en el Decreto 1076 de 2015 indica que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales será competente para otorgar licencia ambiental a los proyectos que afecten las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales por realizarse al interior de éstas, en el marco de las actividades allí permitidas, el inciso segundo del parágrafo 2° del numeral 12 del Artículo 2.2.2.3.2.2. Incluido en el Decreto 1076 de 2015, realiza una precisión frente a dicha competencia indicando que “los proyectos, obras o actividades adelantadas para cumplir las funciones de administración de las áreas protegidas, NO REQUERIRÁN del trámite y la obtención de Licencia Ambiental”.

Es importante en éste sentido indicar que si bien dicha salvedad responde a la No necesidad del trámite de licencia ambiental para la ejecución de los proyectos, obras o actividades adelantadas para cumplir las funciones de administración de las áreas protegidas, los mismos están amparados por las disposiciones establecidas en el Decreto Ley 2811 de 1974, en el Decreto 622 de 1977 (Compilado en el Decreto 1076 de 2015), la Ley 99 de 1993 y el Decreto 3572 de 2011, frente a las finalidades del Sistema de Parques Nacionales Naturales y a las actividades allí permitidas, sus objetivos y valores objeto de conservación, su carácter de inalienabilidad, inembargabilidad e imprescriptibilidad, su régimen de prohibiciones, los diferentes tipos de área protegida que integran el Sistema y su respectiva zonificación de manejo tiene consecuencias en cuanto a las actividades permitidas y prohibidas en dichas zonas, entre otras disposiciones establecidas para el Sistema de Parques Nacionales Naturales y además de la normativa ambiental aplicable para la ejecución de los mismos.

Teniendo en cuenta lo anterior, y dado que las obras que se adelantaran aportarán al desarrollo de las actividades misionales de la Entidad, como ecoturismo, prevención, control y vigilancia, monitoreo y educación ambiental, entre otros, el contratista deberá entregar un Plan de Manejo Ambiental, que será la herramienta que permitirá realizar seguimiento al cumplimiento de las metas y así compensar y/o mitigar los posibles impactos que llegasen a afectar el Área Protegida.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

La ampliación de la oferta basada en experiencias de visita orientadas al turismo de naturaleza y de bienestar, se convierten en una oportunidad para fortalecer la presencia institucional del Estado en el territorio, por cuanto se impulsa el incremento de visitantes, generando una dinámica regional que favorece los objetivos de conservación de los ecosistemas estratégicos y la consolidación de cadenas de valor.

De acuerdo con lo anterior, es de gran relevancia ordenar la actividad ecoturística del Parque como una estrategia que permita aportar a los objetivos de conservación del Área Protegida, la dinamización de la economía regional, la generación de espacios para la educación ambiental a través de experiencias de visita únicas y aportar a las proyecciones en materia de promoción del turismo de naturaleza que tiene el país.

Por último y teniendo en cuenta lo anterior, se contratará la realización de "Realizar la Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para la realización de los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura, y las obras de construcción para el PNN Corales del Rosario y de San Bernardo", adicionalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en el manual de contratación del Fondo Colombia en Paz y en el artículo 83 de la LEY 1474 DE 2011 la entidad tiene la obligación de vigilar la correcta ejecución del contrato y dicha vigilancia requiere conocimiento especializados por lo que se hace necesario contratar la interventoría del contrato obra "Realizar los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura, y las obras de construcción para el PNN Corales del Rosario y San Bernardo"

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

CAPITULO II
2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

2.1. OBJETO

Realizar la Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para la realización de los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura, y las obras de construcción para el PNN Corales del Rosario y de San Bernardo.

Nota: El contrato de Diseño y obras sobre el que recaerá la interventoría resultante de la presente convocatoria, se encuentra en tramite de selección dentro de la Convocatoria Abierta No. 51 de 2021, los dos procesos de selección NO PRODRAN tener el mismo adjudicatario o que este o sus integrantes, se encuentre dentro de un consorcio o unión temporal ganador.

2.1.1. ALCANCE DEL OBJETO

La Interventoría deberá hacer el seguimiento y control de las obligaciones del Contratista de Estudios, Diseños y Obras de Construcción que resulte seleccionado en el proceso que por convocatoria abierta que adelantará el Fondo Colombia en Paz.

Las especificaciones técnicas a contratar y la descripción detallada de cada una de las actividades sobre las cuales deberá realizar la Interventoría se encuentran descritas en el ANEXO No. 14 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA – ESTUDIOS, DISEÑOS, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PNN MACARENA.

2.1.1.2 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE ESTUDIOS

La interventoría deberá realizar el seguimiento, control y recibo a conformidad de los productos de las actividades y obligaciones del contratista que resulte seleccionado en el proceso que por convocatoria abierta adelantará el Fondo Colombia en Paz en la etapa de estudios de acuerdo al alcance de descrito en el ANEXO No. 14 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA – ESTUDIOS, DISEÑOS, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PNN MACARENA y el cronograma de obra.

Durante esta etapa la Interventoría también deberá hacer seguimiento a las obras de demolición previstas en el presupuesto de obra y el inicio de obras de construcción que puedan iniciar antes de terminar la etapa de estudios y las que apliquen de acuerdo al contrato de obra adjudicado, sin que esto suponga un mayor valor del contrato.

2.1.1.3 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE AJUSTES DISEÑO

La Interventoría deberá realizar el seguimiento, control y recibo a conformidad de los productos de las actividades y obligaciones del contratista que resulte seleccionado en el proceso que por convocatoria abierta adelantará el Fondo Colombia en Paz en la etapa de diseño de acuerdo al alcance de descrito en el ANEXO No.14 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA – ESTUDIOS, DISEÑOS, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PNN MACARENA y el cronograma de obra.

Durante esta etapa la Interventoría también deberá hacer seguimiento a las obras de demolición previstas en el presupuesto de obra y el inicio de obras de construcción que puedan iniciar antes de terminar la etapa de

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

estudios y las que apliquen de acuerdo al contrato de obra adjudicado, sin que esto suponga un mayor valor del contrato.

2.1.1.3 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

La Interventoría deberá realizar el seguimiento, control y recibo a conformidad de los productos de las actividades y obligaciones del contratista que resulte seleccionado en el proceso que por convocatoria abierta adelantará el Fondo Colombia en Paz en la etapa de construcción de acuerdo al alcance de descrito en el ANEXO No. 14 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA – ESTUDIOS, DISEÑOS, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PNN MACARENA y el cronograma de obra.

2.1.1.4 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE CIERRE

La Interventoría deberá acompañar a la entidad en el proceso de liquidación del Contrato de estudios, diseños y obra de construcción, revisión de documentos finales, actas de terminación y cantidades finales de obra, así como la minuta del acta o de liquidación del contrato de obra, dentro de los términos establecidos en contrato de interventoría, y remitir al contratante, junto con los soportes correspondientes.

En general para las actividades de Interventoría, el Interventor deberá hacer el seguimiento y control al Contratista en las etapas de estudios, diseños y obras de construcción, en las cantidades y especificaciones técnicas a ejecutar contenidas en el contrato que se suscriba junto con sus anexos y demás documentos que lo soporten.

2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICOS

En la tabla siguiente se relaciona el personal mínimo exigido para el desarrollo del objeto contractual, indicando en cada caso los requisitos mínimos de formación académica y experiencia que deberán ser acreditados por cada uno de los profesionales, así como su dedicación al proyecto, así:

ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

PROFESIONAL	EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMAS	CANTIDAD (PERSONAS)	DEDICACIÓN (%)	TIEMPO (MESES)
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con Especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría de	1	50%	2,50

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

	proyectos en estudios, diseños y construcción			
Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	1	40%	2,50

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

PROFESIONAL	EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMAS	CANTIDAD (PERSONAS)	DEDICACIÓN (%)	TIEMPO (MESES)
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con Especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción	1	50%	1,00
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil. Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia	1	100%	1,00

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

	específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción			
Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	1	60%	1,00
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con Especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción	1	70%	4,50
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil. Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción	1	100%	4,50

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	1	100%	4,50
Ingeniero Eléctrico	Título de Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como ingeniero eléctrico o electricista de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción	1	15%	4,50
Profesional hidrosanitario	Título de Ingeniero Civil con postgrado en hidráulica. Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como ingeniero hidrosanitario de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción.	1	10%	4,50

ETAPA DE CIERRE

PROFESIONAL	EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMAS	CANTIDAD (PERSONAS)	DEDICACIÓN (%)	TIEMPO (MESES)

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con Especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría en estudios, diseño y construcción de obras civiles.	1	50%	1,00
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción	1	100%	1,00
Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	1	20%	1,00

Nota: Los profesionales con dedicaciones del 100% podrán participar paralelamente en la etapa de estudios y diseños, en la etapa de construcción y cierre.

ROL Y RESPONSABILIDADES PERSONAL INTERVENTORÍA

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Todo el personal de INTERVENTORÍA según su cargo debe actuar como un ente de control sobre el CONTRATISTA DE OBRA, además de coadyuvar a que el objeto y obligaciones contractuales se cumplan a cabalidad, verificando y haciendo cumplir las especificaciones técnicas, las actividades administrativas, legales, financieras y presupuestales establecidas, con personal que se exigen en la solicitud y esos son los apropiados según el estudio, no podrán ser otros diferentes, quienes para el desarrollo de estas labores deberán contar con los conocimientos, experiencia y perfiles apropiados para el cumplimiento de los deberes y responsabilidades inherentes al ejercicio de su actividad.

El ejercicio de la interventoría deberá realizarse con observancia de los principios generales de buena fe, igualdad, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficacia, eficiencia, participación, publicidad, responsabilidad y transparencia, y debe ser ejercida con plena autonomía, pero en total coordinación con la Entidad Ejecutora.

2.3. OBLIGACIONES

2.3.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el análisis preliminar y demás documentos vigentes durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Ejecutar idóneamente el objeto del contrato.
2. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
3. Cumplir las directrices y lineamientos que se definan por parte del supervisor.
4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
5. Constituir las garantías a favor del PA-FCP en los términos establecidos en este documento.
6. Brindar a la Entidad Ejecutora y al FCP todo el apoyo necesario para el desarrollo de las actividades propias del objeto del contrato.
7. Informar cualquier anomalía presentada durante la ejecución del contrato de manera inmediata al supervisor.
8. Corregir de forma inmediata cualquier falla o error que se cometa en la ejecución del objeto contractual.
9. Cumplir con las obligaciones fiscales y tributarias en los términos de ley, así como atender los requerimientos contables, fiscales y tributarios que PA-FCP requiera para su trámite interno o para órganos externos y de control.
10. Participar en reuniones y mesas de trabajo a las que sea convocado.
11. Responder por las actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de su ejecución, guardando la confidencialidad a que haya lugar.
12. Suscribir las actas e informes de ejecución y avance del contrato a que haya lugar, en la forma indicada por la supervisión.
13. Cumplir con las obligaciones del Sistema Integrado de Seguridad Social, de conformidad con las disposiciones legales vigentes y mantener indemne al Consorcio PA –FCP y la Entidad Ejecutora de cualquier reclamación.
14. Cumplir con las obligaciones referentes a la protección de sus empleados o colaboradores, para evitar el contagio del virus COVID -19, a su costo.
15. Presentar Cuenta de Cobro o factura, de conformidad con el procedimiento establecido por el PA – FCP.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

16. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato, que garanticen su cabal cumplimiento y sean acordadas entre las partes.
17. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúan por fuera de la Ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho.
18. Cumplir con las indicaciones que en materia de gestión documental se impartan por parte de la entidad, para el archivo y manejo de la información relacionada con las obligaciones del contrato.
19. Mantener y presentar la confidencialidad de la información que se derive de la ejecución del contrato, tal como lo prevé la norma y de acuerdo a los mecanismos que defina la supervisión del mismo en territorio.
20. Denunciar ante la entidad hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poder o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato.
21. Conocer, aplicar y mantenerse actualizado de los diferentes manuales y reglamentos del CONTRATANTE (FCP), que se encuentran publicados en la página web de Fiduciaria la Previsora S.A https://www.fiduprevisora.com.co/fondocolombia-en-paz/ o en el medio idóneo de publicidad.
22. Cumplir con la normatividad vigente, en lo que respecta al transporte, manipulación y calidad de los kits objeto del presente contrato

2.3.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. La Interventoría deberá ejercer inspección, seguimiento y control de las obligaciones del Contratista de Estudios, Diseños y Obras de Construcción que resulte seleccionado en el proceso que por convocatoria abierta adelantará el Fondo Colombia en Paz y de los estudios, diseños y obra que ejecute dicho Contratista.
2. Realizar, por su cuenta y riesgo, todas las actividades necesarias para cumplir con las obligaciones derivadas del Contrato de Interventoría, de acuerdo con las mejores prácticas técnicas y administrativas.
3. Constituir y mantener las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en el Contrato de Interventoría.
4. Contratar y mantener, por su cuenta y riesgo, todo el personal necesario para la ejecución del Contrato de Interventoría, cumpliendo con las normas civiles y laborales colombianas, según corresponda, así como con las normas del sistema de seguridad social y aquellas que rigen el ejercicio de las profesiones. En todo caso, el Interventor se obliga a mantener la plantilla mínima de personal con los requisitos de formación, experiencia y dedicación mínimos exigidos.
5. Serán por cuenta exclusiva del Interventor todos los costos directos e indirectos que demande la ejecución del presente Contrato, tales como los gastos de administración, equipos, materiales, sueldos, horas extras, jornales, honorarios y prestaciones sociales del personal que emplee, costos asociados al programa de seguridad industrial y al control de calidad interno de la Interventoría, transportes, equipos, costos de laboratorios, investigaciones técnicas, estudios y diseños, asesorías, así como todos los gastos y los impuestos, tasas y contribuciones, directos o indirectos, que se causen en virtud de la ejecución del objeto contratado. En virtud de lo anterior, el Interventor está obligado a adjuntar al informe mensual que presenta al Supervisor una certificación de cumplimiento de obligaciones laborales correspondientes al mes inmediatamente anterior al del informe.
6. El Interventor en desarrollo de los trabajos, a su costa efectuará las pruebas de laboratorio, pruebas selectivas y control a través de muestreos cuando sea necesario y conveniente para corroborar los datos presentados por el contratista de obra o cuando lo solicite la supervisión de la interventoría, lo anterior en harás de garantizar y verificar que los trabajos cuyo control constituye objeto de la

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Interventoría, sean realizados en perfectas condiciones y sean entregados al Supervisor debidamente ejecutados y dentro de plazos adecuados

7. Verificar el cumplimiento de los requisitos de ejecución, previo a la firma del acta de inicio del Contrato de estudios, diseños y obra de construcción.
8. Dar soporte y apoyo al Supervisor mediante la elaboración de conceptos técnicos, económicos, financieros, contables, jurídicos, administrativos, operativos, ambientales, y sociales que sean requeridos, incluyendo aquellos necesarios para dar respuesta a derechos de petición, requerimientos de organismos de control o de otras entidades del Estado y acompañamiento a reuniones cuando ello sea necesario.
9. Recibir, verificar, aprobar y conceptuar sobre los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas, detalles constructivos, del programa de utilización del personal, presupuestos, cronogramas y demás documentos que el Contratista esté obligado a entregar al Interventor o al Supervisor, de conformidad con el Contrato de estudios, diseños y obra, con el fin de avalar las modificaciones que sean necesarias, para soportar asegurar el seguimiento a la ejecución de la obra, y para hacer cumplir todas las exigencias del Supervisor.
10. Cumplir con ley aplicable en materia de protección de propiedad intelectual y en particular con las normas aplicables a las patentes y licencias de uso respecto de cualquier procedimiento o software que utilice para la ejecución del Contrato de estudios, diseños y obra. En consecuencia, se compromete a mantener indemne al Contratante y Entidad Ejecutora por cualquier reclamación judicial o extrajudicial que surja como consecuencia del incumplimiento real o pretendido de la obligación contenida en este numeral.
11. Guardar copia de los archivos relacionados con la ejecución de sus obligaciones bajo el presente Contrato y mantener tales archivos disponibles para consulta de la Entidad Ejecutora y Supervisor y Contratante y suministrar a solicitud del éste copias de los documentos de dicho archivo. El plazo para la entrega de las copias por parte del Interventor en ningún caso podrá ser superior a cinco (5) días calendario.
12. Dar respuesta a las solicitudes de información que, por escrito, formule el Supervisor y/o Contratante dentro de los 5 días siguientes a la solicitud. De requerirse plazo adicional deberá solicitarlo por escrito.
13. Presentar al Supervisor los informes mensuales consolidados, sobre la gestión de la Interventoría y del Contratista.
14. Presentar informes de presunto incumplimiento cuando se detecte un incumplimiento del contratista al cual le hacen interventoría, indicando la procedencia de la aplicación de multas o sanciones a las que hubiere lugar con su respectiva tasación. Así mismo asesorar y proyectar los documentos necesarios para iniciar el proceso sancionatorio y demás documentos requeridos dentro del proceso.
15. Apoyar al Supervisor en las labores que se deban realizar en relación con el seguimiento de los recursos para la ejecución del proyecto.
16. Proveer el apoyo a la gestión de la Supervisión del Contrato de Interventoría cuando este se desplace a la zona de intervención.
17. Revisar y certificar la calidad de las obras efectivamente realizadas y rechazar y exigir la corrección y el reemplazo en el caso de que no cumplan cualquiera de las especificaciones determinadas en el ANEXO No. 14 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA - ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PNN CORALES DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO.
18. Acompañar y apoyar al Supervisor cuando sea necesario acudir a los mecanismos de solución de controversias en los términos establecidos en el Contrato de estudios, diseños y obra de construcción para dirimir las diferencias que se presenten con el Contratista.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

19. Vigilar el cumplimiento de los plazos de las diferentes etapas del Contrato de estudios, diseños y obra y las actividades a cargo del Contratista, sus anexos y demás documentos que lo modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan.
20. Vigilar que el Contratista mantenga la vigencia, el valor y el vigor de las garantías, con el fin de que se sujeten a lo pactado en el Contrato de estudios, diseños y obra de construcción.
21. Colaborar con el Contratista en la búsqueda de medios que permitan la obtención del resultado previsto en el Contrato de estudios, diseños y obra de construcción dentro del menor plazo posible.
22. Verificar que el Contratista del Contrato de estudios, diseños y obra de construcción proporcione el personal profesional, técnico y auxiliar calificado que propuso en su oferta técnica y verificar el cumplimiento del tiempo de dedicación exigido en el Análisis preliminar y en obligaciones del contrato para la ejecución de las actividades estipuladas garantizando que: (a) El personal asignado cuenta con la experiencia y los conocimientos técnicos que se requieran para la adecuada ejecución del Contrato, (b) El personal asignado es suficiente en términos de idoneidad para la ejecución de los estudios, diseños y obra de construcción y (c) Garantizar que la presencia del personal asignado es suficiente en términos de cantidad y compromiso en tiempo, teniendo en cuenta la estimación que ha hecho el Contratista para ejecutar el Contrato considerando las condiciones del Área Protegida y las obligaciones derivadas del Contrato.
23. Dar respuesta a las peticiones, quejas, reclamos o consultas que se formulen dentro de la vigencia del contrato.
24. Emitir concepto sobre las solicitudes de adición, de prórroga, suspensión, y de reinicio del Contrato de estudios diseños y obra.
25. Emitir las certificaciones de los cumplimientos parciales de las obligaciones del Contratista para efectos del pago de las actas parciales del valor del Contrato de estudios, diseños y obra.
26. Constatar, antes de emitir certificación o informe para el pago de las cuentas parciales, que el Contratista de estudios, diseños y obra de construcción se encuentra al día en el pago de sus obligaciones parafiscales y en sus aportes al sistema de seguridad social, de acuerdo con lo establecido en la ley 789 de 2002, el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias.
27. Verificar que el personal de trabajo del Contratista se encuentre afiliado a una aseguradora de riesgos profesionales, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo (Decreto 1295 de 1994), y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen.
28. Sustentar ante el Supervisor, la necesidad de promover las acciones de responsabilidad contra el Contratista y su garante cuando los estudios, diseños u obras ejecutadas no cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por él.
29. Atender todas las consultas del Contratista sobre la interpretación y alcance de análisis preliminar, resolviéndolas en cuanto sea de competencia de la Interventoría o trasladándolas al MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, adjuntando el concepto respectivo.
30. Acompañar a la entidad en el proceso de liquidación del Contrato de estudios, diseños y obra.
31. Dar respuesta y seguimiento a las solicitudes y preguntas relacionadas con el proyecto a los entes de control, organizaciones civiles y demás organismos públicos.
32. Verificar que el Contratista cumpla con todos los requisitos legales en materia ambiental, urbanística, de señalización, de seguridad industrial e higiene que requiera la ejecución del Contrato. Adicionalmente, debe verificar la zona de disposición de materiales y residuos.
33. Verificar que la maquinaria y equipos utilizados en la ejecución del Contrato estén en buen estado de funcionamiento.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

34. Revisar y aprobar junto con el Supervisor el programa de ejecución de las actividades, así como cualquier modificación o ajuste al mismo, teniendo en cuenta el plazo de ejecución del Contrato.
35. Exigir que los procedimientos y actividades se realicen de tal manera que garanticen la estabilidad y el mantenimiento de la obra, y hacer las recomendaciones especiales que sean necesarias para ello, de manera oportuna.
36. Mantener el juego completo de planos, esquemas y registros fotográficos de control, actualizados que muestren el desarrollo de los trabajos y los avances de los estudios, diseños y obra en forma comparativa con los programas propuestos por el Contratista.
37. Emitir concepto debidamente justificado y soportado sobre las solicitudes del Contratista, acerca de las necesidades de supresión de obra o de cantidades de obra, de la realización de mayores cantidades de obras, de obras adicionales y/o complementarias propias del objeto del Contrato de estudios, diseños y obra, así como las prórrogas al plazo convenido. Dicho concepto y justificación deberá hacerse dentro los tres días hábiles siguientes a la solicitud del Contratista.
38. Verificar la calidad de los diseños, revisar que cumplan con la normatividad vigente en materia de sismo resistencia, accesibilidad, norma RAS, normas NTC y demás normatividad aplicable a las obras objeto del Contrato, así como aprobarlos una vez sean entregados por el Contratista.
39. Verificar la calidad de las obras, medir sus cantidades y aprobar todo el ítem terminado satisfactoriamente.
40. Constatar la calidad de los materiales utilizados en la obra, solicitando y verificando los resultados de los muestreos y análisis que se les realicen y de los resultados de los ensayos de laboratorio realizados en campo; con el fin de que se ajusten a las especificaciones técnicas o condiciones mínimas exigidas en el análisis preliminar, a la oferta presentada y los requisitos mínimos exigidos en las normas técnicas obligatorias nacionales o internacionales, dichas labores incluyen revisión de los resultados de los informes correspondientes a la toma de muestras, con el fin de corroborar la calidad y el cumplimiento de las normas reguladoras.
41. Revisar niveles o cotas de la topografía del sitio de la obra si se requiere.
42. Hacer seguimiento al plan de aseguramiento integral de la obra.
43. Elaborar durante la primera semana del contrato su propio programa de trabajo y someterlo a la aprobación de la supervisión.
44. Autorizar los pagos de tuberías, solo cuando estas se encuentren instaladas y probadas, y se hallan realizados todas las pruebas hidrostáticas y su funcionamiento sea el adecuado.
45. Revisar y aprobar los precios unitarios nuevos que se generen en la ejecución del Contrato verificando que se encuentren dentro de los precios del mercado y que estén justificadas técnicamente.
46. Convocar como mínimo una vez a la semana a comité de seguimiento del contrato de diseños, estudios y obra. El cual deberá contar con la participación de interventoría, la supervisión y el contratista, las decisiones tomadas en estos comités no podrán modificar el contrato
47. Llevar los registros diarios en la bitácora o libro diario de obra (debe estar suscrito además por el residente de obra), sobre los hechos de importancia y los aspectos positivos y negativos de las diferentes actividades durante el desarrollo del Contrato de estudios, diseños y obra.
48. Presentar al Supervisor del Contrato un informe final de Interventoría que debe contemplar todos los aspectos relacionados con la ejecución de la totalidad del Contrato y que incluye adicionalmente, el acta de entrega final de los estudios, diseños y la obra debidamente firmada por las partes, todas las actas suscritas por el comité de seguimiento, y el acta de liquidación del Contrato de estudios, diseños y obra, en donde consten las cantidades de obra contratadas y las efectivamente construidas.
49. Acordar con el Supervisor, la organización y dedicación de los recursos técnicos y administrativos necesarios, para lograr que la ejecución del Contrato se realice de acuerdo con las condiciones particulares del mismo.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

50. Informar sobre la organización, normas y procedimientos internos del contratante, relacionados con el manejo del respectivo Contrato.
51. Constatar las deducciones que de cada pago parcial haga el Fondo Colombia en Paz al Contratista por concepto de impuestos.
52. Verificar los precios unitarios cobrados por el Contratista en cada acta parcial de entrega con los precios unitarios ofrecidos por el mismo en su propuesta económica, y con cualquier precio pactado luego de la firma del Contrato de estudios, diseños y obra. En lo correspondiente a ítems de obra inicialmente no previstos se deben revisar y avalar previamente para ser entregados al Supervisor de obra con el fin de evaluar su aprobación en caso de ser necesarios.
53. Hacer seguimiento del plan de flujo de inversión del valor pagado del Contrato de estudios, diseños y obra, con la finalidad de no sobrepasar su valor y tener el control del caso.
54. Revisar y aprobar las solicitudes de pago, formuladas por el Contratista y llevar un registro cronológico de los pagos y ajustes económicos del Contrato, de acuerdo con las actas de entrega parcial.
55. Efectuar el balance económico de ejecución del Contrato de estudios, diseños y obra para efectos de la liquidación de este.
56. Velar por el cumplimiento del plan de manejo ambiental presentado por el Contratista en su plan de gestión integral e informar al Supervisor sobre su incumplimiento.
57. Sugerir las medidas preventivas, correctivas o compensatorias necesarias para que los estudios, diseños y la obra generen el menor impacto ambiental negativo posible.
58. Hacer un seguimiento de la aplicación oportuna y adecuada de las medidas de mitigación que sugiera por parte del Contratista.
59. Verificar la adecuada recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos y/o líquidos que se generen con la ejecución de la obra.
60. Exigir la señalización ambiental y el aislamiento de las obras para efectos de protección del medio ambiente, de las personas y sus bienes.
61. En caso que por fuerza mayor el contratista de interventoría tenga que cambiar un profesional tendrá un máximo de 5 días calendario para presentar el nuevo profesional, quien deberá cumplir con las condiciones exigidas de educación y experiencia para el rol que se ejecute, al supervisor del contrato para su aprobación.
62. Armonizar la interacción del Supervisor designado o delegado y el contratista, para el desarrollo del proyecto en las condiciones de calidad y en las oportunidades previstas.
63. Ejercer su labor con agilidad, oportunidad, objetividad y rigor técnico, evitando situaciones que puedan conllevar reclamaciones por parte del contratista, generando alertas oportunas al Supervisor designado o delegado.
64. No asumir competencias que le corresponden al contratista o a la contratante.
65. Ninguna orden del interventor podrá darse verbalmente. Es obligatorio para el interventor entregar por escrito sus órdenes o sugerencias y ellas deben enmarcarse en los términos del respectivo contrato de interventoría.
66. Revisar y aprobar el perfil profesional que el adjudicatario del contrato principal estará obligado a entregar dentro de los CINCO (5) días calendarios siguientes a la firma del contrato del proceso ante la interventoría el Formato No.3. Experiencia personal mínimo requerido para la etapa de construcción con los requisitos establecidos en el numeral 5.3 del proceso de contratación.

Las demás obligaciones que se deriven de los presentes términos de referencia y de la naturaleza del contrato.

2.3.3. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD EJECUTORA

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Se entenderá para efectos de la ejecución de Contrato como Entidad Ejecutora, el MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

1. Prestar la colaboración necesaria para que el Contratista satisfaga plenamente el objeto contractual.
2. Dirimir las controversias que se presenten entre el Supervisor, Interventoría y el Contratista en la ejecución del Contrato.
3. Exigir, si lo cree conveniente, las pruebas que indiquen que el contratista ha cumplido con las obligaciones de pagar oportunamente los salarios y prestaciones que correspondan, de acuerdo con las leyes vigentes, al personal que utilice para la ejecución de este contrato.
4. Solicitar de acuerdo con la normativa vigente en materia de contratación, la imposición de multas a que haya lugar, siempre que se compruebe el incumplimiento por parte del contratista.
5. Realizar el seguimiento a la ejecución contractual de conformidad con los Manuales y Procedimientos del Fondo Colombia en Paz y cumplir las estipulaciones en ellos señaladas.
6. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato, sin perjuicio de las facultades del Interventor.

2.3.4. OBLIGACIONES DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ – P.A.-FCP:

1. Realizar los pagos requeridos dentro de la ejecución contractual, de conformidad con las instrucciones impartidas por cada uno de los supervisores y/o la interventoría, designado por la entidad ejecutora.
2. Suministrar la información y documentación que se requiera por parte de los supervisores y/o interventoría de las entidades ejecutoras, a efecto de que sirva como un instrumento de seguimiento a la ejecución contractual, así como para adelantar la liquidación de los mismos, en caso de aplicar.
3. Todas las demás que se deriven en relación con el objeto del contrato y las exigencias legales que surjan dentro de la ejecución de este.

2.4. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto oficial será por la suma de: **CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS ($169.091.161,0)**, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este y están discriminados de la siguiente forma:

Etapa de estudios y diseños: El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTIUN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS ($34.521.933,0),** incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Etapa de construcción. El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **CIENTO DIECIOCHO MILLONES VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS ($118.029.950,0)**, incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Etapa de cierre: El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS ($16,539,278,0)**, incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Todos los impuestos, tasas y contribuciones legalmente vigentes, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que apliquen para la celebración, legalización y ejecución de cada contrato corren por cuenta del respectivo interventor, y en este sentido los proponentes deberán tener en cuenta este aspecto en la preparación de su oferta.

2.5. ESTUDIO DE MERCADO Y DE SECTOR

El estudio de mercado y sector se encuentra relacionado en el **ANEXO No. 13** el cual hace parte integral del análisis preliminar y del contrato a celebrar.

2.6. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

El presente Análisis Preliminar con las condiciones contractuales y los Anexos están sometidos a la legislación colombiana en el régimen de la contratación privada, contenido en el Código Civil y el Código de Comercio, y demás normas aplicables a la materia, así como al Manual de Contratación del PA- FCP y a las aclaraciones y documentos que se expidan con ocasión de los procedimientos de selección.

El Análisis Preliminar con las condiciones contractuales están sujetos al cumplimiento de los principios de la función administrativa y de la Gestión Fiscal, consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, al Régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto en los artículos 8 de la Ley 80 de 1993, artículos 13; 15 y 18 de la Ley 1150 de 2007, artículos 1 y 4 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, en virtud de lo normado en el artículo primero del Decreto Ley 691 de 2017, decreto de creación del Fondo Colombia en Paz.

2.7. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA MISMA:

Para la presente contratación procede la modalidad Convocatoria Abierta en virtud de lo dispuesto en el numeral 9.5.1.1 del Manual de Contratación del FCP y cuyo texto establece: *"Modalidad de contratación competitiva en la que pueden presentar ofertas todas las personas naturales o jurídicas que cumplan las condiciones de la respectiva convocatoria, para la contratación de bienes o servicios que requieran las entidades ejecutoras." y el numeral 9.5.1.2 del precitado manual, el cual establece: "Procedencia Es la regla general de selección, salvo que se justifique la Contratación por Convocatoria Cerrada o se encuentre enmarcada dentro de las causales de la Contratación Directa".*

2.8. ADENDAS

Los plazos y etapas podrán ser modificados antes de su vencimiento, así como las condiciones establecidas en el presente Análisis Preliminar, Anexos y/o documentos, por parte del PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP.

2.9. SOLICITUD DE ACLARACIONES Y MODIFICACIÓN AL ANÁLISIS PRELIMINAR

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Podrán solicitarse aclaraciones o modificaciones respecto del contenido en este Análisis, mediante solicitud escrita dirigida al correo electrónico contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co

Las solicitudes de aclaración SÓLO se podrán realizar hasta la fecha prevista en el cronograma contenido en el presente documento para el cierre del proceso.

Las respuestas a las inquietudes se publicarán en la página web - www.fiduprevisora.com.co,en la sección ("Fondo Colombia en Paz") y en SECOP. Las mismas, harán parte integral del análisis preliminar y serán el marco autorizado de interpretación.

2.10. SUSPENSIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

De conformidad con lo estipulado en el Manual de contratación del Fondo Colombia en Paz, el Administrador Fiduciario podrá suspender temporalmente el proceso de selección, en cualquier momento e instancia de este.

2.11. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz P.A.-FCP se reserva el derecho de dar por terminado el proceso de selección, antes de la fecha y hora prevista para presentar las ofertas, sin que ello implique responsabilidad o la obligación de realizar algún pago u acto en favor de Los PROPONENTES interesados en el presente proceso.

La anterior condición se entenderá aceptada por Los PROPONENTES con la presentación de la oferta, con lo cual renuncian a presentar contra del PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ P.A.-FCP y FIDUPREVISORA S.A. como Vocera y Administradora de este, cualquier acción judicial, reclamación administrativa o demanda, en virtud de lo dispuesto anteriormente.

2.12. NO INTERFERENCIA

El PROPONENTE no podrá interferir en el proceso de estudio, evaluación de las propuestas y asignación (aceptación de oferta). Se entiende como interferencia las llamadas telefónicas, solicitud de citas o visitas a los empleados del PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP o personas vinculadas a la ENTIDAD EJECUTORA que intervienen o participan en el proceso con el fin de tratar temas relativos a su oferta, las acciones tendientes a obtener información del avance del análisis y evaluación de las propuestas presentadas o cualquier conducta que tienda a influenciar o entorpecer el resultado del proceso, o que tienda a lograr un favorecimiento con ocasión del presente proceso contractual. De presentarse alguna de las situaciones descritas, la oferta presentada será RECHAZADA.

2.13. COSTOS DERIVADOS DE LA PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis del presente proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las ofertas, la presentación de observaciones a las mismas, y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el proceso están a cargo de Los PROPONENTES interesados por su propia cuenta, riesgo y patrimonio.

2.14. RECIBO DE LAS OFERTAS

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Los PROPONENTES deberán presentar la propuesta **en forma digital**, junto con los documentos que la conformen, dentro del plazo (fecha y hora) señalada en el cronograma del presente Análisis Preliminar teniendo en cuenta las condiciones, parámetros y medio tecnológico y/o digital establecidos por el P.A. FCP en el **instructivo de presentación de propuesta.**

2.15. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y SOLICITUD DE ACLARACIONES

La verificación y evaluación de las ofertas formalmente presentadas se efectuarán dentro del plazo previsto en el cronograma establecido por el PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP, de conformidad con los criterios y factores contemplados en el análisis preliminar.

Dentro del término antes mencionado o por fuera de este, el PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP podrá solicitar aclaraciones sobre algunos puntos de las ofertas, sin que por ello el PROPONENTE pueda adicionar, mejorar o modificar las condiciones técnicas y/o económicas de su propuesta. En tal evento, el FCP podrá prorrogar el plazo de evaluación con el fin de garantizar la selección objetiva y el cumplimiento de los principios generales de transparencia y buena fe contractual.

2.16. QUIENES PODRÁN PARTICIPAR

Podrán participar en la presente convocatoria las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta (consorcios o uniones temporales), que cumplan las condiciones establecidas en el presente documento.

Se entiende por Proponente, quienes presenten propuesta como: 1. Persona Natural 2. Persona Jurídica y 3. Consorcio o Unión Temporal; nacionales o extranjeras. No se considera proponente a los integrantes del Consorcio o Unión Temporal de manera individual.

2.17. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

El P.A. FCP bajo la plataforma OneDrive garantizará el recibo de las propuestas por parte de los interesados en las convocatorias adelantadas, de la siguiente manera:

1. Comunicación bajo el formato denominado Radicación Digital de Propuesta (ver anexo No. 1) en archivo PDF (no cifrado), donde se indique:

    a. Que la propuesta es dirigida al PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ.
    b. Identificación del proceso (convocatoria abierta o cerrada y número y año de la misma).
    c. Nombre o razón social del proponente.
    d. Nombre del representante legal o persona facultada para presentar la propuesta.
    e. Dirección y domicilio del proponente.
    f. Números de teléfono fijo y celular del del proponente.
    g. Correo electrónico
    h. Autorización para participar en el acto de apertura de propuestas y cierre del proceso

2. Archivo comprimido, bajo un archivador de ficheros que incluya la totalidad de la documentación exigida en el análisis preliminar del respetivo proceso.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

De la anterior documentación el proponente deberá cifrar en un solo archivo en formato PDF, únicamente la siguiente información:

1. Carta de presentación de la propuesta
2. Documento de conformación consorcial o unión temporal
3. Copia del Registro Único Tributario (si aplica)
4. Garantía de seriedad de la propuesta
5. Oferta Económica

El cifrado debe ser efectuado bajo el programa denominado Kleopatra, para lo cual deberá tener en cuenta los lineamientos técnicos establecidos en el instructivo de presentación de las propuestas anexo a este documento.

La clave para la apertura del archivo cifrado solo será suministrada en la audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso, reglada más adelante.

Si un proponente aporta varios archivos, en diferentes horas o fechas, el P.A. FCP tomará como fecha y hora de radicación, la del último archivo cargado en la plataforma OneDrive, con fundamento en el registro (logs) de información que la misma plataforma emite. El contratista con su oferta acepta que la información arrojada por la plataforma OneDrive es el mecanismo idóneo de prueba para determinar la fecha y hora de presentación.

Con el fin dejar constancia de la fecha y hora del recibo de las propuestas en la plataforma OneDrive, la firma auditora del Fondo Colombia en Paz, dentro de la sesión de apertura de las propuestas y cierre del proceso, procederá a dar lectura de la información arrojada por la plataforma para cada una de las propuestas.

El proponente seleccionado deberá allegar la totalidad de los documentos en físico y original que fueron aportados durante todo el proceso de selección, mediante radicación en el local 108 y 109, piso 1, del Centro de Recursos de Información – CRI de Fiduciaria la Previsora S.A., ubicada en la Calle 72 # 10-03 en la ciudad de Bogotá D.C., dentro del término que para el efecto establezca el P.A. FCP en comunicación escrita. El incumplimiento de esta obligación reclamación de la póliza de garantía de seriedad de la oferta.

2.18. REGLAS PARA LA AUDIENCIA DE APERTURA DE PROPUESTAS Y CIERRE DEL PROCESO:

El P.A. FCP enviará a los correos electrónicos de contacto reportados por cada uno de los proponentes la invitación a la audiencia de apertura de las propuestas, la cual será realizada bajo la plataforma de comunicación vía web Skype Empresarial[2].

Es responsabilidad de cada uno de los proponentes contar con los medios y herramientas tecnológicas suficientes para participar en la audiencia.

Teniendo en cuenta que el archivo contentivo de la propuesta es enviado sin la clave de acceso, ésta será solicitada a los proponentes por parte del representante del Administrador Fiduciario del P.A. FCP dentro de la audiencia de apertura de las propuestas y cierre del proceso, con el fin de y proceder con la validación y lectura de la información.

[2] Microsoft retiro Skype Empresarial Online el 31 de julio de 2021, por lo tanto, la plataforma para el desarrollo de la audiencia será Microsoft Teams, la aplicación principal para comunicación y colaboración en Microsoft 365

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Si el representante legal o persona facultada para participar en la audiencia de apertura y cierre no suministra la clave para la apertura del archivo cifrado o la misma no permita su apertura, la propuesta se entenderá como no presentada

Finalizada la audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso, el P.A. FCP publicará en la página web de Fiduciaria la Previsora S.A. y en el Sistema Electrónico de Contratación Pública -SECOP, la constancia de la audiencia suscrita por el representante del Administrador Fiduciario del P.A. FCP, la cual contendrá la siguiente información para cada una de las propuestas presentadas:

a) Número interno del P.A. FCP asignado a la propuesta.
b) Nombre de quien presenta la propuesta.
c) Nombre o razón social del proponente y en caso de proponentes plurales, la discriminación de los integrantes de la figura asociativa, junto con el porcentaje de participación de cada uno.
d) Número de identificación Tributaria del proponente (si aplicar).
e) Forma de presentación de la oferta (cifrada) y contenido.
f) Número de la póliza de Garantía de Seriedad de la Propuesta, valor total asegurado, compañía aseguradora y vigencia de la misma.
g) Valor de la oferta económica.
h) Fecha y hora de recepción de la propuesta.
i) Observaciones (en caso de aplicar), así como los demás aspectos relevantes.

2.19. PROPUESTA DE PROPONENTES PLURALES

Podrán presentar propuesta directamente o a través de apoderado, los proponentes plurales, bien sea asociados mediante Consorcio o Unión Temporal o cualquier forma de asociación legalmente aceptada en Colombia. Los integrantes del proponente plural deberán dar estricto cumplimiento a cada uno de los requisitos señalados para tal efecto en el presente capítulo.

Así mismo, sus integrantes, apoderados y representantes no podrán encontrarse reportados en el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT o en la Lista Clinton.

2.20. IDIOMA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes o por terceros para efectos del Proceso de Contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en castellano. La propuesta y sus Anexos deben ser presentados en castellano.

Los documentos con los cuales los proponentes acrediten los requisitos habilitantes que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera. La traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de apostille o consularización.

2.21. CONVERSIÓN DE MONEDAS

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Los Proponentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos.

Si está expresado originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, debe convertirse a ésta moneda utilizando para ello el valor correspondiente con el siguiente procedimiento de conversión: Primeramente según la tasa de conversión para la fecha del corte fiscal y el dato oficial de la entidad que ejerza las funciones de banca central o estadístico de la moneda nacional del país de origen y que corresponda a la tasa representativa de dicho país respecto del dólar, y si ello no fuere posible por no existir estas entidades o las mismas no tengan datos de referencia y cambio a dólares, se usará el convertidor disponible en: http://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/

Una vez que se tengan las cifras en dólares de los Estados Unidos de América o si la información se presenta originalmente en dicha moneda, para la conversión a pesos colombianos se debe tener en cuenta la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha de corte de los estados financieros.

2.22. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los documentos otorgados en el exterior que presenten los proponentes deberán estar debidamente legalizados (consularizados o apostillados) y traducidos al idioma castellano, caso que a ello hubiere lugar, como se explica a continuación:

Para efectos de legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la Resolución 1959 de 2020 *"Por la cual se dictan disposiciones en materia de apostillas y de legalizaciones de documentos"*, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

De acuerdo con la Ley 14 de 1979 sobre Defensa del Idioma Español, y su Decreto Reglamentario 2744 de 1980, los documentos que hacen parte de una actuación oficial deberán estar escritos en idioma castellano. Aquellos expedidos en otro idioma deberán acompañarse con la correspondiente traducción oficial realizada por un traductor inscrito ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, en los términos descritos en el artículo 104 del Código General del Proceso.

Para consultar los traductores autorizados se debe acceder al siguiente link: https://tramites.cancilleria.gov.co/ciudadano/directorio/traductores/traductores.aspx.

2.23. CONSULARIZACIÓN

De conformidad con lo previsto en el artículo 480 del Código de Comercio, los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país y la firma de tales funcionarios será autenticada a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales.

Tratándose de sociedades, al autenticar los documentos a que se refiere el mencionado artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (Oficina de Legalizaciones) para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

Tratándose de documentos otorgados por países no miembros del Convenio de la Haya se dará aplicación a las disposiciones contenidas en el artículo 251 del Código de General del Proceso, esto es, para que los documentos extendidos en idioma distinto del castellano puedan apreciarse como prueba se requiere que obren en el proceso con su correspondiente traducción efectuada por el Ministerio de Relaciones Exteriores, por un intérprete oficial o por traductor designado por el juez. En los dos primeros casos la traducción y su original podrán ser presentados directamente. En caso de presentarse controversia sobre el contenido de la traducción, el juez designará un traductor.

Los documentos públicos otorgados en país extranjero por funcionario de este o con su intervención, se aportarán apostillados de conformidad con lo establecido en los tratados internacionales ratificados por Colombia. En el evento de que el país extranjero no sea parte de dicho instrumento internacional, los mencionados documentos deberán presentarse debidamente autenticados por el cónsul o agente diplomático de la República de Colombia en dicho país, y en su defecto por el de una nación amiga. La firma del cónsul o agente diplomático se abonará por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y si se trata de agentes consulares de un país amigo, se autenticará previamente por el funcionario competente del mismo y los de este por el cónsul colombiano.

Los documentos que cumplan con los anteriores requisitos se entenderán otorgados conforme a la ley del respectivo país.

2.24. APOSTILLE

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización, siempre que provenga de uno de los países signatarios de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso sólo será exigible la Apostilla, trámite mediante el cual la autoridad competente del Estado de donde emana el documento certifica la autenticidad de la firma, a que título ha actuado la persona que firma el documento y cuando proceda la indicación del sello o estampilla que llevare.

Si la Apostilla está dada en idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

2.25. DOCUMENTOS PARA ACREDITAR TÍTULOS EN EL EXTERIOR

El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar en el término señalado en los presentes términos contractuales, la convalidación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.

El Ministerio de Educación Nacional convalidará los estudios de pregrado (universitarios) por disciplina y/o licenciatura y los de postgrado en los niveles de especialización, maestría y doctorado.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia. En el caso de profesiones legalmente reguladas que se pretendan ejercer temporalmente, para la ejecución del contrato, se debe presentar el permiso otorgado por la entidad que en Colombia regula la respectiva profesión, por ejemplo, para el caso de profesión de ingeniería el permiso temporal lo otorga el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería -COPNIA.

2.26. CORRESPONDENCIA Y COMUNICACIONES

Toda la correspondencia, entendida esta como aquella documentación e información adicional, bajo el cual se presenta la propuesta y que se genere con ocasión del presente proceso de selección deberá ser enviada al correo electrónico: contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co

2.27. CONFIDENCIALIDAD DE LA PROPUESTA

Los proponentes deberán indicar en su propuesta cuáles de los documentos aportados son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva. Si el proponente no hace pronunciamiento expreso amparado en la ley, se entenderá que toda la propuesta e información contenida en esta es pública.

2.28. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y CONFLICTO DE INTERÉS.

No podrán participar en este proceso de selección, quienes se encuentren en cualquiera de las circunstancias previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en las Leyes 1150 de 2007 y 1474 de 2011, en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, y demás disposiciones legales vigentes que consagren inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el Estado.

Tampoco podrán hacerlo las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, a través de una o más sociedades controladas o de sus matrices, directa o indirectamente.

Los oferentes – Estructuras Plurales- y sus integrantes deberán declarar bajo la gravedad de juramento en la oferta que:

(i) No están incursos en causales contenidas en régimen de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones legales; ni se encuentran incursos directamente, ni su equipo de trabajo y/o sus directivos en conflicto de intereses;
(ii) Que no se encuentran incursos en ninguna causal de disolución y/o liquidación;
(iii) Que no se encuentran reportados en el Boletín de Responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo previsto en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, en concordancia con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000;
(iv) Que no se encuentran reportados en el SIRI de la Procuraduría General de la Nación con sanción que implique inhabilidad vigente;
(v) Que no se encuentren reportados en el Sistema Nacional de Medidas Correctivas que implique inhabilidad vigente.

Dichas afirmaciones se entenderán confirmadas con la suscripción de la Carta de presentación de la propuesta.

2.29. REGLAS DE SUBSANABILIDAD DE LOS REQUISITOS HABILITANTES

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

No se podrá rechazar una oferta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que acrediten su capacidad jurídica, técnica o financiera. Tales requisitos o documentos necesarios para la subsanación podrán ser requeridos por el Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, actuando como vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA- FCP, en condiciones de igualdad para todos los proponentes hasta antes de la selección del contratista de conformidad con el cronograma del proceso de selección. y deberán ser entregados por los proponentes en el término indicado en el requerimiento, so pena de rechazo de la oferta. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

De ser necesario el comité evaluador requerirá a los oferentes para aclarar las subsanaciones presentadas, sin que ello implique una modificación de la misma, para ello establecerá un término perentorio de contestación so pena de rechazo.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

CAPITULO III.
3. REQUISITOS HABILITANTES

Los requisitos habilitantes mínimos exigidos a los proponentes para participar en el proceso de selección son jurídicos, técnicos y financieros. Los documentos que se mencionan en este Capítulo son verificables y como tales se constituyen en un requisito habilitante para la participación en este proceso de selección. Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por tanto, si el proponente cumple todos los aspectos que determinan la habilitación se declarará "CUMPLE", en caso contrario se declarará que "NO CUMPLE".

Los oferentes deberán presentar los documentos que a continuación se relacionan con el propósito de que la propuesta sea habilitada, sin perjuicio que a falta de estos pueda subsanarse o actualizarse de acuerdo con los términos establecidos en el presente Análisis Preliminar, el Manual de Contratación del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP y demás documentos que lo complementan.

3.1. CAPACIDAD JURÍDICA

Los documentos que se mencionan en este acápite son verificables y como tales se constituyen en un requisito habilitante para la participación en este proceso de selección. Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por tanto, si el proponente cumple todos los aspectos que determinan la capacidad jurídica se declarará "CUMPLE JURÍDICAMENTE". En caso contrario, se declarará que "NO CUMPLE JURÍDICAMENTE"

En el presente proceso pueden participar personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras de carácter público o privado o consorcios, uniones temporales o cualquier forma de asociación legalmente aceptada en Colombia que aquellas conformen, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse.

Los documentos jurídicos emitidos en el exterior se deberán adjuntar con la respectiva Consularización o Apostille, acompañados de traducción oficial al español.

Los proponentes y cada uno de sus integrantes, si son formas plurales, deberán:

1. Tener capacidad jurídica para la presentación de la propuesta en el presente proceso.
2. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato que llegare a celebrase.
3. Para personas jurídicas tener como mínimo tres (3) años de constitución con antelación a la fecha de cierre de la presente convocatoria.
4. Cumplir con la vigencia de la sociedad al momento de la presentación de la propuesta una vez se abra el proceso de selección, la cual no podrá ser inferior al plazo estimado del contrato y tres (3) años más y en todo caso, hasta su liquidación.
5. No estar incursos en ninguna de las circunstancias previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007, en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, en la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes que consagren inhabilidades e incompatibilidades.
6. No estar en un proceso de liquidación obligatoria, concordato o cualquier otro proceso de concurso de acreedores según la ley aplicable; dicha afirmación se entenderá prestada con la suscripción de la Carta de presentación de la propuesta.
7. No estar reportado en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000
8. No presentar sanciones que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

9. No estar reportado en el sistema de administración de lavado de activos y de la financiación del terrorismo.
10. No estar reportado en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC.

Para la presentación de los documentos que se enuncian como requisitos habilitantes jurídicos, cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberá acompañarlos o acreditarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para efectos de acreditar los anteriores requisitos el proponente deberá aportar:

3.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA. (ANEXO No. 1)

El proponente aportará una carta de presentación que deberá estar adjunta en su propuesta, foliada y firmada, anexando todos los documentos que se exigen para el estudio de la propuesta, deberá identificar claramente el sujeto jurídico que hace la propuesta; hacer un ofrecimiento incondicional de celebrar el contrato propuesto; y manifestar el compromiso de acoger y respetar las reglas de este proceso de selección.

Esta deberá estar suscrita por el proponente que será el representante legal para personas jurídicas, o por el apoderado debidamente autorizado, evento en el cual se debe anexar el poder donde se especifique que se otorga para presentar la carta de presentación y la propuesta.

Para facilitar este trámite, este documento dispone del formato para tal fin el **ANEXO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.**

Con la carta de presentación de la propuesta se entiende presentada la declaración juramentada por parte del PROPONENTE de no encontrarse incurso en alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley, ni en conflicto de intereses que pueda afectar el normal desarrollo del contrato, así como el origen licito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del contrato.

NOTA: La vigencia de la oferta deberá ser como mínimo cuatro (04) meses, contados a partir del día del acto de cierre, igual que la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.

3.1.2. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL (ANEXO No. 2 ó No. 3 SEGÚN CORRESPONDA).

Se diligenciará de acuerdo con el modelo suministrado en el presente Análisis Preliminar, **ANEXO No. 2** – **DOCUMENTO CONSORCIAL** y **ANEXO No. 3** - **DOCUMENTO UNIÓN TEMPORAL**, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Nombre y domicilio de los constituyentes, acompañado de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería, pasaporte del proponente o visa de residente, de cada uno de los integrantes de la estructura plural y de su representante legal, según corresponda de acuerdo con la normatividad vigente. La contraseña expedida por la Registraduría Nacional del Servicio Civil se tendrá como documento válido en defecto de la cédula de ciudadanía y cédula de extranjería.
2. El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

3. La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal; igualmente, deberá designarse un suplente que lo remplace en los casos de ausencia temporal o definitiva
4. Las personas jurídicas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de autenticación, consularización y/o apostille y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, además de los señalados en este Análisis Preliminar. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.
5. El documento en el que se exprese la voluntad de presentar la propuesta en consorcio o unión temporal deberá ir acompañado de los documentos que acrediten que quienes lo suscribieron tenían la representación y capacidad necesarias (certificados de existencia y representación legal expedidos por la Cámara de Comercio, actas de Junta Directiva y poderes. Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva o, en su defecto, certificado del secretario de la Junta, según el caso, en el que conste que el representante legal está facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de ser seleccionado).
6. La indicación del domicilio de cada uno de los integrantes.
7. La indicación del domicilio de la figura asociativa.
8. La duración del consorcio o unión temporal deberá ser igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más y en todo caso, hasta la liquidación del respectivo contrato.
9. La sumatoria del porcentaje de participación de Consorcios o Uniones Temporales no podrá ser diferente al 100%.
10. Será causal de RECHAZO, modificar durante la etapa precontractual los porcentajes de participación de los integrantes del Consorcio o Uniones Temporales y su integración.
11. Si el proponente es un Consorcio, sus integrantes presentan en forma conjunta la propuesta para la selección, celebración y ejecución del Contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de los mismos; por consiguiente, afectarán por igual a todos y cada uno de sus integrantes las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del Contrato. En la etapa contractual no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo del PA FCP.
12. Si el proponente es una Unión Temporal, se indicará el porcentaje de participación y los términos y la extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del Contrato de cada uno de sus integrantes, toda vez que las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del Contrato se impondrán de acuerdo con la participación de cada uno de los integrantes en la unión temporal. En la etapa contractual no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo del PA FCP. La extensión de la participación se indicará en función de las actividades a ejecutar en el proyecto.
13. Cuando en el documento de conformación del consorcio o de la unión temporal no se discriminen los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución de cada uno de sus integrantes, se entenderá que su participación es en porcentajes equivalentes. En consecuencia, en caso de sanciones, el PA FCP las aplicará por igual a todos los integrantes.

La propuesta será considerada como NO CUMPLE cuando no se presente el documento de constitución del consorcio o unión temporal, o cuando habiéndose presentado no cuenta con el lleno de los requisitos enunciados en los literales anteriores. No obstante, el contenido de dicho documento podrá ser modificado a

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

criterio de los proponentes, siempre y cuando conserve sus elementos esenciales, es decir, la totalidad de la información requerida.

Si el proponente seleccionado es un Consorcio o Unión Temporal, seguida la comunicación de aceptación de la oferta, deberá iniciar los trámites correspondientes a la expedición del RUT respectivo.

NOTA 1: El Consorcio o Unión Temporal interesado en presentar propuesta en el presente proceso de selección podrá estar integrado **MÁXIMO POR TRES (3) INTEGRANTES.**

3.1.3. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia, a favor de **ENTIDADES PARTICULARES**, (que tenga fecha de expedición anterior a la presentación de la propuesta) **junto con el recibo de pago de la prima** correspondiente, así:

La garantía de seriedad de la propuesta se debe constituir en los siguientes términos:

i. Fecha de Expedición: La fecha de expedición de la garantía deberá ser igual o anterior a la fecha y hora señalada para el cierre del presente proceso.
ii. Amparos de la Garantía de Seriedad: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento.
iii. Valor asegurado: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto oficial del presente proceso.
iv. Vigencia: La Garantía de Seriedad deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, pero en todo caso deberá prorrogarse su vigencia cuando el PA - FCP resuelva ampliar los plazos previstos para la presentación de propuestas y/o para la evaluación y aceptación de la propuesta y/o para la suscripción del contrato. La prórroga deberá ser por un plazo igual al de la ampliación o ampliaciones determinadas por el PA - FCP.
v. Asegurado/Beneficiario: El asegurado/beneficiario es **FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. -PATRIMONIO AUTONOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT 830.053.105-3.**
vi. Tomador/Afianzado: La Garantía de Seriedad deberá tomarse con el nombre del proponente como figura en el documento de acreditación de facultades pertinente. En el evento que la Propuesta se presente en consorcio o unión temporal o bajo cualquier forma asociativa, el Tomador debe ser el consorcio o unión temporal o bajo cualquier forma asociativa (según sea el caso), conforme al documento de constitución, indicando expresamente los integrantes y porcentajes de participación

La falta de firma de la garantía de seriedad de la oferta y/o el no aporte de la certificación o constancia de pago de la prima de esta, y en general los errores que se hayan cometido en la expedición de la garantía, serán susceptibles de aclaración o subsanación, dentro del término perentorio que para el efecto fije el PA FCP y/o el comité evaluador.

El proponente, por el acto de presentar propuesta, acepta que el P.A. FCP solicite ampliar el término de vigencia de la garantía, en la medida en que ello sea necesario. **El No presentar la garantía de seriedad de la propuesta de forma simultánea con la oferta, será causal de RECHAZO de la propuesta.**

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Nota No. 1: Conforme a la disposición del Artículo 1066 del código de comercio, los proponentes podrán pagar la prima hasta la fecha máxima de subsanación, y deberá allegar dicho certificado o documento equivalente, dentro del plazo establecido.

Nota No. 2: Los proponentes no podrán presentar contratos de fianza u otros mecanismos de cobertura, que no se encuentren debidamente detallados en el presente Análisis Preliminar o Manual de Contratación, en caso de que sean allegados por un oferente se entenderá como no presentados y por ende incurso en causal de rechazo.

3.1.4. PODER CUANDO LA PROPUESTA SE PRESENTE POR CONDUCTO DE APODERADO.

Los proponentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia.

La persona jurídica de origen extranjero, que no sea residente en Colombia, podrá presentar propuesta, previo cumplimiento de los requisitos generales establecidos para tal fin, aplicables a los proponentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

I. Cuando se trate de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

II. El proponente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en este proceso. En el evento en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla deberá adjuntar la certificación respectiva que deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento. Adicionalmente, si la certificación se encuentra en idioma distinto al castellano, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción del documento, tal y como lo establece el artículo 251 del Código General del proceso.

En el evento de resultar favorecido un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia en los términos señalados en los artículos 471 y 474 del Código de Comercio de Colombia.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 compilado en el artículo 2.17.1.3. del Decreto 1068 de 2015 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor en pesos colombianos del contrato o contratos celebrados en moneda distinta será el de la fecha de su suscripción o firma, de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique la Superintendencia Financiera.

3.1.5. FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O SU APODERADO.

El proponente deberá aportar fotocopia del documento de identidad en caso de que sea una persona natural, en caso de que sea una persona jurídica la del representante legal. En caso en que la propuesta sea presentada a través de apoderado, se deberá aportar la fotocopia del documento de identidad de éste.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

En caso de Consorcios o Uniones Temporales se deberá allegar la copia del documento de identidad de cada uno de sus integrantes o representantes legales, según sea el caso.

3.1.6. CERTIFICACIONES SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES. (ANEXO No. 4 o No. 5 SEGÚN CORRESPONDA)

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y Ley 1562 de 2012, a la fecha de la presentación de la propuesta, el proponente deberá aportar certificación del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto por el representante legal, la cual en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta.

En caso de que la persona jurídica nacional no tenga personal a cargo y por ende no esté obligada a efectuar el pago de aportes parafiscales y de seguridad social, deberá indicar esta circunstancia bajo la gravedad de juramento.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extrajeras con domicilio, o sucursal, o con actividades, sean estas permanentes u ocasionales en Colombia, las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Si se trata de un consorcio o unión temporal, se deberá allegar la certificación de cumplimiento antes mencionada por cada uno de los miembros.

Las personas naturales únicamente deberán presentar copia de las planillas de pago unificadas de los últimos 6 meses de los aportes al sistema de seguridad social integral.

NOTA. -El presente formato deberá acompañarse de los documentos que acrediten la calidad de contador público (cuando este sea suscrito por el revisor fiscal o se acompañe la firma del representante legal): copia de la tarjeta profesional y Certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores el cual deberá estar vigente, así mismo, se deberá allegar copia de la cédula de ciudadanía.

3.1.7. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O DOCUMENTO EQUIVALENTE.

El PROPONENTE, persona jurídica nacional o extranjera, deberá acreditar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio o por la entidad u órgano competente correspondiente en el cual se verificará:

1. Fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal: No podrá ser mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del plazo del presente proceso.
2. Objeto social: Deberá contemplar las actividades que guarden relación directa con el objeto a contratar. El objeto social del interesado, persona jurídica o de cada uno de sus miembros en caso de consorcios o uniones temporales, debe estar relacionado con el objeto del presente proceso.
3. Facultades del representante legal: Las facultades de quien ejerce la representación legal deberán habilitarlo para presentar la propuesta y si llegare a resultar favorecido a la suscripción del contrato

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

que se derive del proceso de selección, así como para comprometer a la sociedad. En el evento en que el oferente nacional o extranjero ostente limitación en su capacidad de contratación o de oferta, deberá adjuntar el documento mediante el cual se remueva dicha limitación.

4. Domicilio: Que la persona jurídica cuenta con domicilio, sucursal o actividades en Colombia, debidamente registradas.
5. Término de duración: Que el término de duración sea igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
6. Término de constitución: Que la persona jurídica tenga como mínimo tres (3) años de constitución con antelación a la fecha de cierre de la presente convocatoria.
7. El nombramiento del revisor fiscal según corresponda y aplique de acuerdo con la naturaleza jurídica.

NOTA 1: De conformidad con la naturaleza jurídica del proponente, esté deberá aportar los documentos necesarios para que el Fondo Colombia en Paz, pueda verificar la información mencionada anteriormente con el fin de establecer el cumplimiento de los requisitos. El no cumplimiento de los requisitos aquí señalados dará lugar a que la propuesta sea evaluada como NO CUMPLE JURÍDICAMENTE.

NOTA 2: Para el caso cualquier otra entidad o empresa que no tengan la obligación de contar con el Certificado de Existencia o representación legal, deberá aportar los estatutos o su equivalente o cualquier otro documento, donde conste que, de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el objeto del presente proceso y acreditar que su término de duración abarca como mínimo tres (3) años a partir de la fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato que se suscriba.

NOTA 3: Los proponentes que tengan la calidad de personas naturales deberán presentar fotocopia de su documento de identificación, no obstante, para el caso de comerciantes, se deberá presentar el Registro Mercantil expedido con una fecha no mayor a 30 días anteriores al cierre del proceso, o al momento de ser solicitado por el grupo evaluador.

3.1.8. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN (ANEXO No. 6)

El proponente jurídico debe suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el **ANEXO No. 6 - COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto al Patrimonio Autónomo y a las entidades del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la propuesta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la aceptación de la propuesta, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

Nota No. 1: En caso de proponente plural, el anexo deberá ser diligenciado por su representante legal, y estar suscrito por los integrantes que lo conforman.

3.1.9. POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN – LEY 1581 DE 2012 (ANEXO No. 7)

El proponente deberá suscribir el compromiso contenido en el **ANEXO No. 7 - CUMPLIMIENTO DE LA LEY 1581 DE 2012**, mediante el cual manifiestan el cumplimiento de la norma, y certifica contar con una política de protección de datos y tratamiento de la información, frente a la cual, en caso de resultar seleccionado en el presente proceso de selección, podrá ser consultada por el P.A. FCP.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Nota No. 1: En caso de proponente plural, el anexo deberá ser diligenciado por su representante legal, y estar suscrito por los integrantes que lo conforman.

3.1.10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y DE LA FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO (ANEXOS No. 8 y No. 9)

El proponente, su representante legal y su apoderado, según corresponda, no podrán encontrarse reportados en el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT. En consecuencia, con la presentación de la propuesta se entenderá otorgada la autorización para realizar esta verificación. (diligenciar el **ANEXO 8 - FORMULARIO SARLAFT**, debidamente diligenciado junto con TODOS sus anexos, descritos en ítem número 8 del documento).

Los documentos y formularios deberán presentarse junto con la propuesta y firmados, el cual será un requisito de vinculación para la suscripción del contrato. Dicho Formulario deberá ser diligenciado conforme al **ANEXO 9 - INSTRUCTIVO DE DILIGENCIAMIENTO SARLAFT** publicado junto con el proceso, por cada proponente (singular) o por la figura asociativa (Consorcio y/o Unión Temporal) y cada uno de los miembros e integrantes.

NOTA 1: El proponente debe cumplir con la etapa de conocimiento de no cliente, allegando la información y documentos conforme lo establece el formulario y los requerimientos que le sean realizados o solicitados dentro del proceso de selección.

NOTA 2: La presentación incompleta de los documentos anteriormente señalados, es subsanable en el término que para el efecto se establezca el P.A. FCP.

NOTA 3: El Consorcio realizará CRUCE DE LISTAS frente a la información aportada por los proponentes en la etapa de evaluación preliminar, y realizará la vinculación únicamente del proponente que resulte ganador dentro del proceso de selección.

3.1.11. CONSULTA DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente deberá presentar la Certificación de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación de sus integrantes y representantes legales. Sin embargo, durante el término de evaluación de las propuestas realizará la consulta de los mencionados antecedentes.

NOTA: Las entidades que por su naturaleza jurídica y cuyo representante goce de fuero diplomático conforme a lo establecido en la Convención de Viena de 1961, no deberán aportar la certificación requerida en el presente literal. No obstante, el administrador Fiduciario se reserva el derecho de requerir las mencionadas certificaciones en el caso que considere pertinente.

3.1.12. CONSULTA DE ANTECEDENTES FISCALES

El artículo 60 de la Ley 610 de 2000, por medio del cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de las contralorías, exige como requisito indispensable, que la correspondiente persona jurídica y sus representantes legales no se encuentra reportada en el boletín de responsables fiscales que publica la Contraloría General de la República con periodicidad trimestral. Para ello el proponente debe allegar junto con la propuesta dicho certificado. Sin embargo, durante el término de

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

evaluación de las propuestas realizará la consulta del boletín de responsables fiscales ante la Contraloría General de la República.

NOTA: Las entidades que por su naturaleza jurídica y cuyo representante goce de fuero diplomático conforme a lo establecido en la Convención de Viena de 1961, no deberán aportar la certificación requerida en el presente literal. No obstante, el administrador Fiduciario se reserva el derecho de requerir las mencionadas certificaciones en el caso que considere pertinente.

3.1.13. CONSULTA DE ANTECEDENTES JUDICIALES

El proponente deberá presentar la Certificación de Antecedentes judiciales (pasado judicial) de la Policía Nacional de sus integrantes y sus representantes legales, sin embargo, durante el término de evaluación de las propuestas se realizará la consulta de antecedentes judiciales (pasado judicial) ante la Policía Nacional.

NOTA: Las entidades que por su naturaleza jurídica y cuyo representante goce de fuero diplomático conforme a lo establecido en la Convención de Viena de 1961, no deberán aportar la certificación requerida en el presente literal. No obstante, el administrador Fiduciario se reserva el derecho de requerir las mencionadas certificaciones en el caso que considere pertinente.

3.1.14. CONSULTA DEL SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC

El proponente deberá presentar la Certificación de Antecedentes del registro nacional de medidas correctivas de sus integrantes y sus representantes legales, Sin embargo, durante el término de evaluación de las propuestas se realizará la consulta.

NOTA: Las entidades que por su naturaleza jurídica y cuyo representante goce de fuero diplomático conforme a lo establecido en la Convención de Viena de 1961, no deberán aportar la certificación requerida en el presente literal. No obstante, el administrador Fiduciario se reserva el derecho de requerir las mencionadas certificaciones en el caso que considere pertinente.

3.1.15. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR LA ALCALDÍA DISTRITAL, MUNICIPAL O QUIEN HAGA LAS VECES DE ENTE DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL.

Las Entidades Sin Ánimo de Lucro que se postulen a este proceso deberán presentar, en adición, la Certificación de Existencia y Representación Legal expedida por la Alcaldía distrital, municipal o quien haga las veces de ente de vigilancia, inspección y control del proponente, cuya fecha de expedición no podrá ser mayor a sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del plazo del presente proceso.

3.2. CAPACIDAD FINANCIERA

Los documentos que se mencionan en este numeral son verificables y como tales se constituyen en un requisito habilitante para la participación en este proceso de selección. Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por lo tanto, si el proponente cumple todos los aspectos que determinan la capacidad financiera, se declarará "CUMPLE FINANCIERAMENTE". En caso contrario, se declarará que "NO CUMPLE FINANCIERAMENTE".

3.2.1. DOCUMENTOS

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

De conformidad con lo anterior, el Proponente Singular y Proponente Plural (en el evento de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes que lo conforman) deberán presentar los siguientes documentos:

3.2.1.1. ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS

Los estados financieros básicos a **31 de diciembre de 2020**, que se mencionan a continuación, deberán ser presentados debidamente firmados por el Representante Legal, el Contador y adicionalmente por el Revisor Fiscal cuando el proponente esté obligado a tenerlo:

a) Estado de Situación Financiera
b) Estado de Resultados
c) Notas y revelaciones a los estados financieros.

3.2.1.2. DICTAMEN A LOS ESTADOS FINANCIEROS

Con los estados financieros con corte al **31 de diciembre de 2020**, el proponente debe adjuntar el dictamen suscrito por el revisor fiscal o, cuando no esté obligado a tener revisor fiscal, un dictamen u opinión emitido por un contador público independiente diferente de aquel bajo cuya responsabilidad se hubiesen elaborado los estados financieros, adjuntando copia de la tarjeta profesional y certificación de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios expedida por la Junta Central de Contadores, con vigencia no superior a tres (3) meses a la fecha de cierre del proceso.

Solo se aceptará "dictamen limpio", entendiéndose por este, aquel en el que se declara que los Estados Financieros presentan razonablemente, en todos los aspectos de importancia material, la situación financiera de la entidad y los resultados de sus operaciones, de acuerdo con la normatividad contable aplicable a la entidad.

NOTA: En caso de no presentar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios del Contador y Revisor Fiscal vigente a la fecha de cierre del proceso, el proponente podrá subsanar en el término establecido, aportando el correspondiente certificado con fecha de expedición no superior a tres meses a la fecha en que aporta el documento de subsanación.

3.2.1.3. CERTIFICADO DE VIGENCIA DE INSCRIPCION Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL CONTADOR Y REVISOR FISCAL.

Certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios del contador y revisor fiscal, que suscriben y dictaminan los Estados Financieros a 31 de diciembre del 2020, expedido por la Junta Central de Contadores, con vigencia no superior a tres (3) meses a la fecha de cierre del proceso.

NOTA: En caso de no presentar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios del Contador y Revisor Fiscal vigente a la fecha de cierre del proceso, el proponente podrá subsanar en el término establecido, aportando el correspondiente certificado con fecha de expedición no superior a tres meses a la fecha en que aporta el documento de subsanación.

3.2.1.4. TARJETA PROFESIONAL DEL CONTADOR Y REVISOR FISCAL

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

El proponente debe anexar copia de la tarjeta profesional del Contador Público y del Revisor Fiscal, que suscriben y dictaminan los Estados Financieros a 31 de diciembre del 2020.

3.2.2. PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS:

a. Entidades sin ánimo de lucro de origen extranjero con actividades permanentes en Colombia.
b. Entidades sin ánimo de lucro de origen extranjero sin actividades permanentes en Colombia.
c. Sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia.
d. Sociedades extranjeras con sucursal en Colombia.
e. Organizaciones Internacionales gubernamentales.
f. Organizaciones Internacionales no gubernamentales.
g. y cualquier otra forma de persona jurídica extranjera no detallada en el presente numeral.

Deben presentar Estados Financieros (Estado de situación Financiera y Estado de Resultados) con corte a 31 de diciembre del 2020, o a la fecha de cierre fiscal del país de origen de la vigencia 2020, la información financiera deberá presentarse según la legislación propia del país de origen, debidamente traducidos al idioma español, re-expresados en moneda legal colombiana a la tasa de cambio representativa de mercado (TRM) de la fecha de cierre de los mismos. La información Financiera de las personas jurídicas extranjeras con casa matriz debe ser consolidada y corresponder a la de su casa matriz.

Dicha información deberá venir firmada por los responsables de su elaboración, es decir, quien representa legalmente a la compañía, el contador o su equivalente (según la legislación del país del proponente) y el auditor externo en caso de que sea evaluada por una firma auditora.

Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables en el país de su domicilio aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre del 2020 en una fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril de 2021, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre de 2020 suscritos por el representante legal junto con un pre informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (i) la información financiera presentada al PA-FCP es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (ii) el Proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros.

La clasificación de cuentas, así como la conversión de los Estados Financieros a la moneda funcional colombiana deben ser presentados en documento independiente, indicando la tasa de conversión, debidamente suscrito y firmado por un Contador Público Colombiano y el Representante Legal o Apoderado del Proponente en Colombia.

El Contador Público Colombiano que avala la clasificación de cuentas y la conversión de los Estados Financieros a la moneda funcional colombiana, para tal efecto presentará los siguientes documentos:

a. Fotocopia (legible) de la tarjeta profesional.
b. Certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores con una antigüedad no superior a tres (3) meses a partir de la fecha de cierre del proceso

NOTA: En caso de no presentar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios del Contador vigente a la fecha de cierre del proceso, el proponente podrá subsanar en el término establecido,

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

aportando el correspondiente certificado con fecha de expedición no superior a tres meses a la fecha en que aporta el documento de subsanación.

3.2.3. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad financiera no está sujeta a puntaje para calificar, pero será verificada como elemento habilitante dentro de los parámetros establecidos para el efecto, por lo tanto, el proponente que no cuente con los indicadores mínimos exigidos dentro del proceso no será habilitado para participar.

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores, con base en la información contenida en los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2020:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
INDICADORES	**FORMULA**	**REQUISITO**
Liquidez	(Activo Corriente / Pasivo Corriente)	Mayor o igual 1.2
Nivel de Endeudamiento	(Total Pasivo/Total Activo)	Menor o igual al 75%
Capital de Trabajo	(Activo Corriente - Pasivo Corriente)	Mayor o igual $50.700.000
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual 1
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADORES	**FORMULA**	**REQUISITO**
Rentabilidad sobre Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual 1%
Rentabilidad sobre Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual 1%

NOTA 1: Cuando el pasivo corriente es cero (0), el indicador de liquidez se registra como "indeterminado". Tal circunstancia obedece a que, matemáticamente, la división de cualquier número superior a cero entre cero tiene tendencia a infinito (∞), pero al existir activo corriente, el PROPONENTE que tenga tal situación cumple con el indicador porque supera cualquier suma positiva que se haya fijado como tal.

NOTA 2: Cuando el gasto de interés es cero (0), el indicador de Razón de Cobertura de Interés se registra como "indeterminado". Tal circunstancia obedece a que, matemáticamente, la división de cualquier número superior a cero entre cero tiene tendencia a infinito (∞), pero al existir Utilidad Operacional, el PROPONENTE que tenga tal situación cumple con el indicador porque supera cualquier suma positiva que se haya fijado como tal. La anterior circunstancia se aplica siempre y cuando en los estados financieros se registre una utilidad operacional **Mayor a cero (0)**.

NOTA 3: Diligenciar el **ANEXO No. 11** denominado **"ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS HABILITANTES"**, con la información de los estados financieros a **31 de diciembre del 2020**, debidamente firmado por el representante legal, contador público y revisor fiscal. En caso de tratarse de proponente plural debe estar firmado por el representante legal, contador público y revisor fiscal de cada uno de los integrantes que conforman el Consorcio y/o Unión Temporal.

NOTA 4: Cuando la Entidad Ejecutora y/o el Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, en desarrollo de la verificación financiera requiera confirmar información adicional del PROPONENTE, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para la validación de la información, tales como, estados financieros de

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo, requerirá las explicaciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el PROPONENTE allegue a la solicitud puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

3.2.3.1 VERIFICACIÓN FINANCIERA DE PROPUESTAS CONJUNTAS.

Para la verificación financiera de los consorcios y/o uniones temporales se obtendrá la Información Financiera (Activo, Pasivo, etc.) de cada uno de los integrantes por separado, las cuales serán sumados para obtener la Información Financiera del Consorcio y/o Unión Temporal así:

$$IFCU = IF1 + IF2 + \cdots IF$$

Donde,

IFCU = Información Financiera Consorcio o Unión Temporal (Activo, Pasivo, etc.)
IF1 = Información Financiera integrante 1 (Activo, Pasivo, etc.)
IF2 = Información Financiera integrante 2 (Activo, Pasivo, etc.)

El indicador del Consorcio y/o Unión Temporal es la aplicación de la fórmula de cada uno de los indicadores teniendo en cuenta la Información Financiera obtenida para el Consorcio y/o Unión Temporal.

Ejemplo:

Integrantes Consorcio y/o Unión Temporal	Activo Corriente	Pasivo Corriente
A	$1200	$350
B	$3600	$800

$$Liquidez = (1.200+3.600) / (350+800)$$

3.3. CAPACIDAD TÉCNICA

En este capítulo se describen los aspectos habilitantes mínimos de obligatorio cumplimiento, los documentos que se solicitan en este capítulo son verificables y como tales se constituyen en un requisito habilitante para la participación en este proceso de selección, los cuales podrán ser subsanados en los términos y condiciones que se establezcan en el proceso para tal fin.

3.3.1. EXPERIENCIA ACREDITADA DEL PROPONENTE - (ANEXO No. 15 EXPERIENCIA HABILITANTE Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE)

El proponente deberá acreditar la experiencia mínima habilitante mediante la presentación de máximo tres (03) certificaciones de contratos, terminados y/o liquidados. Los valores de los contratos certificados aportados por el proponente deberán en sumatoria ser igual o superior al 100% del valor del presente proceso de selección, expresado en SMMLV correspondientes a la fecha de finalización o liquidación del contrato. Por lo menos una

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

de las certificaciones debe cumplir con el 60% del valor del presente proceso de selección, expresado en SMMLV correspondientes a la fecha de finalización o liquidación del contrato.

Los contratos que acrediten experiencia habilitante y ponderable no debieron ser objeto de multas o incumplimientos.

El proponente deberá acreditar experiencia en la siguientes literales:

a. Que uno de los contratos que acrediten la experiencia del proponente, tenga como objeto la Interventoría en contratos de estudios y diseños en obras de construcción de infraestructura.
b. Que los contratos restantes que acrediten la experiencia del proponente tengan como objeto la Interventoría en construcción y/o ampliación y/o adecuación de infraestructura

NOTA 1: Con el fin de clarificar el proceso y atendiendo a que la estructuración integral de la oferta recae sobre el Proponente, éste deberá diligenciar el "**ANEXO No. 15 EXPERIENCIA HABILITANTE Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE"**, el cual es el referente de verificación del cumplimiento de la experiencia, tanto general como específica.

REGLAS PARA LA VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA:

Los proponentes plurales deberán tenerse en cuenta los siguientes criterios:

Nota 1. Para el proponente plural, es obligatorio que al menos uno de los integrantes acredite una parte de la experiencia, que debe corresponder mínimo al 40% de la experiencia solicitada y los demás integrantes acrediten experiencia relaciona. El Consorcio o Unión Temporal interesado en presentar propuesta al presente proceso de selección podrá estar integrado Máximo por tres (3) Integrantes.

Nota 2. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades de Consorcio o Unión Temporal.

Nota 3. Cuando los contratos con los cuales se pretenda acreditar esta experiencia sean ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, se deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros, o anexar copia del contrato en el que se mencione el porcentaje de participación y únicamente será tenido en cuenta el valor del contrato en forma proporcional a su porcentaje de participación.

Nota 4. No se aceptarán en ningún caso las auto certificaciones.

DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La experiencia podrá acreditarse mediante certificaciones.

Con el fin de acreditar experiencia, el proponente debe relacionar en el "**ANEXO No.15 EXPERIENCIA HABILITANTE Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE".**

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Cuando la experiencia se acredite mediante las certificaciones, se deberán aportar las certificaciones de los contratos y actas de recibo final y/o actas de liquidación como soporte documental que permita establecer la experiencia requerida.

Se aceptarán para la certificación de las áreas y/o del presupuesto entre otras: Actas finales de entrega, Actas de liquidación, u otro documento idóneo que permita obtener lo que se pretende acreditar.

Cada una de las certificaciones o acreditaciones de los contratos que adjunte el proponente con la propuesta, deberá contener e indicar como mínimo los siguientes requisitos:

a. Nombre o razón social del Contratante.
b. Nombre o razón social del Contratista.
c. Objeto del contrato.
d. Fecha de iniciación (día, mes, año).
e. Fecha de terminación (día, mes, año).
f. Valor del contrato en pesos colombianos.
g. Valor Final del contrato.
h. Área construida de la obra intervenida en metros cuadrado.
i. La certificación debe venir debidamente suscrita con nombre, firma, cargo, dirección y teléfono de la persona facultada para expedirla.
j. No se aceptarán AUTOCERTIFICACIONES.
k. Si se ejecuta el contrato en forma plural, la identificación de la participación de cada uno de los miembros de la figura asociativa.

Se aceptará como equivalente a la acreditación de experiencia, copia de los contratos debidamente suscritos junto con la respectiva acta de liquidación, siempre y cuando tales documentos contengan e indiquen los requisitos mencionados anteriormente, los cuales deberán ser indicados por el proponente en el documento aportado.

De existir fechas diferentes entre el plazo de ejecución y el acta de recibo a satisfacción presentada para acreditar un mismo contrato, se tomará como fecha para validar la experiencia, la que corresponde al Acta de recibo a satisfacción.

No será válido para acreditar la experiencia, fotocopias de contratos sin la correspondiente certificación o sin allegar el acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación del contrato.

Cada certificación se analizará por separado. En caso de presentar certificaciones que incluyan contratos u órdenes adicionales a la principal, estas se contarán como una sola.

Las certificaciones deberán estar firmadas por la persona competente, así:

a. Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.
b. Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.
c. Para contratos privados suscritos con personas naturales, por la misma persona natural con quien se celebró la relación contractual.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

En el evento en que el proponente no cuente con una certificación con toda la información anteriormente descrita, podrá adjuntar entre otros la siguiente documentación:

a. Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo de consorcio o unión temporal.
b. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.
c. La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo definitivo, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato.
d. El valor final del contrato se podrá acreditar con copia del acta de liquidación (o el documento que haga sus veces) o el acta de recibo final a satisfacción cuando el contrato se encuentre terminado y en proceso de liquidación.
e. Los servicios prestados, con el acta de recibo final a satisfacción o el documento que haga sus veces o con copia del acta de liquidación.

Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad del juramento.

NOTA 1: En certificaciones de acreditación de experiencia proveniente de cesión de contratos, se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas.

NOTA 2: Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, el Comité Evaluador, podrá solicitar información adicional.

NOTA 3: Todos los soportes y documentos que se adjuntan con la propuesta deben ser legibles y verificables.

EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcio o Unión Temporal)

Respecto a la experiencia aportada por un proponente singular o por los integrantes del actual proponente plural proveniente de figuras asociativas (Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura), se afectará las áreas y el valor en salarios mínimos legales vigentes , de las certificaciones aportadas para acreditar la experiencia, o las que acredite de acuerdo con los documentos adicionales presentados, de acuerdo con el porcentaje de participación de este proponente o integrante en el contrato respectivo.

En este evento, para efecto de acreditar la experiencia exigida, se debe presentar el documento de conformación de la figura asociativa o documento expedido por funcionario competente donde se pueda evidenciar dicho porcentaje de participación.

EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcio o Unión Temporal) Respecto a la experiencia aportada por un proponente singular o por los integrantes del actual proponente plural proveniente de figuras asociativas (Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura), se afectará las áreas y el valor, de las certificaciones aportadas para acreditar la experiencia, o las que acredite de acuerdo con los documentos adicionales presentados, de acuerdo con el porcentaje de participación de este proponente o integrante en el contrato respectivo."

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

3.3.2. EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO: (ANEXO No. 16 EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO)

El personal mínimo requerido para ofertar por parte del Proponente debe cumplir con los perfiles establecidos en el presente documento.

Además de diligenciar el cuadro de personal de acuerdo con los **ANEXO No. 16 EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO**, el Proponente deberá presentar para el equipo de trabajo los siguientes documentos que demuestren las condiciones solicitadas en los numerales antes citados:

a. Estudios de Pregrado: Título universitario o de Tecnología requerido.
b. Estudios de Postgrado o maestría: Título obtenido.
c. Tarjeta Profesional: en los casos que la profesión exija expedición de la tarjeta profesional.
d. Licencia vigente: en los casos que la profesión exija su expedición.
e. Experiencia: certificaciones laborales sobre la mínima requerida para el cargo propuesto.
f. Antecedentes fiscales, disciplinarios, judiciales y de policía.

La experiencia será verificada con las certificaciones aportadas por el proponente y deben contener la siguiente información:

a. Nombre del contratante y del Contratista, con la respectiva identificación.
b. Número y fecha del contrato.
c. Objeto del contrato.
d. Fecha de inicio y terminación del contrato.
e. Firma de quien expide la certificación. En caso de que la certificación no aporte la información solicitada, deberá adjuntarse el respectivo contrato suscrito o acta de liquidación, que indique dicha información.

Nota 1: El proponente debe diligenciar

- **ANEXO NO. 16. EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO**
- **ANEXO NO. 17. CARTA DE COMPROMISO DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES PROPUESTOS.**

Nota 2: La carta de compromiso debe ser suscrita por los profesionales propuestos y por el proponente.

Nota 3: Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, el Comité evaluador a través del Fondo Colombia en Paz podrá solicitar información adicional.

3.3.3. OFERTA ECONÓMICA (ANEXO NO. 18 OFERTA ECONÓMICA)

Por tratarse de un requisito esencial para la firma del contrato será rechazada la propuesta que no diligencia el **ANEXO NO.18. OFERTA ECONÓMICA**.

El valor ofertado por el proponente en el **ANEXO No.18 OFERTA ECONÓMICA** no podrá superar el valor total del presupuesto establecido sin importar la discriminación interna, pues es responsabilidad absoluta del proponente administrar los recursos que se ofrecen.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

No se aceptarán ofertas parciales, por lo tanto, los proponentes deberán diligenciar completamente el formato de oferta económica, es decir que deben diligenciar cada uno de los espacios del formato sin modificar la información aportada por la entidad.

Los valores parciales de cada ítem ofertado deben estar redondeados a pesos.

Cualquier error en la determinación de los valores ofertados no dará lugar a su modificación, con excepción de las aproximaciones por uso de centavos (redondeo) que realice la entidad. De igual forma, la entidad verificará las operaciones aritméticas contenidas en los Formatos (suma, multiplicación) y en caso de encontrar errores en dichas operaciones, se realizarán las correcciones aritméticas necesarias.

Para los dos casos mencionados, el Proponente deberá asumir los valores corregidos por la entidad, los cuales harán parte del contrato que se suscriba.

La entidad sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

a) Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

b) El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

NOTA 1: Sin perjuicio de que los proponentes deban presentar la información y anexos solicitados en el análisis preliminar en archivos PDF, con el fin de simplificar la evaluación, se solicita a los proponentes presentar, **ANEXO NO.18 OFERTA ECONÓMICA** en formato Excel. Es importante aclarar que los formatos Excel deben ser idénticos y guardar completa consistencia con los respectivos formatos presentados en PDF. En caso de no correspondencia de la información presentada en los formatos prevalecerá la información aportada en PDF.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

CAPITULO IV.
4. CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

4.1 FACTORES PARA PONDERAR:

Es de aclarar que los factores de evaluación no son subsanables, pues constituirían mejora de la oferta.

En cumplimiento de los requisitos y de la documentación solicitada, las propuestas se analizarán de conformidad con lo establecido en el presente proceso de selección. Asi mismo, solamente serán objeto de evaluación los oferentes que hayan acreditado la totalidad de los requisitos habilitantes, desde el punto de vista jurídico, técnico y financiero.

En desarrollo de este estudio, el comité evaluador podrá solicitar las aclaraciones o explicaciones que estime necesarias, las cuales solo se consideraran en la medida que no impliquen modificaciones o adiciones de la oferta y no afecten los principios de igualdad, transparencia y selección objetiva.

En el presente proceso se seleccionará a quien obtenga la calificación más alta en los criterios de evaluación, y cuya verificación de los requisitos habilitantes resulte como CUMPLE.

4.1.1 FACTORES DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o quien este delegue y/o con el apoyo técnico de Parques Nacionales Naturales de Colombia realizará la evaluación técnica y proyectará el cuadro comparativo con los criterios de evaluación para la valoración de las propuestas. El Fondo Colombia en Paz llevará el proceso de selección y dentro del lapso de evaluación, podrá solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que estime convenientes.

Las ofertas serán analizadas, evaluadas y calificadas objetivamente, de conformidad con los parámetros fijados en el manual de contratación del Fondo Colombia en Paz, sobre un total de Cien (100) puntos, conforme a los siguientes criterios de evaluación:

FACTORES DE CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN		
EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE		30
Formación y experiencia de los profesionales y expertos del equipo de trabajo.	Estudios certificados del equipo de trabajo.	30
	Experiencia del equipo de trabajo.	40
TOTAL		100

Las Propuestas serán evaluadas y calificadas teniendo en cuenta las variables y factores que se señalan a continuación, sobre una asignación máxima total de 100 PUNTOS de la siguiente forma:

4.1.1.1 EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE – MAX 30 PUNTOS

La experiencia podrá acreditarse mediante máximo 5 certificaciones.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

La experiencia específica del proponente se evalúa de acuerdo con su participación en contratos ejecutados y terminados, cuyo objeto sea la Interventoría técnica, y/o administrativa y/o financiera y/o ambiental y/o jurídica, en la construcción y/o ampliación y/o adecuación arquitectónica de infraestructuras en los siguientes literales:

a) Interventoría de estudios y/o diseños para: infraestructura de arquitectura bioclimática y/o liviana en áreas naturales o rurales, y/o construcciones ecológicas, cuya sumatoria de áreas diseñadas sea igual o mayor a MIL (1000) M2.

Las condiciones y requisitos para la presentación de las certificaciones son las mismas contenidas en el numeral 3.3.1.

La ponderación del criterio se llevará a cabo de conformidad con la siguiente fórmula:

Pep=30*Epi/Epia
Donde:
Pep: Puntaje asignado a una propuesta i para la experiencia válida del proponente.
Epi: Número de certificaciones de experiencia válidas de una propuesta i
Epia: Número de certificaciones de experiencia válidas más alto entre las propuestas.

NOTA 1. El proponente debe relacionar en el **ANEXO No. 15. - EXPERIENCIA HABILITANTE Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE** cada una de las Certificaciones o Constancias de cumplimiento a satisfacción expedidas por el Contratante, donde se relacione el nombre de la Entidad Contratante, Nombre del Contratista, Número de Contrato (si tiene), Objeto del Contrato o actividades que comprendan la Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental de conformidad con lo requerido en el presente documento.

NOTA 2. No serán tenidos en cuenta para asignación de puntaje aquellos contratos con los que se verifique el cumplimiento de requisitos habilitantes.

NOTA 3. Los contratos que acrediten la experiencia específica del proponente se deberán encontrar terminados y/o liquidados.

4.1.1.2 ESTUDIOS CERTIFICADOS DEL EQUIPO DE TRABAJO – MAX. 30 PUNTOS

Se otorgará máximo Treinta (30) puntos conforme a la siguiente tabla. No se otorgarán puntajes a los perfiles no descritos a continuación.

NIVEL ACADÉMICO	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	INGENIERO SISOMA INTERVENTORÍA	RESIDENTE TÉCNICO INTERVENTORÍA
Especialización	12	9	9
Diplomado	8	4	4
Condiciones	Para el director de obra se dará la calificación de 12 puntos a quien certifique una especialización diferente a la mínima requerida en el requisito habilitante	Los estudios de postgrado deben ser en áreas directamente relacionadas con el objeto del presente proceso.	Los estudios de postgrado deben ser en áreas directamente relacionadas con el objeto del presente proceso.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Nota 1: los puntajes asignados por nivel académico son excluyentes, es decir, a cada profesional solo se le asignará el mayor puntaje según el mayor título académico que certifique, y en cualquier caso la calificación máxima del oferente es 30 puntos.

Nota 2: Los perfiles que otorgan puntuación son únicamente los consignados en la tabla anterior.

4.1.3. EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO. – MAX. 40 PUNTOS.

Se otorgará máximo Cuarenta (40) puntos conforme a las siguientes condiciones.

1. Director de Interventoría.

Se darán máximo 14 puntos a quien acredite lo siguiente:

EXPERIENCIA PROFESIONAL ESPECÍFICA EN AÑOS		
DESDE	HASTA	PUNTOS ASIGNADOS
+4	6	3
+6	8	7
+8		14

2. Ingeniero SISOMA

Se darán máximo 13 puntos a quien acredite lo siguiente:

EXPERIENCIA PROFESIONAL ESPECÍFICA EN AÑOS		
DESDE	HASTA	PUNTOS ASIGNADOS
+3	5	3
+5	7	7
+7		13

3. Ingeniero Residente técnico

Se darán máximo 13 puntos a quien acredite lo siguiente:

EXPERIENCIA PROFESIONAL ESPECÍFICA EN AÑOS		
DESDE	HASTA	PUNTOS ASIGNADOS
+2	4	3
+4	6	7
+6		13

Nota 1: Los perfiles que otorgan puntuación son únicamente los consignados en las tablas del numeral 4.1.3.

Nota 2: La experiencia será verificada con las certificaciones aportadas por el proponente, conforme a las reglas establecidas en el numeral 3.3.2 del Análisis Preliminar.

4.2 FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate se aplicarán los criterios definidos en el artículo 35. Factores de Desempate de la Ley 2069 de 2020, de manera sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido de la siguiente forma:

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

1. **Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.**

El requisito se acreditará para el caso de (i) bienes con el registro de producto nacional según verificación realizada en el VUCE - Ventanilla Única de Comercio Exterior o para el caso de (ii) servicios en el certificado de Existencia y representación legal de conformidad con la definición del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015.

Para el caso de los proponentes plurales, el integrante que acreditó la condición en los documentos en la propuesta, verificando en todo caso que para el momento de la suscripción del contrato tal circunstancia se encuentre vigente.

2. **Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente o la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o persona jurídica en las cuales participe o participen mayoritariamente.**

El proponente deberá acreditar dicha condición mediante, según corresponda:

- Declaración juramentada ante notario de la mujer que acredite su condición de cabeza de familia, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas.

- Medida de protección expedida por el Comisario de Familia, o el Juez (en caso de que en el lugar no exista comisario), o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza –, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas.

- Certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de género femenino. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando copia de los documentos de identidad de cada una de ellas.

Finalmente, en el caso de los Proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes, si se trata de persona natural, acredite que más del 50% son mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones arriba señaladas; si se trata de integrante persona jurídica este debe acreditar que se encuentra constituida mayoritariamente por mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones ya mencionadas.

La Entidad solicitará al proponente la autorización expresa del titular de la información, relacionada con el tratamiento de datos sensibles de conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 1581 de 2012.

3. **Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.**

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

El proponente deberá acreditar que en su nómina se encuentra al menos el diez por ciento (10%) de trabajadores en situación de discapacidad de la siguiente manera:

Anexar el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, el integrante del proponente plural deberá acreditar que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, y tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia habilitante. Para efectos de lo anterior, deberá revisarse el documento de constitución con el fin de verificar el porcentaje de participación de sus integrantes.
En este caso el proponente, en los términos del parágrafo 2 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, deberá adicionalmente acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal que el personal referido ha sido contratado por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del proceso o desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

4. **Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.**

El Proponente a través del representante legal y/o revisor fiscal deberá certificar bajo la gravedad de juramento el número de personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión y que no sean beneficiarios de la pensión de vejez que se encuentren vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios. Solo se tendrá en cuenta la acreditación de aquellas personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión, y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

En el caso de los proponentes plurales, el representante del mismo, deberá certificar el número de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, vinculadas por cada uno de sus integrantes, o por la unión temporal o consorcio; junto con los documentos de identificación de cada uno de las personas vinculadas.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios, por lo que se preferirá al proponente que acredite un porcentaje mayor.

5. **Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas.**

El Proponente deberá anexar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales,

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Adicionalmente, se deberá adjuntar el certificado expedido por el representante legal y/o el revisor fiscal de la persona jurídica según corresponda, o el proponente persona natural acredite que al menos el 10% de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas. Y la copia de los documentos de identidad de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas con la cual se pretende acreditar esta condición.

En el caso de los proponentes plurales, el representante legal del mismo certificará que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas; el proponente deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. **Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.**

El proponente deberá acreditar copia de alguno de los siguientes documentos:

- La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz.

- El certificado que expida el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. Además, se entregará el documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

- U otro documento que para el efecto determinen las autoridades competentes.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal y/o revisor fiscal certificará bajo la gravedad de juramento que más del 50% de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que están en proceso de reincorporación o reintegración.

NOTA: Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

por parte del titular del dato. El proponente deberá anexar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Tratándose de Proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

7. **Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.**

El proponente plural deberá acreditar la condición de madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación o que ostenten esta condición para lo cual deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones:

En todos los casos, la mujer cabeza de familia, o, la persona reincorporada o reinsertada, no podrá ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa oferente.

Adicionalmente, deberá adjuntar declaración juramentada de la mujer que invoque la condición de cabeza de familia; y/o la persona en proceso de reintegración o reincorporación deberá anexar certificación expedida por el Comité Operativo para la Operación de las Armas -CODA, o la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, conforme el Registro Nacional de Reincorporación, a través de la cual se acredite su inclusión en los programas de reincorporación, conforme lo establecido en el Decreto 1081 de 2015.

Una vez lo anterior, el proponente podrá optar por las siguientes alternativas según corresponda:

- O, adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que al menos el 25% de participación accionaria en la respectiva sociedad son de titularidad de género femenino y/o persona en proceso de reincorporación o reintegración o que ostente tal calidad.
- O, mediante documento de conformación de la figura asociativa, con fundamento en el cual, según el porcentaje de participación del integrante, se evidencie que la experiencia aportada por la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración o calidad de tal, sea no inferior al 25% del total acreditado en la oferta.

8. **Preferir la oferta presentada por una MIPYME o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales.**

El Proponente deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:

- Mipymes: El proponente deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

- Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

El Proponente plural deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:

- Para las empresas micro y/o pequeñas empresas: El proponente deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal,

- Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

El proponente deberá acreditar los pagos con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior realizados a MIPYMES para lo cual, el proponente deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones:

En todos los casos, la MIPYME, cooperativa o asociación mutual, sus accionistas, socios o representantes legales, no podrán ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa oferente. Para acreditar la calidad de MIPYME, Cooperativa o Asociación Mutual:

- Si se trata de Mipymes: El proponente deberá acreditarlo mediante: el Certificado de Existencia y Representación Legal

- Si se trata de Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Una vez lo anterior, el proponente podrá optar por las siguientes alternativas en orden de precedencia para lograr el desempate:

- O, adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerla, en la que conste, con corte a 31 de diciembre del año anterior, los pagos en al menos un 25% en favor de Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales por concepto de ejecución de contratos celebrados en el marco del orden legal. Para el efecto anterior, el oferente deberá allegar sus estados financieros o información contable con fundamento en la cual se evidencia la información requerida. Adicionalmente, deberá aportar el documento que acredite que el receptor del pago es en efecto una cooperativa, Mipymes o Asociaciones Mutuales. Este requisito podrá ser sustituido por la consulta que hagan las entidades en las correspondientes bases de datos, de lo cual, deberán dejar constancia.

- O, mediante documento de conformación de la figura asociativa y sus modificaciones, con fundamento en el cual, según el porcentaje de participación del integrante, se evidencie que la experiencia aportada por la Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales, sea no inferior al 25% del total acreditado en la oferta.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

El Proponente del segmento Mipymes deberá acreditar mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad, en el cual conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, conforme el cual: "*Tendrán la denominación de sociedades BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente, las cuales además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente*".

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

De persistir el empate, se aplicará el proceso de balota electrónica detallado en el anexo 3 del capítulo de excepciones del manual de contratación del FCP, denominado instructivo de desempate por balota electrónica.

NOTA 1: Los proponentes interesados en participar y que se encuentren en alguna de las anteriores causales mencionadas para el desempate, deberán aportar junto con la propuesta el respectivo documento que constate su condición.

NOTA 2: Para el caso de tratamiento de información que contenga datos sensibles se debe diligenciar el Formato denominado "AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PARA FACTORES DE DESEMPATE ART 35 LEY 2069 DE 2020".

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

CAPITULO V
5. DESARROLLO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El proceso de selección a que se refiere el presente Análisis Preliminar se desarrollará dentro de los siguientes plazos:

5.1. CRONOGRAMA

ETAPA	FECHA Y HORA	LUGAR
Publicación de Aviso de Convocatoria, Análisis Preliminar y Anexos	27/12/2021	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Fecha límite para la formulación de observaciones al Análisis Preliminar y Anexos por parte de los interesados	Hasta las 5:00 p.m. 03/01/2022	contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co
Respuesta a las observaciones Saneamiento de la contratación (Modificaciones al Análisis Preliminar)	12/01/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Presentación de propuestas	Hasta las 10:00 am 18/01/2022	La presentación de las propuestas deberá hacerse a través del siguiente link: https://fondocp-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/contratos_fondocolombiaenpaz_gov_co/EjD8_o7NWOJJoFdrqI_Yu1QBFwl1EG3Xh9fl2IUpdFEWkg?e=uxbV0E
Audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso	A las 02:00 p.m. del 18/01/2022	A través de Audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso, de conformidad con lo establecido en el numeral 1.2 (“Reglas para la audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso”) del capítulo de Excepciones del manual de Contratación del Fondo Colombia en Paz.
Publicación de la constancia de Audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso	19/01/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Publicación Informe preliminar de evaluación y solicitud de subsanación.	27/01/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Plazo para presentar Observaciones al informe de evaluación preliminar y Fecha límite para presentar subsanaciones	Hasta las 05:00 pm del 01/02/2022	contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Publicación respuesta a las observaciones del informe de evaluación preliminar	08/02/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Publicación del Informe definitivo de evaluación	10/02/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Audiencia de Desempate (en caso de ser necesario)	Hasta el 11/02/2022	A través de Audiencia de desempate de conformidad con el Anexo No. 3 del Capítulo De Excepciones al Manual de Contratación del FCP.
Publicación de carta de aceptación de la propuesta	Hasta el 14/02/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop

5.2 AVISO DE CONVOCATORIA

La apertura del proceso de selección se realizará con la publicación de la Convocatoria junto con el Análisis Preliminar en la página web de fiduciaria la previsora S.A. https://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html y como medida adicional de transparencia, se realizará la publicación en el SECOP.

Como medida adicional de transparencia, se realizará la publicación de la convocatoria en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP. Esto con un fin exclusivamente informativo a la ciudadanía en general, por lo que a través del SECOP no se adelantará proceso alguno de recepción de observaciones, propuestas y demás etapas del proceso contractual. Estos procesos se surtirán exclusivamente a través de las páginas que se señalan en el párrafo anterior.

5.3 PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS – CIERRE

Las propuestas deberán ser presentadas, conforme lo establece el capítulo de excepciones de manual de contratación del FCP, junto con los anexos solicitado. Así mismo, el Acto de apertura y de cierre del proceso de selección se realizará en la fecha y hora límite establecida en el cronograma del presente Análisis Preliminar, de lo cual se dejará constancia del acto, mediante documento suscrito por parte del representante y/o apoderado del Administrador Fiduciario del P.A. FCP, y posteriormente, dicho documento será publicada en las páginas web de Fiduciaria la Previsora S.A. y el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP.

NOTA: Es importante que los proponentes tengan en cuenta las reglas establecidas en la presentación de las propuestas y que, al momento de realizar el acto de apertura de las propuestas, el representante legal del proponente o la persona autorizada para participar de la audiencia deberá estar presente en aras de suministrar la(s) clave(s) de los archivos cifrados. **So pena de declararse como no presentada la propuesta.**

5.4 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

El Comité Evaluador será el responsable de adelantar la verificación de los requisitos habilitantes de carácter jurídico, financiero y técnico, así como de los factores de evaluación.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

La verificación de los requisitos habilitantes de carácter jurídico, técnico y financiero y de los factores ponderables, se hará dentro del término establecido para ello en el cronograma de la presente convocatoria.

En el desarrollo de la convocatoria, el comité evaluador se reserva el derecho de consultar la veracidad de la información suministrada por el proponente y en su defecto utilizará los medios idóneos que le permitan realizar tal consulta, sin que esto implique que los proponentes puedan completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas.

Cuando el plazo para la evaluación no garantice el deber de selección objetiva, se podrá ampliar hasta por el tiempo que resulte razonable para superar los obstáculos que hayan impedido culminar la evaluación en el plazo inicialmente establecido. Esta modificación se realizará a través del ajuste del cronograma del proceso de selección.

La selección del proponente beneficiario se hará dentro de la fecha establecida tal y como aparece en el cronograma del presente proceso.

5.5 INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR Y SOLICITUD DE SUBSANACIONES

De la evaluación y calificación de las propuestas habilitadas se elaborará un informe en el que consten los resultados de las mismas de acuerdo con los criterios establecidos en el Análisis Preliminar, el cual será puesto en consideración para verificación y validación del Comité Técnico del FCP.

Consolidadas las evaluaciones, el puntaje obtenido definirá el orden de elegibilidad y el mismo se publicará en las páginas web de Fiduciaria la Previsora S.A. y en SECOP.

5.6 OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN PELIMINAR Y REMISIÓN DE SUBSANACIONES

Los interesados pueden presentar observaciones respecto del informe de evaluación, a los Anexos técnicos y cualquier otro documento relacionado con la presente convocatoria, de manera escrita, en las fechas establecidas en el cronograma de la convocatoria a través del correo electrónico: contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co

De igual forma deberá presentar las subsanaciones solicitadas, dentro de los términos indicados por el PA FCP, el Comité Evaluador y/o el evaluador."

5.7 RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación del PA – FCP, se dará respuesta a las observaciones recibidas, y si hay lugar a ello, se ajustará el informe de evaluación.

5.8 INFORME DE EVALUACIÓN DEFINITIVO

El Informe Definitivo de Evaluación del Comité Evaluador deberá ser puesto en conocimiento del Comité Técnico del FCP para su verificación y validación y posterior aprobación del Comité Fiduciario. Cumplido este requisito se procederá a su notificación en el término establecido en el cronograma. Producto de ello, se recomendará la aceptación o no de propuesta, la conformación del orden de elegibilidad o declaratoria de fallido según corresponda.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

1. http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html
2. Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP

5.9 CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de aceptación de la propuesta será emitida por parte del Administrador Fiduciaria, en su calidad de vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz - P.A. FCP dentro de la fecha establecida en el cronograma.

5.10 SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El proponente seleccionado deberá suscribir el contrato dentro del término que el administrador fiduciario indique. En este mismo lapso, se deben remitir los documentos necesarios para la suscripción del contrato y que sean requeridos por el P.A. FCP.

5.11 PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DE LAS GARANTÍAS

El CONTRATISTA seleccionado deberá presentar las garantías ante el PA-FCP, el cual aprobará las garantías presentadas por el CONTRATISTA. En caso de presentarse alguna observación por parte del FONDO a las garantías, el beneficiario deberá responder en un plazo no superior a cinco (5) días hábiles, so pena de aplicar el siguiente procedimiento:

En el caso que el proponente favorecido se niegue a firmar el (los) contrato(s) respectivo (s) o deje pasar el término fijado para su perfeccionamiento y legalización, o no constituya la garantía de cumplimiento requerida en el contrato, EL PA-FCP podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la cual hace mención el presente análisis preliminar en el numeral “3.1.3” numeral 3.1, y dispondrá de su valor como indemnización por perjuicios, cualquiera que sea la causa o causas alegadas por el proponente. En este caso, se deberá seleccionar al proponente ubicado en segundo orden de elegibilidad, en consecuencia, EL PA-FCP exigirá al referido proponente la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta, hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato y así sucesivamente. Adicionalmente, la propuesta del segundo Proponente debe estar vigente a la fecha en que se descarte la propuesta del primer proponente

5.12 PROPUESTAS PARCIALES, CONDICIONADAS O ALTERNATIVAS

No se acepta la presentación de propuestas parciales, condicionadas o alternativas. El proponente debe contemplar la totalidad del objeto a contratar dentro de su propuesta.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

CAPITULO VI.
6 CAUSALES DE RECHAZO Y DECLARATORIA DE DESIERTA Y FALLIDA DEL PROCESO

6.1 CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

1. No cumplir con los requisitos habilitantes jurídicos, técnicos y financieros solicitados en el Análisis Preliminar, o cuando a pesar de haber sido requerido no subsane las falencias encontradas dentro de los plazos establecidos por el PA FCP.
2. Cuando el proponente presente una oferta económica que supere el valor de presupuesto oficial.
3. Cuando el proponente aporte información no veraz o altere de cualquier forma algún documento presentado.
4. Estar incurso el proponente en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar o presentar la oferta.
5. No presentar de manera simultánea con la propuesta, la garantía de seriedad de la oferta.
6. Que la propuesta económica presentada exceda el presupuesto oficial para el proceso.
7. No presentar la propuesta económica.
8. Cuando el proponente no ratifica dentro del término señalado el valor total de la propuesta con la corrección aritmética realizada, o si el valor total de la propuesta después de la corrección aritmética excede a el presupuesto oficial para el proceso.
9. Presentar la oferta económica con tachaduras o enmendaduras.
10. No corresponder la propuesta económica al presente proceso.
11. Cuando se presente propuesta alternativa, condicionada o parcial.
12. No estar la propuesta ajustada y abarcar la totalidad de los requisitos o condiciones técnicas, jurídicas o financieras exigidas.
13. Cuando la propuesta se presente extemporáneamente o por un medio tecnológico, diferente al indicado por el P.A. FCP.
14. Cuando el proponente o sus representantes estén reportados en el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT.
15. Cuando la propuesta económica presentada sea artificialmente baja y no se sustenten las razones del proponente que permitan presentar la oferta es esas condiciones.
16. Cuando la oferta presente deficiencias e inexactitudes que no puedan ser aclaradas y que impidan compararla.
17. Cuando se compruebe que los proponentes se han puesto de acuerdo para desarrollar actuaciones que atenten contra la transparencia o alteren las condiciones de competencia del proceso de selección.
18. Cuando se compruebe que el proponente ha influido o presionado sobre el estudio de las ofertas.
19. Cuando, de acuerdo con el dictamen del revisor fiscal, el proponente o alguno de sus miembros se encuentre en causal de liquidación judicial obligatoria.
20. Cuando el o los representante(s) legal(es) de una persona jurídica ostenten igual condición en otros proponentes, que también estén participando en el presente proceso de selección.
21. Cuando el proponente presente de manera singular o de manera plural dos o más propuestas dentro del mismo proceso.
22. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución a que se refieren los artículos 218, 342, 351, 370 y 457 del Código de Comercio.
23. Las demás contempladas en el Análisis Preliminar y sus anexos, en la Constitución y la Ley.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

6.2 DECLARATORIA DE FALLIDA Y/O DESIERTO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Se procederá con la declaratoria de fallido del proceso de selección en las siguientes situaciones:

1. Ninguna de las ofertas presentadas cumpla con los requisitos técnicos, jurídicos o financieros exigidos en el Análisis Preliminar.
2. Existan causas o motivos que impidan la selección objetiva del proponente.

Procederá la declaratoria de desierto cuando no se presenten ofertas, caso en el cual el Comité Técnico verificará las condiciones de dicha situación y junto con la declaratoria realizará recomendación al Comité Fiduciario, sobre los mecanismos a seguir, con miras a suplir la necesidad de contratación.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

CAPITULO VII.
7 CONDICIONES DE CELEBRACIÓN DEL CONTRATO

7.1. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato resultante del proceso de selección se perfeccionará con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere la aprobación de las garantías y suscripción del Acta de Inicio.

7.2. DOMICILIO CONTRACTUAL Y LUGAR DE EJECUCIÓN

Para todos los efectos legales el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C. Las actividades a realizar se ejecutarán en jurisdicción del PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO. DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR Y SUCRE.

7.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente Contrato será de SEIS (6) meses contados desde la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato, discriminados de la siguiente manera:

Etapa estudios, diseños. DOS (2) mes, período de control, seguimiento y apoyo en el desarrollo, a fin de garantizar el cumplimiento y las obligaciones establecidas en la etapa estudios, diseños.

Etapa de construcción. Cinco (5) meses, período de control, seguimiento y apoyo en el desarrollo, a fin de garantizar el cumplimiento y las obligaciones establecidas la etapa de construcción.

Se aclara que la primera etapa de 2 meses estará en paralelo con la etapa de estudios y diseños luego de los cuales continua la etapa de construcción por 3 meses más.

Etapa de Cierre. Un (1) mes, periodo de cierre del Contrato de estudios, diseños y obra de construcción, revisión de documentos finales, actas de terminación y cantidades finales de obra, así como la minuta del acta de liquidación del contrato de obra (con sus respectivos soportes).

Nota. Las anteriores etapas se ejecutarán de conformidad al cronograma.

Es necesario aclarar que la ejecución contractual del Contrato de Interventoría está condicionada y supeditada a la adjudicación, celebración y ejecución del Contrato de estudios diseños y obra de construcción, objeto de Interventoría, sin el cual, el negocio jurídico que se derive del proceso de selección no generará para la Entidad la obligación de dar inicio y menos realizar algún tipo de pago por este concepto

7.4. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de: **CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS ($169.091.161,0),** al igual que

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este y están discriminados de la siguiente forma:

Etapa de estudios y diseños: El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTIUN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS ($34.521.933,0),** incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Etapa de construcción. El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **CIENTO DIECIOCHO MILLONES VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS ($118.029.950,0),** incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Etapa de cierre: El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS ($16,539,278,0**), incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Todos los impuestos, tasas y contribuciones legalmente vigentes, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que apliquen para la celebración, legalización y ejecución de cada contrato corren por cuenta del respectivo interventor, y en este sentido los proponentes deberán tener en cuenta este aspecto en la preparación de su oferta.

7.5. RESPALDO PRESUPUESTAL

El presente proceso se encuentra respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP No. 4582 del 21/12/2021.

7.6. FORMA DE PAGO

El Fondo Colombia en Paz pagará el valor del contrato adjudicado conforme a las etapas de avance de la siguiente forma:

7.6.1 ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

EL FONDO COLOMBIA EN PAZ pagará al contratista el valor de la interventoría en la etapa de estudios y diseños así:

1. El 90% en cuotas parciales mensuales o fracción del mes en porcentajes (%) proporcionales a la revisión y aprobación de los entregables de la misma etapa del contrato principal.

2. El diez por ciento (10%) restante se pagará una vez se suscriba por las partes la terminación del contrato de interventoría, previo recibo final a satisfacción por parte del supervisor

Cada pago está condicionado al recibo a satisfacción por parte del supervisor, siempre que cumpla las siguientes condiciones:

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

a) Que se entregue un informe de Interventoría mensual de seguimiento al avance y ejecución del contrato de estudios, diseño intervenido, en medio impreso y magnético, acompañado del registro fotográfico del caso en formato JPG, que incluya la fecha de la toma de la fotografía; en donde además se determine el personal utilizado y la justificación de su participación o la indicación de la actividad desarrollada por el mismo, de acuerdo al equipo mínimo de trabajo indicado en la presente, de conformidad con el equipo de consultoría indicado en la presente solicitud de contratación.
b) Que se entregue la constancia de los aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de sus obligaciones parafiscales.
c) Que se presente la cuenta de cobro o factura respectiva.
d) Que se aporte la certificación de cumplimiento a entera satisfacción de la entidad por parte del Supervisor del contrato.

7.6.2 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

FONDO COLOMBIA EN PAZ pagará al contratista el valor de la interventoría en la etapa de obra así:

1. El 90% en cuotas parciales mensuales o fracción del mes en porcentajes (%) proporcionales al avance de ejecución de la obra de construcción.

2. El diez por ciento (10%) se pagará una vez se suscriba por las partes la terminación del contrato de interventoría, previo recibo final a satisfacción por parte del supervisor.

Cada pago está condicionado al recibo a satisfacción por parte de, siempre que cumpla las siguientes condiciones:

a) Que se entregue un informe de Interventoría mensual de seguimiento al avance y ejecución del contrato de estudios, diseño y obra intervenido, en medio impreso y magnético, acompañado del registro fotográfico del caso en formato JPG, que incluya la fecha de la toma de la fotografía; en donde además se determine el personal utilizado y la justificación de su participación o la indicación de la actividad desarrollada por el mismo, de acuerdo al equipo mínimo de trabajo indicado en la presente, de conformidad con el equipo de consultoría indicado en la presente solicitud de contratación.
b) Que se entregue la constancia de los aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de sus obligaciones parafiscales.
c) Que se presente la cuenta de cobro o factura respectiva.
d) Que se aporte la certificación de cumplimiento a entera satisfacción de la entidad por parte del Supervisor del contrato.

7.6.3 ETAPA DE CIERRE

FONDO COLOMBIA EN PAZ pagará al contratista el valor de la interventoría en la etapa de cierre así:

1. Un solo pago del 100% del valor de la etapa de cierre contra entrega de los siguientes documentos previamente avalados por el supervisor:

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

- Acta de recibo final del contrato de estudios diseños y obra de construcción debidamente aprobada y firmada.
- Planos récord revisados, aprobados y firmados por la interventoría y el constructor.
- Manuales de mantenimiento revisados, aprobados y firmados por la interventoría y el constructor.
- Garantías de materiales y equipos.
- Revisión y aprobación de la vigencia y valor de las garantías y amparos.
- Informe final de interventoría que incluya revisión de documentos finales.
- Actas de terminación.
  La minuta del acta de liquidación del contrato de obra.

7.7. REQUISITOS PARA EL PAGO

El Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP realizará el pago pactado, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el Manual Operativo del PA-FCP vigente publicado en la página web de la Fiduprevisora y de la presentación y aprobación por parte del supervisor, del informe detallado de cada una de las actividades ejecutadas.

El CONSORCIO Fondo Colombia en Paz 2019 / Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP realizará los pagos pactados, previo cumplimiento y presentación de los siguientes requisitos y documentos:

1. Certificación de recibo a satisfacción de los bienes y servicios contratados, suscrito por el supervisor del contrato.
2. Certificación de pago de los aportes parafiscales. Presentación de la Certificación a la fecha, expedida por el Revisor Fiscal o el Representante Legal – de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el Artículo 9 de la Ley 828 de 2003 y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en la cual se acredite el cumplimiento del pago de las obligaciones derivadas de los aportes de sus empleados, a los sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.
3. Presentación de Factura o Cuenta de Cobro en Pesos Colombianos, dependiendo del régimen tributario al que pertenezca (Régimen Común o Régimen Simplificado) según el caso.
4. Autorización de pago por parte del supervisor del contrato.
5. Informe de supervisión incluidos todos los anexos relacionados en el informe.

NOTA 1: El pago de las facturas solo se llevará a cabo una vez se aporten todos los documentos requeridos para el efecto. Las demoras que se presenten por el no aporte de los documentos requeridos en su integridad para el pago, será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

NOTA 2: De conformidad con lo establecido en la Ley 828 de 2003, en caso de incumplimiento de esta disposición, EL CONSORCIO Fondo Colombia en Paz 2019 / PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ informará al Ministerio de Salud y Protección Social o a la Superintendencia de Salud, para que procedan de conformidad.

7.8. IMPUESTOS Y DEDUCCIONES

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

El proponente seleccionado pagará todos los impuestos, derechos, tasas y similares que se deriven del contrato, y, por lo tanto, la omisión en el pago será de su absoluta responsabilidad.

Se entenderán incluidos en el valor del contrato, todos los impuestos, costos, gastos, tasas, contribuciones y utilidades del contratista, que se derivan de la ejecución del contrato, circunstancia que, con la presentación de la propuesta, se entiende aceptada por el proponente.

7.9. ANÁLISIS DE LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS PARA AMPARAR LOS PERJUICIOS POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Con ocasión de la celebración y ejecución del Contrato, objeto del presente proceso de contratación, y del estudio de necesidad efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, se determinó la necesidad que el contratista seleccionado, constituya una garantía, que podrá consistir en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, correspondiente a póliza de cumplimiento a favor de **entidades particulares**; que contenga como mínimo los siguientes amparos, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación del FCP:

AMPARO	VALOR	VIGENCIA
Cumplimiento	20% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y 1 año más
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y 3 años más
Calidad del Servicio y/o bien	20% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y 1 año más
Responsabilidad Extracontractual	200 SMLMV	Plazo de ejecución del contrato.

- Asegurado/beneficiario cuando se trate de póliza de seguro: será FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. -PATRIMONIO AUTONOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT 830.053.105-3.
- Beneficiario, cuando se trate de garantía bancaria: será FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. -PATRIMONIO AUTONOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT 830.053.105-3.
- Tomador/Afianzado: la garantía deberá tomarse con el nombre del Contratista como figura en el documento de identidad o certificado de existencia representación legal.

NOTA 1: La póliza deberá entregarse con el recibo de pago de la prima o su equivalente, así como con las condiciones generales de la misma, el PA-FCP aprobará las pólizas si las encuentra ajustadas a lo exigido, en caso contrario, requerirá al CONTRATISTA para que dentro del plazo que le señale, haga las modificaciones y aclaraciones necesarias.

NOTA 2: Si el proponente no presenta las pólizas requeridas para el perfeccionamiento del contrato dentro del tiempo establecido y con el lleno de los requisitos, se aplicará el procedimiento establecido en el numeral 9.5.1.6. del Manual de contratación del PA-FCP.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

NOTA 3: El amparo de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, se constituirá siempre y cuando el contratista seleccionado tenga la obligación legal en Colombia de realizarlo teniendo en cuenta si tiene personal a cargo.

7.10. CESIÓN Y SUBCONTRATOS

El contratista no podrá ceder el contrato a persona alguna natural o jurídica, sin previo consentimiento por escrito del PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP, pudiendo éste reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión.

7.11. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato de Interventoría será ejercida por El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial en calidad de entidad ejecutora del proyecto.

7.12. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

La liquidación del contrato se efectuará dentro de los cuatro (4) meses siguientes contados a partir de la fecha de terminación del plazo del contrato producto del presente proceso de selección.

7.13. MULTAS, CLÁUSULA PENAL Y DE APREMIO

En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, este se obliga a pagar al CONTRATANTE, una pena por el valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato. Así mismo, en caso de que, vencido el plazo del contrato, EL CONTRATISTA no hubiera ejecutado todas o algunas de sus obligaciones, se sujeta a pagar a favor del CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019, a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, la cual se establece como estimación anticipada de los perjuicios que le ocasione al CONTRATANTE se reserva el derecho a obtener de EL CONTRATISTA el pago de la indemnización correspondiente, si a ello hubiere lugar.

PENAL DE APREMIO: En caso de retardo en el cumplimiento del contrato o de las obligaciones relacionadas con ocasión de la ejecución de este a cargo del CONTRATISTA, dará origen al pago de sumas sucesivas diarias equivalentes al CERO PUNTO CINCO por ciento (0.5%) del valor total del contrato por cada día de retardo sin exceder el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, previa aplicación del debido proceso definido más adelante y acorde con las estipulaciones contractuales. Para el efecto, el CONTRATISTA autoriza que el CONTRATANTE descuente y compense de las sumas a su favor los valores correspondientes a la cláusula penal de apremio. De no existir tales saldos a favor de EL CONTRATISTA o de no resultar éstos suficientes para cubrir la totalidad del valor de la cláusula penal de apremio, el CONTRATANTE podrá obtener el pago total o parcial mediante la correspondiente reclamación por las vías legales a que haya lugar. La cancelación o deducción de eventuales apremios no exonera a EL CONTRATISTA de satisfacer sus obligaciones y compromisos, ni de terminar las actividades de su cargo, en las condiciones de tiempo y de calidad pactadas.

Para efectos de la aplicación de la cláusula penal de apremio, el CONTRATANTE verificará el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, de acuerdo con lo estipulado en el contrato y los documentos precontractuales.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Para exigir el pago de la cláusula penal pecuniaria y de apremio se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento: El CONTRATANTE avisará por escrito al contratista del retardo o incumplimiento evidenciado dentro de los tres (3) días siguientes. EL CONTRATISTA dispondrá de un plazo de hasta tres (3) días hábiles siguientes al recibo del aviso para presentar al CONTRATANTE los argumentos del retardo o incumplimiento; junto con los soportes conducentes y pertinentes que lo justifiquen. Seguidamente, el CONTRATANTE analizará los argumentos expuestos y los documentos allegados por el contratista para aplicar la penalidad estipulada.

Las penas pecuniarias y de apremio previstas en esta cláusula se harán efectivas directamente por el CONTRATANTE, quien podrá a su libre elección, para el efecto, compensarlas con las sumas adeudadas a EL CONTRATISTA, o acudir a cualquier otro medio para obtener el pago de las penas. La compensación operará en los términos de los artículos 1714 y ss., del Código Civil; se entiende que, con la suscripción del contrato, EL CONTRATISTA autoriza al CONTRATNTE a descontarle, de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a aquéllas.

7.14. PROPIEDAD INTELECTUAL

Toda la propiedad intelectual y otros derechos de propiedad tales como patentes, derechos de autor, marcas registradas y propiedad de los datos derivados del contrato, serán de propiedad de la entidad ejecutora, por lo tanto, el contratista no podrá implementar, utilizar, reproducir, adaptar, publicar, y distribuir cualquier elemento o parte, de esta modalidad.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

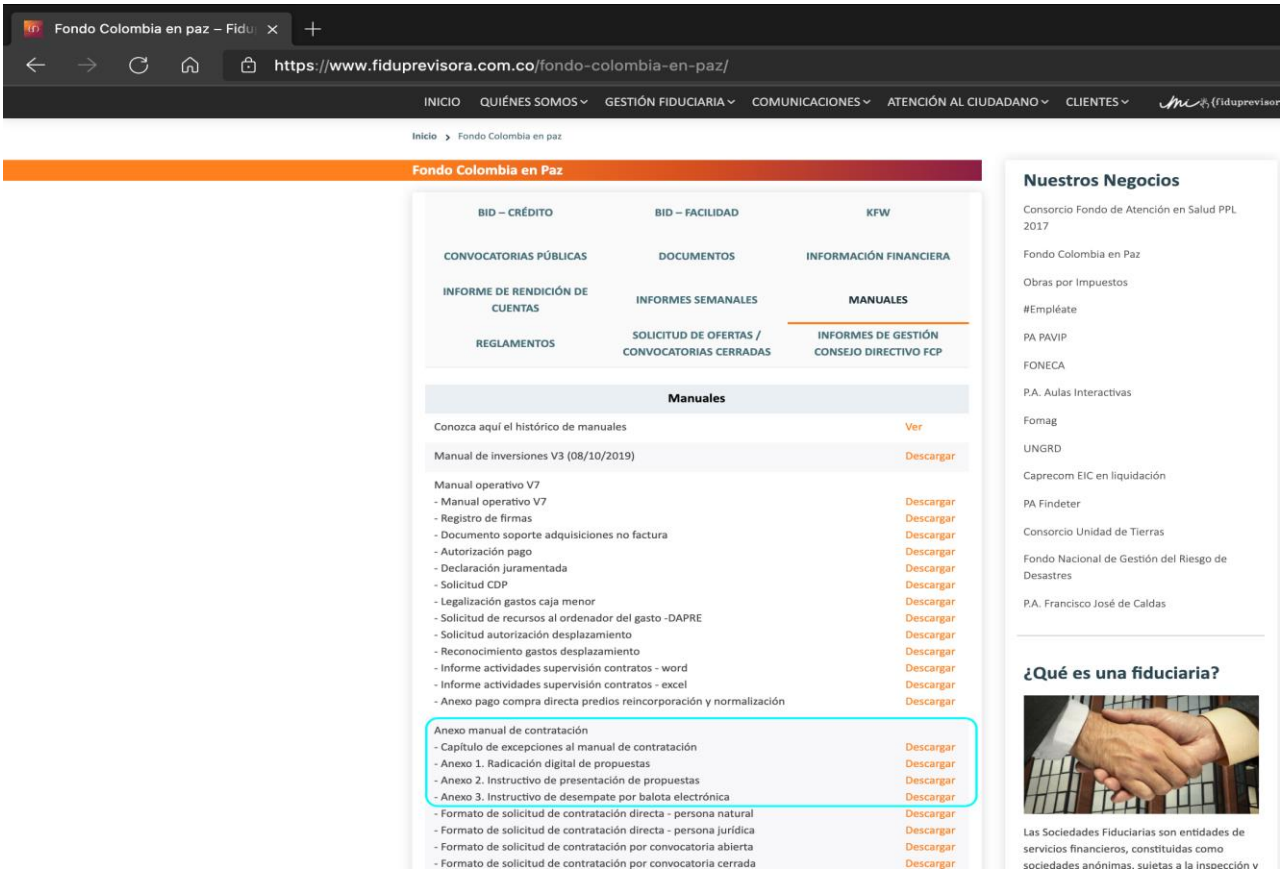
fiduprevisora
FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX
Fiduciaria Central
Fiduagraria

CAPITULO VIII
8. ANEXOS

ANEXO No. 1: CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
ANEXO No. 2: DOCUMENTO CONSORCIAL
ANEXO No. 3: DOCUMENTO UNION TEMPORAL
ANEXO No. 4: CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES - PERSONAS NATURALES
ANEXO No. 5: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES - PERSONAS JURÍDICAS
ANEXO No. 6: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
ANEXO No. 7: POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES - LEY 1581/2012
ANEXO No. 8: FORMULARIO SARLAFT.
ANEXO No. 9: INSTRUCTIVO DE DILIGENCIAMIENTO SARLAFT
ANEXO No. 10: MINUTA DEL CONTRATO
ANEXO No. 11: ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS HABILITANTES
ANEXO No. 12: MATRIZ DE RIESGOS
ANEXO No. 13: ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR
ANEXO No. 14: DESCRIPCIÓN TÉCNICA
ANEXO No. 15: EXPERIENCIA HABILITANTE Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE
ANEXO No. 16: EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO
ANEXO No. 17: CARTA DE COMPROMISO DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES PROPUESTOS
ANEXO No. 18: OFERTA ECONÓMICA
ANEXO No. 19: PLAN MANEJO DE ÁREA PROTEGIDA
ANEXO No. 20: RESOLUCIÓN No. 531 DE 2013
ANEXO No. 21: VIABILIDAD AMBIENTAL.
ANEXO No. 22: CRONOGRAMA DE OBRA
ANEXO No. 23: ANEXO PRESUPUESTO INTERVENTORIA

NOTA: los PROPONENTES deberán validar los siguientes documentos, los cuales hacen parte integral de todos los procesos de contratación del FCP, **1).** Capítulo de excepciones al manual de contratación, **2).** Anexo No. 1 – Radicación Digital de Propuestas, **3).** Anexo No. 2 – Instructivo de Presentación de las propuestas y **4).** Anexo No. 3 - Instructivo de Desempate por Balota Electrónica, lo cual podrá ser consultado(s) en la siguiente ruta web: https://www.fiduprevisora.com.co/fondo-colombia-en-paz/ tal y como se muestra en la siguiente ilustración:

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html



Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

ANEXO No 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Ciudad y fecha _____

Señores
PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP
Bogotá, D.C.

REF: Proceso de Convocatoria Abierta No. ___ de 2021

Apreciados Señores:

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], presento propuesta para el Proceso de Contratación por CONVOCATORIA ABIERTA N° [ ] y hago las siguientes manifestaciones:

1. Que la vigencia de la propuesta es por el término de 4 meses contados desde la fecha de cierre del proceso y el valor de la misma está contenido en el Anexo – PROPUESTA ECONÓMICA.
2. Que contamos con la capacidad suficiente para ejecutar el objeto, las obligaciones y las especificaciones del proceso de selección, y cumplimos con todas las especificaciones y requisitos establecidos en el análisis preliminar y en el anexo técnico.
3. Que no nos encontramos incursos en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para licitar o contratar consagradas en las disposiciones contenidas en la Constitución Política, en los artículos 8º y 9° de la Ley 80 de 1993 y el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, Artículos 1,2, 3 y 4 de la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes sobre la materia.
4. Que conozco y acepto en su totalidad los documentos del proceso, tuve la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los mismos, y recibí del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
5. Que la información dada en los documentos y anexos incluidos en esta propuesta me (nos) compromete(n) y garantizan la veracidad de las informaciones y datos de la propuesta y han sido expedidos por las personas autorizadas para el efecto.
6. Que no nos encontramos en causal de disolución o liquidación a la fecha de cierre del presente proceso de selección.
7. Que estoy autorizado para suscribir y presentar la propuesta en nombre del proponente y estoy autorizado para suscribir el contrato si el proponente resulta seleccionado del Proceso de Convocatoria Abierta de la referencia.
8. Que todos los documentos requeridos en el proceso están adjuntos a la presente comunicación y han sido elaboradas de acuerdo con los Documentos del Proceso y hacen parte integral de la propuesta.
9. Que los siguientes documentos de nuestra propuesta cuentan con reserva legal:_____, según las siguientes normas: _____
10. Que el régimen tributario al cual pertenecemos es _____.
11. Manifiesto que SI ___ NO ___ soy responsable del IVA.

12. Que el proponente (ni los miembros que lo integran si fuere el caso) no está(n) reportado(s) en el Boletín de Responsables Fiscales, expedido por la Contraloría General de la República.
13. Que el proponente no se encuentra reportados en el SIRI de la Procuraduría General de la Nación con sanción que implique inhabilidad vigente.
14. Que cuento con el equipo de trabajo requerido para la ejecución del contrato, desde el inicio, durante la ejecución y hasta su culminación.
15. Que los valores ofertados en la propuesta económica se mantendrán durante la ejecución del contrato.
16. Que acepto irrevocablemente la forma de pago del Contrato establecida en los documentos del proceso.
17. Que la propuesta económica adjunta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la propuesta, suscripción y ejecución del contrato y que, en consecuencia, de resultar seleccionado no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.
18. Que, en caso de ser aceptada la propuesta, suscribiré el contrato en la fecha y plazo solicitado por parte del P.A. FCP.
19. Que, en caso de ser aceptada la propuesta, me obligo a presentar la garantía de cumplimiento prevista en los documentos del proceso.
20. Esta propuesta, es de carácter obligatorio para nosotros y autorizamos expresamente al PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP a verificar toda la información incluida en ella.
21. Manifestamos expresamente bajo la gravedad de juramento que los activos y recursos de nuestro patrimonio y que se emplearán para el desarrollo del contrato provienen de actividades lícitas.
22. Adjuntamos a esta comunicación, los documentos que acreditan el cumplimiento de los requisitos habilitantes para participar en el proceso de contratación, según se exige en la convocatoria.
23. Que expresamente autorizo(amos) al PA-FCP a efectuar cualquier notificación, tanto en virtud del presente proceso de selección, como en las actuaciones, trámites y/o procesos que llegare a adelantar, tanto en la etapa precontractual, contractual, de ejecución del contrato y liquidación, en la dirección de correo electrónico que registro en la presente carta de presentación.
24. Que la propuesta que presento cumple con la totalidad de los requisitos y especificaciones técnicas del proceso de la referencia.
25. Adjunto la garantía de seriedad de la Oferta la cual cumple con lo establecido en los Documentos del Proceso.
26. Que con la firma de la presente carta y bajo la gravedad de juramento, manifiesto que los contratos aportados para acreditar la experiencia exigida no han sido objeto de imposición de multa y/o sanción alguna, conforme lo requiere el Análisis Preliminar de la Convocatoria.

Atentamente:

_____

FIRMA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:
NIT:
DOCUMENTO DE IDENTIDAD:
CIUDAD:
DIRECCIÓN:
TELÉFONO:
CORREO ELECTRÓNICO:

ANEXO No. 2
DOCUMENTO CONSORCIAL

Entre los suscritos a saber:_____, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No_____, expedida en_____, quien obra en nombre propio o en representación legal de_____(Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad), legalmente constituida, con domicilio principal en_____, con NIT No_____, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo), y_____ mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No_____, expedida en_____, quien obra en nombre propio o en representación legal de (Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad.)_____, legalmente constituida, con domicilio principal en_____, con NIT No_____, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo), manifestamos que mediante el presente documento hemos acordado integrar un CONSORCIO cuya integración, conformación y reglamentación se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: OBJETO El objeto del presente documento es la integración de un CONSORCIO entre, _____ y_____, con el propósito presentar en forma conjunta propuesta, para el proceso **CONVOCATORIA ABIERTA No. xxx DE 2021** abierta por el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP cuyo objeto es: [indicar el objeto del proceso al cual se presenta]". En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del contrato afectan a todos los integrantes que la conforman.

SEGUNDA. NOMBRE Y DOMICILIO. - El CONSORCIO se denominará _____, y su domicilio será la ciudad de_____, con dirección en_____, oficina, _____, FAX_____, Teléfono _____.

TERCERA: REPRESENTANTE DEL CONSORCIO: Se designa como Representante del presente CONSORCIO al Señor(a) _____, identificado(a) con cédula de ciudadanía No_____, de_____ domiciliado (a) en_____, cargo este que se entiende aceptado con la firma del presente documento y quien está ampliamente facultado (a) para contratar, comprometer, negociar y representar al CONSORCIO. Igualmente se nombra como suplente del representante del CONSORCIO al Señor (a)_____, identificado (a) con cédula de ciudadanía No. _____ de _____domiciliado (a) en_____, quien cuenta con las mismas facultades del representante principal.

CUARTA: CESIÓN. - No se podrá ceder en todo o en parte la participación de alguno de los integrantes del CONSORCIO, entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero se requerirá aprobación escrita previa del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP, quien se reserva la facultad de aprobar dicha cesión.

QUINTA: DURACIÓN. - La duración del presente CONSORCIO en caso de salir favorecido con la selección será igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más y en todo caso, hasta la liquidación del respectivo contrato.

En todo caso EL CONSORCIO durará todo el término necesario para liquidar el contrato y atender las garantías prestadas.

SEXTA: Se hace constar además que quienes suscribimos este documento, disponemos de atribuciones suficientes para representar a nuestras firmas y para contratar en nombre suyo, no solamente para los efectos del presente acuerdo, sino también para la ejecución y celebración de todos los actos y contratos que se deriven tanto del consorcio, como del proceso de selección y del contrato que de él se derive.

SÉPTIMA: PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN. Los miembros del consorcio tienen la siguiente participación:

INTEGRANTES	%

NOTA: El documento podrá contener las demás CLÁUSULAS OPCIONALES: que los asociados consideren pertinentes, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en la ley 80/93 o incluyan limitaciones o exclusiones de los Consorciados. Aspectos Financieros, Arbitramento, Reglas básicas que regulan la relaciones entre los integrantes del CONSORCIO, Etc.

En constancia de lo anterior, se firma por quienes intervinieron en el presente documento a los _____días del mes_____ del año_____.

Acepto

_____
Nombre Representante Legal
CC
NIT:
Dirección:
Teléfono:

Acepto

_____
Nombre Representante Legal Suplente
CC
NIT:
Dirección:
Teléfono:

ANEXO No. 3
DOCUMENTO UNIÓN TEMPORAL

Entre los suscritos a saber:_____, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No_____, expedida en_____, quien obra en nombre propio o en representación legal de_____(Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad),legalmente constituida, con domicilio principal en_____, con NIT No_____, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo) , y_____ mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No_____, expedida en_____, quien obra en nombre propio o en representación legal de (Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad.)_____, legalmente constituida, con domicilio principal en_____, con NIT No_____, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo), manifestamos que mediante el presente documento hemos acordado integrar una UNIÓN TEMPORAL cuya integración, conformación y reglamentación se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: OBJETO El objeto del presente documento es la integración de una UNIÓN TEMPORAL entre, _____ y_____, con el propósito presentar en forma conjunta propuesta, para la **convocatoria arriba mencionada ABIERTA No. xxx DE 2021** abierta por el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP cuyo objeto es: *[indicar el objeto del proceso al cual se presenta]* Nuestra responsabilidad será solidaria, mancomunada e ilimitada en todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y el contrato, en consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del contrato afectan a todos los integrantes que la conforman.

SEGUNDA. NOMBRE Y DOMICILIO. - La UNIÓN TEMPORAL se denominará _____, y su domicilio será la ciudad de _____, con dirección en_____, oficina, _____, FAX_____, Teléfono _____.

TERCERA: TÉRMINOS Y EXTENSIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE ACUERDO CON LA LEY.- La participación de cada una de las partes que conforman el cien por ciento (100%), de la UNIÓN TEMPORAL no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Patrimonio Autónomo de Fondo Colombia en Paz y para efectos de la aplicación de las sanciones por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, convenimos que los términos y extensión de nuestra participación en la ejecución del contrato es la siguiente:

INTEGRANTES	%	LABOR A DESARROLLAR EN LA PROPUESTA

CUARTA: OBLIGACIONES Y SANCIONES. Los miembros de la UNIÓN TEMPORAL responderán solidariamente en cada uno de los compromisos que esta celebre con el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz. Las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la Unión Temporal, (numeral 2, del artículo 7º de la Ley 80 de 1993).

QUINTA: DURACIÓN. - La duración de la UNIÓN TEMPORAL en caso de salir favorecida con la selección será igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más y en todo caso, hasta la liquidación del respectivo contrato.

SEXTA: CESIÓN. - No se podrá ceder en todo o en parte la participación de alguno de los integrantes de la UNIÓN TEMPORAL, entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero se requerirá aprobación escrita previa por el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz, quien se reserva la facultad de aprobar dicha cesión.
SÉPTIMA: Se hace constar además que quienes suscribimos este documento, disponemos de atribuciones suficientes para representar a nuestras firmas y para contratar en nombre suyo, no solamente para los efectos del presente acuerdo, sino también para la ejecución y celebración de todos los actos y contratos que se deriven tanto de la unión temporal, como del proceso de selección y del contrato que de él se derive.
OCTAVA: REPRESENTANTE LEGAL DE LA UNIÓN TEMPORAL.- La Unión Temporal designa como Representante Legal de ésta, al señor(a)_____, identificado(a) con la cédula de ciudadanía número_____ de_____ domiciliado (a) en _____, cargo este que se entiende aceptado con la firma del presente documento y quien está autorizado(a) para contratar, comprometer, negociar y representar a la UNIÓN TEMPORAL, igualmente se nombra como suplente del Representante Legal al señor(a)_____, con cédula de ciudadanía número _____de_____ , domiciliado (a) en _____ quien cuenta con las mismas facultades del representante principal.
NOVENA: CLAUSULAS OPCIONALES: El documento podrá contener las cláusulas opcionales que los asociados consideren pertinentes, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en la Ley 80/93.

Para constancia y aprobación, el presente documento se firma en la ciudad de _____a los_____días del mes de_____ de 2021, por quienes intervinieron:

Acepto	Acepto
_____	_____
Nombre	Nombre
CC	CC
Representante Legal	Representante Legal
NIT:	NIT:
Dirección:	Dirección:
Teléfono:	Teléfono:

ANEXO No. 4
CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES – PERSONAS NATURALES

Yo _____ identificado (a) con C.C _____ de _____, de acuerdo con lo señalado en el artículo 9 de la Ley 828 de 2008, DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, y con sujeción a las sanciones que para tal efecto establece el Código Penal en su artículo 442, que he efectuado el pago por concepto mis aportes y el de mis empleados (En caso de tener empleados a cargo) a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), durante los últimos seis (6) meses.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN.

EN CASO DE PROPONENTE PLURAL, EL ANEXO DEBERÁ SER DILIGENCIADO POR EL PROPONENTE Y CADA UNO DE SUS INTEGRANTES SEGÚN CORRESPONDA (PERSONA NATURAL O JURÍDICA).

Dada en _____ D.C. a los ( ) _____ del mes de _____ de 2021

Firma
Nombre
C.C.

ANEXO No.5
CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES – PERSONAS JURÍDICAS

En mi condición de Representante Legal o Revisor Fiscal (si lo requiere)[1], de (Razón social de la compañía), identificada con Nit _____, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____ me permito certificar o auditar (En caso del Revisor Fiscal) que de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía se ha efectuado el pago por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), durante los últimos seis (6) meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN.

EN CASO DE NO REQUERIRSE DE REVISOR FISCAL, ESTE ANEXO DEBERÁ DILIGENCIARSE Y SUSCRIBIRSE POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA COMPAÑÍA.

EN CASO DE PROPONENTE PLURAL, EL ANEXO DEBERÁ SER DILIGENCIADO POR EL PROPONENTE Y CADA UNO DE SUS INTEGRANTES SEGÚN CORRESPONDA (PERSONA NATURAL O JURÍDICA).

Dada en _____ D.C. a los ( ) _____ del mes de _____ de 2021

FIRMA_____
NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA
(REPRESENTANTE LEGAL Y/O REVISOR FISCAL)
C.C:
TARJETA PROFESIONAL
(Para el Revisor Fiscal) _____

ANEXO No. 6
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Bogotá, _____

Señores
PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP
Ciudad

REF: Proceso de Convocatoria Abierta No. _____ de 2021

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y del PA-FCP para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del preste Proceso de Contratación.
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el preste Proceso de Contratación.
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de _____, a los _____ (fecha en letras y números).

Firma
Nombre
C.C.

EN CASO DE PROPONENTE PLURAL, EL ANEXO DEBERÁ SER DILIGENCIADO POR EL PROPONENTE Y CADA UNO DE SUS INTEGRANTES.

ANEXO No. 7
POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES – LEY 1581 DE 2012

El suscrito _____, con C.C._____, en mi condición de Representante Legal de la Empresa _____ en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 y demás normas relacionadas, certifico que cumplo con las disposiciones tendientes a la protección de datos personales, y para el efecto, cuento con una política de protección de datos personales y tratamiento de la información.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: _____
NIT.: _____
Nombre del Representante Legal: _____
C. C. Nº _____ de _____
FIRMA: _____
NOMBRE DE QUIEN FIRMA

EN CASO DE PROPONENTE PLURAL, EL ANEXO DEBERÁ SER DILIGENCIADO POR CADA UNO DE SUS INTEGRANTES.

ANEXO No. 8
FORMULARIO SARLAFT

{fiduprevisora}

CONTRATISTA DERIVADO Y VINCULADO INDIRECTO

Importante: antes de llenar este formulario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Diligencie todos los campos del formulario (numerales 1 al 7).
2. No deje ningún espacio en blanco, si la información solicitada no aplica para su caso, escriba N/A.
3. No olvide anexar TODOS los documentos requeridos que están consignados en el numeral 8.
4. Cuando sea unión temporal o consorcio se debe diligenciar el formulario por los integrantes del consorcio o unión temporal.

ACTUALIZACIÓN ☐ VINCULACIÓN ☐

CIUDAD DE DILIGENCIAMIENTO		FECHA	D D	M M	A A A A

1. CALIDAD DEL SOLICITANTE

CONTRATISTA DERIVADO ☐ VINCULADO INDIRECTO ☐

VINCULADO O RELACIONADO CON: CLIENTE ☐ OTRO VINCULADO ☐ NOMBRE:		NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	

ESPECIFICAR LA ACTIVIDAD QUE DESARROLLARÁ CON LA FIDUCIARIA Y/O CLIENTE:

2. INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		(SOLO PERSONA JURÍDICA) PRINCIPAL ☐ SUCURSAL ☐ FILIAL ☐	

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	C.C. ☐ C.E. ☐ T.I. ☐ NIT ☐ CARNÉ DIPLOMÁTICO ☐ PASAPORTE ☐ OTRO ☐				
NÚMERO ID		PAIS DE NACIMIENTO O CONSTITUCIÓN		SEXO	F ☐ M ☐

TIPO DE ENTIDAD (SOLO PERSONA JURÍDICA) MIXTA ☐ PÚBLICA ☐ PRIVADA ☐	**TIPO DE SOCIEDAD** (SOLO PERSONA JURÍDICA) ANÓNIMA ☐ SAS ☐ ESAL ☐ LIMITADA ☐ EXTRANJERA ☐ CONSORCIO O UT ☐ OTRA ☐ ¿CUAL?	ACTIVIDAD ECONÓMICA	
		CÓDIGO CIIU	

DIRECCIÓN		TELÉFONO FIJO		TELÉFONO CELULAR	
CIUDAD		DEPARTAMENTO		PAÍS	
CORREO ELECTRÓNICO					

AUTORIZACIÓN USO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS: ACEPTA Y AUTORIZA DE MANERA EXPRESA PARA QUE FIDUPREVISORA , ENVÍE NOTIFICACIONES, ESTADOS DE CUENTA Y DEMÁS COMUNICACIONES A TRAVÉS DE TÉCNICAS Y MEDIOS ELECTRÓNICOS, INFORMÁTICOS Y TELEMÁTICOS (INCLUYE CORREO ELECTRÓNICO, PAGINA WEB, MENSAJES MÓVIL): SI ☐ NO ☐

3. DATOS PARA SER DILIGENCIADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL

PRINCIPAL ☐ SUPLENTE ☐

PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO			
NOMBRES COMPLETOS		**DOCUMENTO DE IDENTIDAD** C.C. ☐ PP ☐ C.E. ☐ OTRO ☐		NÚMERO ID	
DIRECCIÓN				TELÉFONO	
CIUDAD		DEPARTAMENTO		CARGO	

4. SOCIOS / ASOCIADOS / ACCIONISTAS / PERSONAS CONTROLANTES

NOMBRE COMPLETO	TIPO DE ID	NÚMERO ID	% DE PARTICIPACIÓN

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

El emprendimiento es de todos Minhacienda

5. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

YO _____

IDENTIFICADO COMO APARECE AL PIE DE MI FIRMA, OBRANDO EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE _____
DECLARO EXPRESAMENTE QUE:

1. LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTE FORMULARIO ES CIERTA, FIDEDIGNA, VERÍDICA Y QUE LOS BIENES TRANSFERIDOS O A TRANSFERIR POR LA ENTIDAD QUE REPRESENTO EN DESARROLLO DEL NEGOCIO JURÍDICO CELEBRADO O A CELEBRAR, PROVIENE DE LAS SIGUIENTES FUENTES:

   ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y/O COMERCIAL, ESPECIFICAR _____

   SALARIO ○ SERVICIOS U HONORARIOS PROFESIONALES ○ VENTA DE ACTIVOS ○ OTRO ○

   CRÉDITO ○ APORTES PRESUPUESTO NACIONAL ○ IMPUESTOS ○ ¿CUAL? _____

2. MI ACTIVIDAD ECONÓMICA, PROFESIÓN U OFICIO ES LÍCITA Y LA EJERZO DENTRO DEL MARCO LEGAL.
3. LOS RECURSOS QUE POSEO NO PROVIENEN DE NINGUNA ACTIVIDAD ILÍCITA O TIPIFICADA COMO DELITO EN EL CÓDIGO PENAL COLOMBIANO O CUALQUIER NORMA QUE MODIFIQUE O ADICIONE.
4. NO ACTUARÉ NI EFECTUARÉ TRANSACCIONES EN NOMBRE DE TERCEROS DESTINADAS O RELACIONADOS CON ACTIVIDADADES ILÍCITAS CONTEMPLADAS EN EL CÓDIGO PENAL COLOMBIANO O EN CUALQUIER NORMA QUE LO MODIFIQUE O ADICIONE.
5. AUTORIZO A CANCELAR CUALQUIER OPERACIÓN A MI NOMBRE EN CASO DE INFRACCIÓN DE CUALQUIERA DE LOS NUMERALES CONTEMPLADOS EN ESTE FORMULARIO EXIMIENDO A FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A DE TODAS LAS RESPONSABILIDADES QUE SE DERIVEN POR LA INFORMACIÓN ERRÓNEA O INEXACTA, QUE YO HUBIESE PROPORCIONADO EN ESTE DOCUMENTO O DE LA VIOLACIÓN DEL MISMO.
6. IGUALMENTE AUTORIZO A FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. PARA REPORTAR A LAS AUTORIDADES COMPETENTES LAS OPERACIONES QUE DETECTE POR CAUSAS O CON OCASIÓN DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO DERIVADO.
7. LOS RECURSOS QUE SE DERIVEN DEL DESARROLLO DE ESTE CONTRATO NO SE DESTINARÁN A LA FINANCIACIÓN DE GRUPOS O ACTIVIDADES TERRORISTAS.
8. FIDUPREVISORA S.A. IDENTIFICADA CON NIT 860525148-5, MANIFIESTA EN SU CONDICIÓN DE RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS O ACTUANDO BAJO LA FIGURA DE ENCARGADO POR DISPOSICIÓN DE ACUERDO FIDUCIARIO O MANDATO LEGAL, QUE CON OCASIÓN AL DILIGENCIAMIENTO DEL PRESENTE FORMATO SE RECOLECTARÁ, ALMACENARÁ, USARÁ, DISPONDRÁ O EVENTUALMENTE SE PODRÁ LLEGAR A TRANSMITIR O TRANSFERIR A NIVEL NACIONAL O INTERNACIONAL, INFORMACIÓN PERSONAL DE SU TITULARIDAD O DE TERCEROS POR USTED REFERIDOS O REPRESENTADOS. LA INFORMACIÓN PERSONAL OBJETO DE TRATAMIENTO ES DE TIPO GENERAL, IDENTIFICACIÓN, UBICACIÓN Y SOCIOECONÓMICA, LA CUAL SERÁ UTILIZADA PARA LAS SIGUIENTES FINALIDADES:

   • GESTIONAR EL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL CONTRATISTA DERIVADO Y VINCULADO INDIRECTO.

   • ESTABLECER Y MANTENER UN CANAL HABITUAL DE COMUNICACIÓN QUE PERMITA INFORMARLE DE LAS ACTIVIDADES, EVENTOS, NOTICIAS U OTRA INFORMACIÓN DE TIPO COMERCIAL CON FINES DE PROMOCIÓN Y MERCADEO DE LOS SERVICIOS DE FIDUPREVISORA S.A. O DE TERCEROS ALIADOS.

   • GESTIONAR A NIVEL INTERNO Y FRENTE A LOS TERCEROS COMPETENTES, LA RESPUESTA COMPLETA Y OPORTUNA A LAS PQRS RADICADAS POR EL TITULAR DE LA INFORMACIÓN, CONFORME A LAS DISPOSICIONES NORMATIVAS APLICABLES.

   • COMPARTIR INFORMACIÓN A NIVEL NACIONAL O INTERNACIONAL CON TERCEROS ALIADOS Y PROVEEDORES DE FIDUPREVISORA S.A. QUE SOPORTAN O CONTRIBUYEN AL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS TECNOLÓGICOS E INFORMÁTICOS DE FIDUPREVISORA S.A.

   • LA LEGITIMACIÓN PARA RECOGER LOS DATOS DEL CLIENTE,SOCIOS,ASOCIADOS ACCIONISTAS Y PERSONAL CONTROLANTES Y SOMETERLOS A TRATAMIENTO SE ENCUENTRA FUNDADA EN EL CONTRATO DE SOCIEDAD QUE MANTIENE, ASÍ COMO TODO EL RÉGIMEN NORMATIVO LEGAL QUE REGULA SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES CON LA FIDUPREVISORA.

   • COMPARTIR DATOS PERSONALES CON TERCEROS, ALIADOS O PROVEEDORES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN O GESTIÓN COMERCIAL TANTO DE FIDUPREVISORA S.A. COMO DE LOS TERCEROS QUE ACREDITEN UN NIVEL ADECUADO DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. LA LEGITIMACIÓN PARA RECOGER LOS DATOS DEL CLIENTE,SOCIOS,ASOCIADOS ACCIONISTAS Y PERSONAL CONTROLANTES Y SOMETERLOS A TRATAMIENTO SE ENCUENTRA FUNDADA EN EL CONTRATO DE SOCIEDAD QUE MANTIENE, ASÍ COMO TODO EL RÉGIMEN NORMATIVO LEGAL QUE REGULA SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES CON FIDUPREVISORA.

   EN RAZÓN A LO ANTERIOR, LOS TITULARES DE LA INFORMACIÓN REGISTRADA EN EL PRESENTE FORMULARIO, CUENTAN CON EL DERECHO A CONOCER, ACTUALIZAR, RECTIFICAR Y SOLICITAR LA SUPRESIÓN DE SUS DATOS PERSONALES; ABSTENERSE DE SUMINISTRAR INFORMACIÓN PERSONAL DE NATURALEZA SENSIBLE; SOLICITAR LA PRUEBA DE LA AUTORIZACIÓN OTORGADA; SER INFORMADOS SOBRE EL USO QUE SE DA A SUS DATOS PERSONALES; REVOCAR LA AUTORIZACIÓN OTORGADA, CONSULTAR DE FORMA GRATUITA LOS DATOS PERSONALES PREVIAMENTE SUMINISTRADOS Y ACUDIR ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO CUANDO NO SE ATIENDAN EN DEBIDA FORMA SUS CONSULTAS O RECLAMOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. TALES DERECHOS LOS PODRÁ EJERCITAR EL TITULAR DE LOS DATOS MEDIANTE PETICIÓN ESCRITA, EXPRESANDO LOS DATOS AFECTADOS Y EL TIPO DE LOS DERECHOS INDICADOS QUE SE EJERCITA, A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES CANALES DE ATENCIÓN: CORREO ELECTRÓNICO: PROTECCIONDEDATOS@FIDUPREVISORA.COM.CO TELÉFONO: (1) 594 5111 DIRECCIÓN FÍSICA: CALLE 72 # 10-03, BOGOTÁ, COLOMBIA. CON EL DILIGENCIAMIENTO Y SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE FORMULARIO, USTED DECLARA CONOCER Y ACEPTAR DE MANERA EXPRESA Y POR ESCRITO, EL CONTENIDO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN Y EL CONTENIDO DE LA POLÍTICA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES DE FIDUPREVISORA S.A. DE IGUAL FORMA DECLARA CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN PARA SUMINISTRAR LA INFORMACIÓN DE LOS TITULARES DE INFORMACIÓNREFERIDOS O EN EL PRESENTE FORMULARIO PARA LAS FINALIDADES PREVIAMENTE DESCRITAS.

6. CONSTANCIA DE APROBACIÓN Y FIRMA DEL FORMULARIO

HUELLA

ÍNDICE DERECHO

_____

FIRMA DEL VINCULADO

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD

C.C. ○ NIT ○

C.E. ○ CARNÉ DIPLOMÁTICO ○

T.I. ○ PASAPORTE ○

NÚMERO DE DOCUMENTO _____

EN CASO DE PRESENTAR INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR, DILIGENCIE LOS SIGUIENTES DATOS:

LA PRESENTE SOLICITUD HA SIDO DILIGENCIADA POR _____

IDENTIFICADO CON C.C. / C.E. / NIT / T.I. NÚMERO _____ DE _____ DEBIDO A LA INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

7. DOCUMENTACIÓN ANEXA REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

PERSONA NATURAL:

- ○ Fotocopia legible del documento de identicación.
- ○ RUT.
- ○ Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- ○ Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

PERSONA JURIDICA:

- ○ Original del Certicado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes, expedido por la Cámara de
- ○ Comercio o por la entidad competente.
- ○ RUT.
- ○ Fotocopia legible del documento de identificación del representante legal (preferible al 150%).
- ○ Listado (nombres, número de identificación y participación) e identificación de los accionistas o asociados que tengan directa o indirectamente más del 5% del capital social, aporte o participación.
- ○ Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- ○ Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

FIN DEL FORMULARIO

8. ESPACIO EXCLUSIVO PARA FIDUPREVISORA S.A.

CERTIFICO QUE HE CUMPLIDO CON TODAS LAS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL MANUAL SARLAFT, Y LO CONSIDERO IDÓNEO PARA SU VINCULACIÓN CON LA ENTIDAD.

RESPONSABLE DE LA IDENTIFICACION DEL VINCULADO	FECHA	D D	M M	A A A A

NOMBRE		FIRMA
CARGO		

OBSERVACIONES	OBSERVACIONES

UNIDAD DE VINCULADOS

COMPLETITUD REQUISITOS DOCUMENTALES ○ CONSULTA EN LISTAS ○ VERIFICACIÓN SARLAFT OK SÍ ○ NO ○

NOMBRE		CARGO		FECHA	D D	M M	A A A A

FIRMA DEL FUNCIONARIO

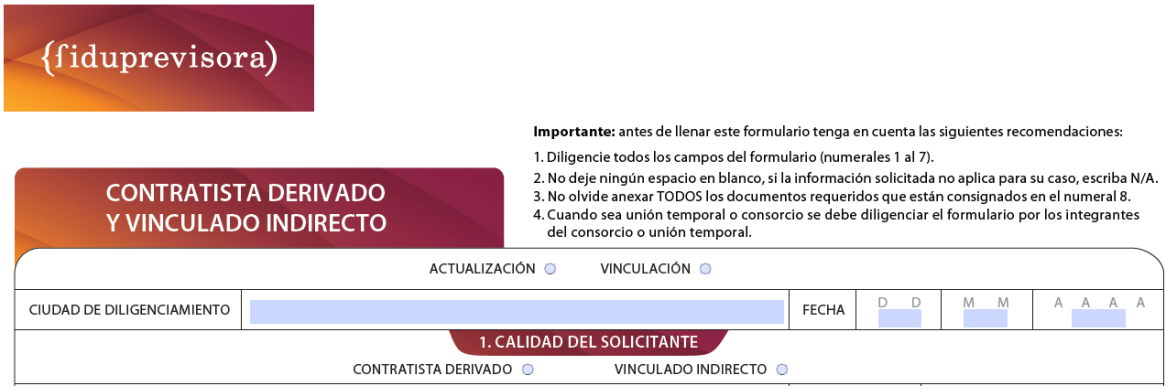
VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

ANEXO No. 9
INSTRUCTIVO DE DILIGENCIAMIENTO SARLAFT

MANUAL DE DILIGENCIAMIENTO FORMATO SARLAFT
P.A. FONDO COLOMBIA EN PAZ

Antes de diligenciar el formulario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Diligencie todos los campos del formulario (numerales 1 al 6)
2. No deje ningún espacio en blanco, si la información solicitada no aplica para su caso, escriba N/A.
3. No olvide anexar TODOS los documentos requeridos que están consignados en el numeral 7.
4. El formulario no debe tener tachones ni enmendaduras.



{fiduprevisora)

CONTRATISTA DERIVADO
Y VINCULADO INDIRECTO

Importante: antes de llenar este formulario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Diligencie todos los campos del formulario (numerales 1 al 7).
2. No deje ningún espacio en blanco, si la información solicitada no aplica para su caso, escriba N/A.
3. No olvide anexar TODOS los documentos requeridos que están consignados en el numeral 8.
4. Cuando sea unión temporal o consorcio se debe diligenciar el formulario por los integrantes del consorcio o unión temporal.

ACTUALIZACIÓN ○ VINCULACIÓN ○

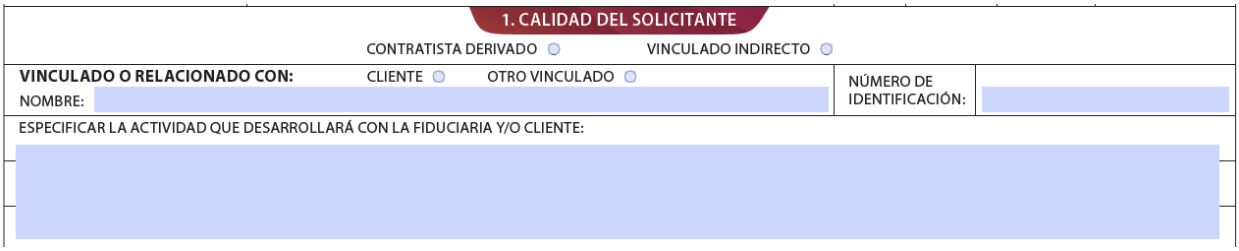
CIUDAD DE DILIGENCIAMIENTO		FECHA	D D	M M	A A A A

1. CALIDAD DEL SOLICITANTE

CONTRATISTA DERIVADO ○ VINCULADO INDIRECTO ○

TIPO DE DILIGENCIAMIENTO: MARQUE LA OPCIÓN SEGÚN CORRESPONDA.

- **<u>Vinculación</u>** si es contratista nuevo para Fiduprevisora S.A. o **<u>Actualización</u>** si ya existe vínculo como contratista.
- Ciudad de Diligenciamiento y fecha.



1. CALIDAD DEL SOLICITANTE

CONTRATISTA DERIVADO ○ VINCULADO INDIRECTO ○

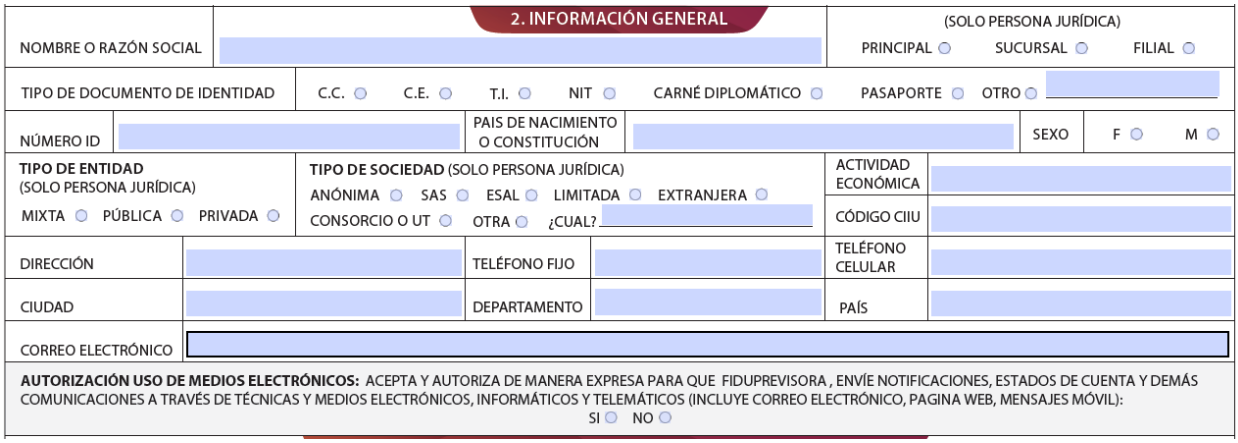
VINCULADO O RELACIONADO CON: CLIENTE ○ OTRO VINCULADO ○ NOMBRE:		NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	

ESPECIFICAR LA ACTIVIDAD QUE DESARROLLARÁ CON LA FIDUCIARIA Y/O CLIENTE:

1. **CALIDAD DEL SOLICITANTE:** Marque la opción según el vínculo a desarrollarse.

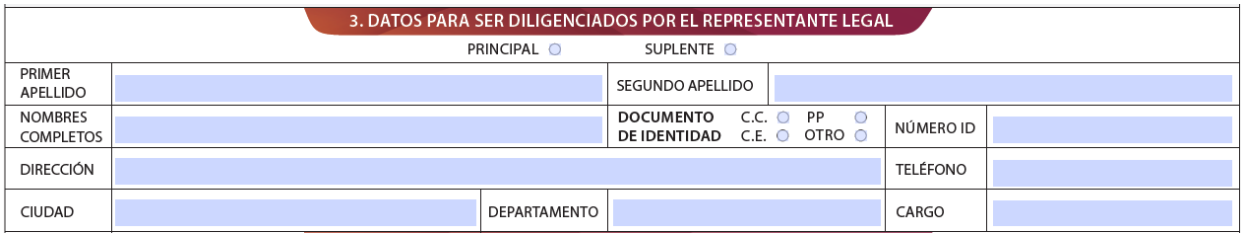
Por el tipo de contratos del PA FCP, se trata de **<u>CONTRATISTA DERIVADO</u>**, a no ser que se disponga algo diferente.

- **Vinculado o relacionado con:** Debe marcarse la opción **<u>CLIENTE.</u>**
- **Nombre:** Corresponde a **<u>PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ.</u>**
- **Número de Identificación:** Corresponde a **<u>830.053.105-3</u>**
- **Especificar la actividad que desarrollará con la fiduciaria y/o cliente:** Corresponde al objeto del contrato a suscribir.



2. INFORMACIÓN GENERAL

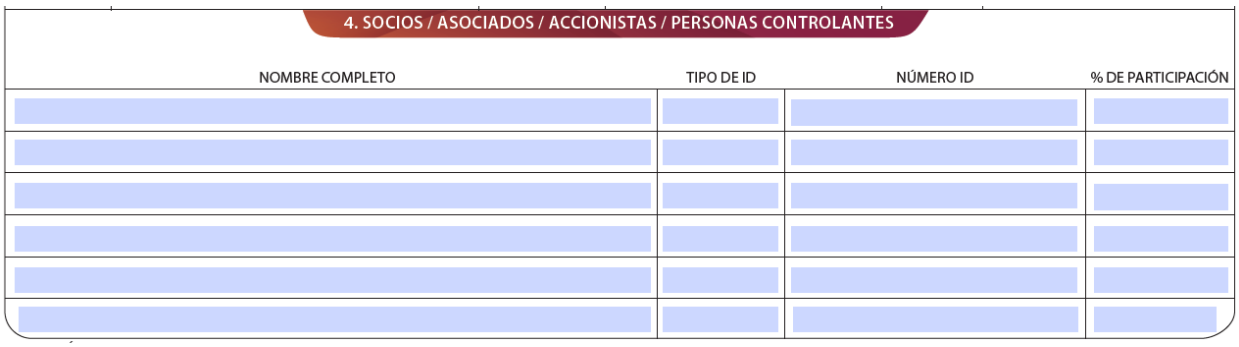
- **Nombre o Razón Social:** Corresponde al nombre de la persona natural o jurídica que va a ser contratista.
- Debe seleccionar la opción según corresponda la figura jurídica entre **PRINCIPAL**, **SUCURSAL** o **FILIAL.**
- **Tipo de documento de identidad:** Corresponde a C.C., C.E., T.I., Carné Diplomático, pasaporte en el caso de personas naturales.
  Corresponde a NIT en el caso de personas jurídicas.
- Diligenciar **Número ID, País de nacimiento o constitución y sexo F o M** según corresponda.
  Tipo de entidad: Corresponde a la categoría de **MIXTA**, **PÚBLICA** o **PRIVADA**.
- **Tipo de sociedad:** Corresponde al tipo de asociación enunciado en el Certificado de existencia y Representación. Debe seleccionar entre **ANÓNIMA, S.A.S. LIMITADA** y **EXTRANJERA.** En caso de un tipo diferente debe diligenciarlo en el espacio **¿Cuál?**, seleccionando la casilla **OTRA**.
- **Actividad Económica:** Corresponde a la consignada en el Registro Único Tributario RUT.
- **CÓDIGO CIIU:** Corresponde al consignado en el Registro Único Tributario RUT.
- **Dirección:** Corresponde a la dirección de la persona natural o jurídica que será contratista.
- Diligenciar **Teléfono fijo, teléfono celular, ciudad, departamento, país** y **correo electrónico** de la persona natural o jurídica que será contratista.
- **AUTORIZACION USO DE MEDIOS ELECTRONICOS** es de plana escogencia del tercero



3. DATOS PARA SER DILIGENCIADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL

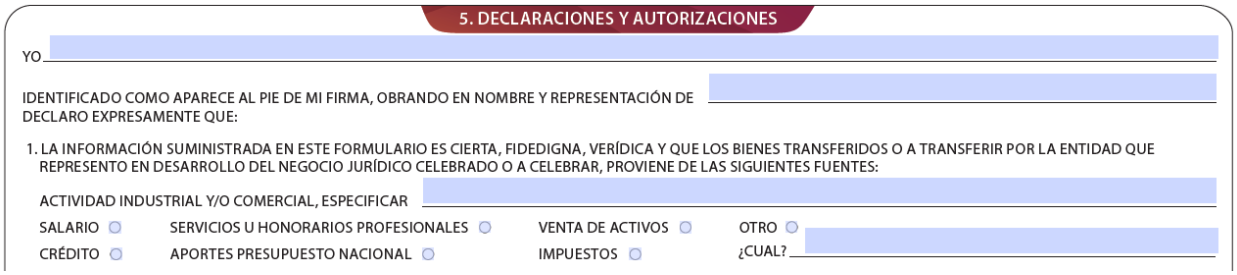
- De acuerdo con lo estipulado en el Certificado de Existencia y Representación, debe señalar si es el Representante Legal **PRINCIPAL** o **SUPLENTE.**

- Con base en lo anterior debe diligenciar los campos subsiguientes.



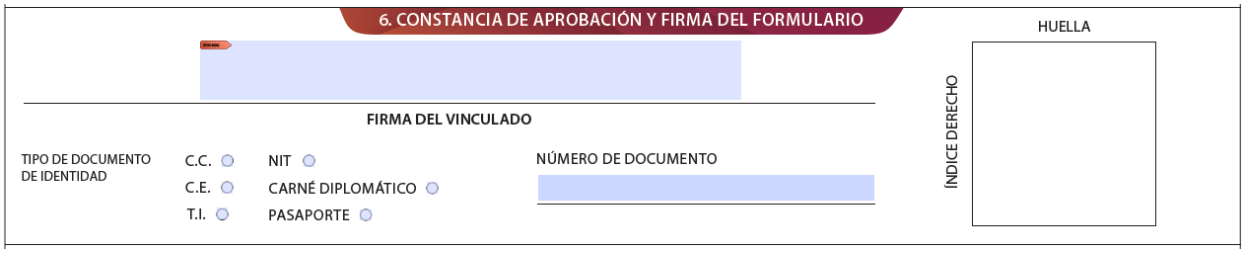
4. SOCIOS / ASOCIADOS / ACCIONISTAS / PERSONAS CONTROLANTES

- Corresponde a los datos completos de las personas naturales o jurídicas en su calidad de socios, asociados, accionistas o personas controlantes que están definidas como tal en el Certificado de Existencia y Representación.



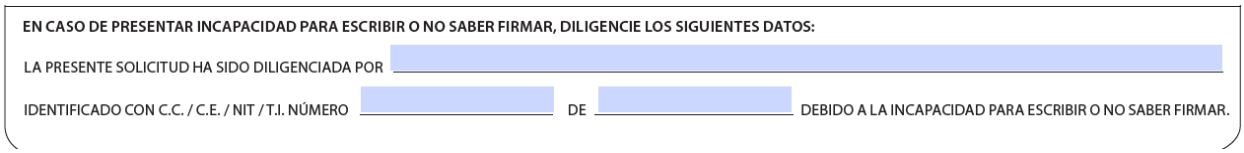
5. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- **YO:** Corresponde al nombre del Representante Legal Principal o Suplente, inscrito en el numeral 3 del formulario.
- Especificar la actividad industria y/o Comercial, la cual debe coincidir con el numeral 2 del formulario.



7. CONSTANCIA DE APROBACIÓN Y FIRMA DEL FORMULARIO

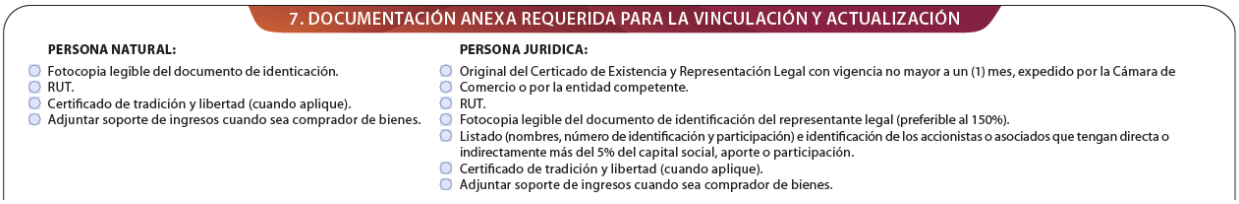
- **Firma del Vinculado:** Corresponde a la rúbrica del Representante Legal Principal o Suplente, inscrito en el numeral 3 del formulario. La huella debe ser clara.
-


EN CASO DE PRESENTAR INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR, DILIGENCIE LOS SIGUIENTES DATOS:

LA PRESENTE SOLICITUD HA SIDO DILIGENCIADA POR _____

IDENTIFICADO CON C.C. / C.E. / NIT / T.I. NÚMERO _____ DE _____ DEBIDO A LA INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR.

- Este campo solo debe ser diligenciado **EN CASO DE PRESENTAR INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR.**
  Caso contrario se debe diligenciar con la sigla N/A.


7. DOCUMENTACIÓN ANEXA REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

PERSONA NATURAL:
- Fotocopia legible del documento de identicación.
- RUT.
- Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

PERSONA JURIDICA:
- Original del Certicado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes, expedido por la Cámara de Comercio o por la entidad competente.
- RUT.
- Fotocopia legible del documento de identificación del representante legal (preferible al 150%).
- Listado (nombres, número de identificación y participación) e identificación de los accionistas o asociados que tengan directa o indirectamente más del 5% del capital social, aporte o participación.
- Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

8. DOCUMENTACIÓN ANEXA REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Se requiere que la persona sea natural o jurídica allegue la documentación exigida en el formulario.

Persona Natural:

- Fotocopia legible del documento de identificación
- RUT

Persona Jurídica:

- Original del Certificado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes, expedido por la Cámara de Comercio o por la entidad competente.
- RUT
- Fotocopia legible del documento de identificación del representante legal y de las personas autorizadas con firma registrada, estas últimas con el correspondiente formulario diligenciado.
- Listado (nombres, número de identificación y participación) e identificación de los accionistas o asociados que tengan directa o indirectamente más del 5% del capital social, aporte o participación.

ANEXO No. 10
MINUTA DEL CONTRATO

Nota: Los términos de esta minuta podrán variar de conformidad con los ajustes que considere el PA FCP y de acuerdo con el contenido de la propuesta

CONTRATO XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX No. XXXX DE 2021 CELEBRADO ENTRE EL CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019 EN SU CALIDAD DE VOCERO Y ADMINISTRADOR DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ Y XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONTRATANTE	
NOMBRE:	**CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019 COMO VOCERO Y ADMINISTRADOR DEL PA – FCP**
NIT.	830.053.105-3
REPRESENTANTE LEGAL:	**Xxxxxxxx**
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	XXXXXXXXXX
CARGO:	XXXXXXXXXXXXXXXXX
DIRECCIÓN	Carrera 11 # 71-73, Edificio Davivienda – Piso 11
CONTRATISTA	
ENTIDAD:	**XXXXXXXXXXXXX**
NIT:	XXXXXXXXXXXX
REPRESENTANTE LEGAL:	**XXXXXXXXXXXXX**
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	XXXXXXXXXXXXXXX
CARGO:	XXXXXXXXXX
DIRECCIÓN:	XXXXXXXXXXXXXXX
TELÉFONO:	XXXXXXXXXXXXXXX
e-mail:	XXXXXXXXXXXXXXX

Entre los suscritos identificados anteriormente, se acuerda la celebración del presente contrato, el cual se regirá por las cláusulas más adelante establecidas, previo las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Que el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz, en adelante **PA FCP**, fue creado mediante el Decreto 691 del 27 de abril de 2017, como un patrimonio autónomo del Departamento Administrativo de la Presidencia de la Republica, sin estructura administrativa propia, administrado por una o varias sociedades fiduciarias públicas.
2. Que el 6 de Septiembre de 2019, se suscribió el Contrato de Fiducia Mercantil No. 001 de 2019, entre el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA Y EL CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019, conformado por la FIDUPREVISORA S.A., FIDUCOLDEX, FIDUCENTRAL S.A. y FIDUAGRARIA S.A., y cuyo objeto consiste en: "Suscribir un contrato de Fiducia Mercantil para la administración, contratación y pagos con cargo a las diferentes fuentes de recursos que se asignen al Fondo Colombia en Paz (FCP), creado como un patrimonio autónomo del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República de conformidad con los dispuesto en el Decreto 691 de 2017 y demás normatividad que lo modifique, adicione o complemente", cuyo plazo venció el 31 de mayo de 2020.

3. Que el día 22 de mayo de 2020, mediante otro sí número 1 al contrato de fiducia mercantil No. 001 de 2019, se prorrogó el contrato hasta el 27 de septiembre de 2020 o hasta agotar los recursos disponibles, lo que primero ocurra.
4. Que, en virtud de lo establecido en el Acuerdo Consorcial, Fiduciaria La Previsora S.A. actúa como representante legal del CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019, quien a su vez será el vocero y administrador del PA-FCP, cumpliendo a cabalidad con todas las obligaciones estipuladas en el citado Contrato de Fiducia Mercantil.
5. Que los actos de gestión y la contratación derivada del PA-FCP se rige por las normas de derecho privado aplicables al asunto, lo anterior en consonancia con el artículo primero del Decreto Ley 691 de 2017. Por lo anterior, el presente contrato se rige por las estipulaciones contractuales plasmadas en éste, las normas comerciales y civiles que gobiernan la materia, y los principios consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política y el régimen de inhabilidades e incompatibilidades establecido en la ley.
6. Que el desarrollo del objeto del FCP, consiste en ser el principal instrumento para la administración, coordinación, articulación, focalización y ejecución de las diferentes fuentes de recursos para realizar las acciones necesarias para la implementación del Acuerdo Final para la terminación del conflicto y la construcción de una Paz Estable y Duradera, conforme al Plan Marco de Implementación del mismo y al componente específico para la Paz del Plan Plurianual de inversiones de los Planes Nacionales de Desarrollo previsto en el Acto Legislativo 1 de 2016, así como el proceso de reincorporación de las FARC-EP a la vida civil, y otras acciones de posconflicto, el Fondo Colombia en Paz podrá recibir:

   1.-Recursos del Presupuesto General de la Nación
   2.-Recursos del Sistema General de Regalías, de acuerdo al régimen jurídico aplicable.
   3.-Recursos del Sistema General de Participaciones, de acuerdo con el régimen jurídico aplicable
   4.-Recursos de Cooperación Internacional no Reembolsables.
   5.-Bienes y derechos que adquiera a cualquier título.
   6.- Usufructo y explotación de bienes que a cualquier título reciba, provenientes de personas de derecho público o privado.
   7.- Recursos provenientes de la participación privada
   8.- Los demás recursos que determine la ley.

7. Que para garantizar la ejecución de los recursos mencionados en el anterior numeral, El FCP podrá:

   1. Crear las subcuentas que se requieran para el desarrollo de su objeto.
   2. Articular los demás fondos creados o que se creen por el propósito de canalizar y coordinar los recursos necesarios para los usos e intervenciones dirigidas a consolidar la paz.
   3.-Recibir aportes a cualquier título de fondos, personas, entes o entidades de cualquier naturaleza jurídica, nacionales, extranjeras o del derecho internacional, para el cumplimiento de su objeto.
   4.-Celebrar convenios y contratos para el cumplimiento de su objeto, incluyendo contratos de fiducia mercantil.
   5.- Las demás que se requieran para el cabal cumplimiento de los objetivos del FCP.

8. Que para la ejecución de los recursos relacionados, el FCP cuenta con un Manual de Contratación, el cual se estructuró atendiendo a que el régimen de los actos, actuaciones, contratos y administración de los recursos y sus subcuentas será de derecho privado, con observancia de los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad de que trata el artículo 209 y 267 de la Constitución política, en el que se dispone que las entidades ejecutoras son las responsables de toda la etapa precontractual en sus perspectivas técnica, financiera, jurídica y administrativa y deben presentar para análisis al Fondo Colombia en Paz las fichas técnicas de solicitud o modificación de contratos.

9. Propendiendo por el cumplimiento del objetivo del FCP, en especial, lo relacionado con el numeral 4 del artículo 5 del Decreto Ley 691 de 2017 el cual dispone que, el Consejo Directivo del Fondo Colombia en Paz tiene la función de *"Designar una firma de reconocido prestigio internacional para que ejerza la auditoría sobre los actos y contratos que realice el Fondo Colombia en Paz",* actuando dentro de las obligaciones del Contrato de Fiducia Mercantil No. 001 de 2019, en aras de garantizar la correcta implementación de los procesos y procedimientos para la destinación de los recursos utilizados para el cumplimiento del Acuerdo Final y en observancia del principio de selección objetiva, se requiere contratar los servicios de una firma de auditoría integral sobre todos los actos, contratos y procesos que desarrolla el Fondo Colombia en Paz mediante una metodología de trabajo estándar que permita analizar, evaluar e identificar las posibles situaciones de riesgo y asuntos que impacten las operaciones de negocio y su control interno, así como la definición de acciones que las mitiguen, minimizando con ello la probabilidad de ocurrencia de fraudes, actos de corrupción o manejo inadecuado de los recursos.
10. Que por lo anterior, mediante aviso de convocatoria del XX de XXXXXX de 201X, el FCP adelantó la Convocatoria Abierta No. 0XX de 201X, cuyo objeto fue, *"XXXXXXXXXXXXXXXXX."*
11. Que el XX de XXXXXXXX de 201X se celebró diligencia de cierre de la Convocatoria Abierta No. 0XX de 201X, con XXXX (X) propuestas a saber: i) XXXXXXXXXX.
12. Que una vez realizadas las evaluaciones finales técnicas, jurídicas y financieras de la Convocatoria Abierta No. 0XX de 201X, publicadas en la página web http:XXXXXXXXXX, se pudo verificar que la propuesta presentada por XXXXXXXXXXXXX, fue la más favorable para el desarrollo del objeto a contratar, de acuerdo con la oferta presentada y los criterios objetivos de habilitación y ponderación.
13. Que en virtud del procedimiento establecido en el Manual Contractual del FCP, se sometió a recomendación del Comité Técnico el anterior informe definitivo de evaluación, el cual, previa revisión de los aspectos jurídicos, financieros y técnicos, tuvo voto favorable para la recomendación ante el Comité Fiduciario, de lo cual se dejó constancia mediante Acta del XXXX de XXXXXXX de 201X.
14. Que así mismo, la contratación de XXXXXXXXXXXXX, fue puesta a consideración del Comité Fiduciario la cual fue aprobada e instruida por este mediante Acta No. XXX del XX de XXXXXX de XXXX.
15. Que, previa publicación de los informes definitivos, de conformidad con las instrucciones impartidas por el Comité Fiduciario, el XX de XXXXXX de XXXX se procedió con la publicación de la aceptación de la oferta, una vez cumplidas las etapas del procedimiento, garantizando la libre concurrencia y participación.
16. Que la presente contratación cuenta con los recursos suficientes para su ejecución, amparados bajo el certificado de disponibilidad presupuestal No. XXXXX, el cual hace parte integral del presente documento.
17. Que, por lo anteriormente expuesto, y según lo exigido en el Análisis Preliminar y sus anexos, para cubrir la necesidad expuesta por parte de FCP, en atención a lo exigido por el numeral 4 del artículo 5 del Decreto Ley 691 de 2017, se suscribe contrato con XXXXXXX, por cumplir los requisitos exigidos dentro del proceso de selección por Convocatoria Abierta No. 0XX de XXXX. La propuesta económica presentada por XXXXXXX, de acuerdo con XXXXXXXX, asciende a la suma de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, incluido IVA y demás gravámenes y tributos a que haya lugar.
18. Que **EL CONTRATISTA** no presenta coincidencias según resultado arrojado en la consulta dentro del Sistema de Administración del Riesgo, Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo – SARLAFT, de acuerdo con la certificación expedida por la Gerencia de Riesgos de Fiduciaria la Previsora S.A.
19. Que **EL CONTRATISTA** manifiesta bajo la gravedad del juramento que no se encuentra en situación de inhabilidad o de incompatibilidad. Así mismo, que no se encuentra incurso en causal de impedimento, ni conflictos de interés.
20. Que se consultó el "Boletín de Responsables Fiscales publicado por la Contraloría General de la República, con base en lo ordenado por la Ley 610 de 2000, sin que **EL CONTRATISTA** se encontrara reportado; así mismo, que sus representantes legales que no reportan antecedentes disciplinarios, penales o de medidas correctivas.

21. Que, con fundamento en las anteriores consideraciones, se procederá a suscribir Contrato de Interventoría, el cual se regirá por las normas civiles y comerciales que regulan la materia y especialmente por lo dispuesto a continuación:

CLÁUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA. – OBJETO: [será el mismo objeto de la convocatoria]

CLÁUSULA TERCERA. - PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo del contrato que se suscriba será de [será el mismo que se establece dentro de la convocatoria], contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos por el P.A FCP. o hasta agotar recursos, lo primero que ocurra.

CLÁUSULA CUARTA. – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Dentro del contrato a suscribir serán obligaciones del **CONTRATISTA**, las siguientes:

i. **OBLIGACIONES GENERALES:**

1. Allegar en los plazos establecidos, los documentos requeridos para el inicio del contrato.
2. Ejecutar idóneamente el objeto del contrato, para lo cual deberá garantizar todos los requerimientos previstos en el anexo técnico y el documento de análisis preliminar de la convocatoria, los cuales hacen parte integral del contrato y demás obligaciones.
3. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa, teniendo la responsabilidad logística, operativa y de personal para la prestación del servicio contratado, sin que genere relación laboral, ni prestaciones sociales entre el CONTRATISTA y el Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz – P.A. -FCP; y ningún otro tipo de costo distinto al valor del contrato.
4. Comunicar oportunamente al supervisor del contrato las circunstancias surgidas en desarrollo del contrato, que puedan afectar el objeto o el correcto cumplimiento de sus obligaciones, cualquiera sea la causa u origen, y sugerir a través de comunicaciones escritas las posibles soluciones.
5. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
6. Atender las sugerencias y condiciones establecidas por el supervisor del contrato.
7. Suscribir las actas e informes de ejecución y avance del contrato a que haya lugar, en la forma indicada por la supervisión del contrato y el anexo técnico que hace parte integral del presente contrato.
8. Ser el único responsable del cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias en los términos de ley, así como de atender los requerimientos contables, fiscales y tributarios que PA-FCP requiera para su trámite interno o para órganos externos y de control.
9. Constituir las garantías a favor del PA-FCP en los términos establecidos en este documento.
10. Afiliar a sus trabajadores al Sistema Integrado de Seguridad Social y velar porque sus contratistas se encuentren afiliados al Sistema Integrado de Seguridad Social, de conformidad con las disposiciones legales vigentes y mantener indemne a PA –FCP y de la ART de cualquier reclamación.
11. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, transporte, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato.
12. Presentar cuenta de cobro o factura, según sea el caso.
13. Reportar, en caso de cualquier novedad o anomalía, la situación de forma inmediata a la supervisión del contrato, por medio escrito.

14. Indemnizar y/o asumir bajo su responsabilidad, todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo de este.
15. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, e informar inmediatamente al PA-FCP y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
16. Autorizar al Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz P.A. -FCP y/o a la Agencia de Renovación del territorio, para el manejo de datos personales de conformidad con lo establecido en la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013, el Decreto 886 de 2014 y demás normas que la regulan, adicionen o modifiquen.
17. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato, que garanticen su cabal cumplimiento y sean acordadas entre las partes.

ii. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** [serán las mismas que se establecen dentro de la convocatoria]

CLÁUSULA QUINTA - OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE Y/O ENTIDAD EJECUTORA: En virtud del presente Contrato de Prestación de Servicios se tendrán las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES DE LA SUBCUENTA [se enunciará el nombre de la Agencia o Dirección o Entidad]

1. Prestar toda la colaboración e información al contratista para que el objeto del contrato se desarrolle de conformidad con los términos del presente documento.
2. Realizar el seguimiento a la ejecución contractual de conformidad con los Manuales y Reglamentos establecidos por el Fondo Colombia en Paz.
3. Verificar a través del supervisor del contrato que los servicios suministrados por el contratista se ajustan a las condiciones técnicas y de calidad exigidas.
4. Designar y/o Delegar la persona que ejercerá la supervisión del presente contrato.
5. Informar al P.A.-FCP sobre la delegación de la supervisión y así mismo, informar a aquellos cambios que sobre la misma se realicen, siempre y cuando tal cambio no genere una modificación de las condiciones contractuales.
6. Prestar la colaboración necesaria para la prestación de los servicios del objeto del contrato.
7. En general prestar toda la colaboración que requiera el contratista para la debida ejecución del contrato.

OBLIGACIONES POR PARTE DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ

1. Realizar los pagos requeridos dentro de la ejecución contractual, de conformidad con las instrucciones impartidas por cada uno de los supervisores y/o la interventoría, designado por la entidad ejecutora.
2. Suministrar la información y documentación que se requiera por parte de los supervisores y/o interventoría de las entidades ejecutoras, a efecto de que sirva como un instrumento de seguimiento a la ejecución contractual, así como para adelantar la liquidación de los mismos, en caso de aplicar.
3. Todas las demás que se deriven en relación con el objeto del contrato y las exigencias legales que surjan dentro de la ejecución de este.

CLÁUSULA SEXTA. - VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato será por la suma de **XXXXXXXXXXXXX PESOS ($XXXXXXXXX) M/CTE**, incluido IVA y demás impuestos, tasas o contribuciones a que haya lugar, así como los costos directos e indirectos derivados del contrato.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - FORMA DE PAGO: El PA-FCP pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera: XXXXXXXXX. Estos pagos serán cancelados previa certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por parte del supervisor. Así como, la presentación de los informes de ejecución de **EL CONTRATISTA** y la constancia de estar a paz y salvo en el pago de aportes de salud, pensión y ARL.

PARÁGRAFO PRIMERO: Adjunto a la factura de venta o cuenta de cobro, se debe presentar la certificación expedida por el representante legal y/o revisor fiscal, en la cual se acredite el cumplimiento del pago de las obligaciones derivadas de los aportes al sistema de seguridad social integral, aportes fiscales y parafiscales de sus empleados con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario y la autorización de pago por parte del Supervisor.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las facturas que se presenten deberán ser expedidas a nombre de **FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTÓNOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. – PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT. 830.053.105-.3.** Si las facturas no son correctamente elaboradas o no se acompañan con los documentos requeridos para el pago, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos faltantes. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO TERCERO: De conformidad con lo establecido en la Ley 828 de 2003, en caso de incumplimiento de esta disposición, CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019/ PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ informará al Ministerio de Salud y Protección Social o a la Superintendencia de Salud, para que procedan de conformidad.

PARÁGRAFO CUARTO: Por medio del presente contrato **EL CONTRATISTA** acepta someterse al procedimiento para el pago, establecido por EL CONTRATANTE, en concordancia con los parágrafos anteriores.

PARÁGRAFO QUINTO: CONDICIÓN SUSPENSIVA DE PAGO: El último pago debe contar con el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones contractuales, soportado con el informe final de la supervisión.

CLÁUSULA OCTAVA. – DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: Para respaldo presupuestal del presente contrato, se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. XXXX de fecha XX de XXXXX de 201X.

CLÁUSULA NOVENA. - CESIÓN: EL CONTRATISTA no podrá ceder total ni parcialmente el presente Contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previo consentimiento por escrito del PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP, pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión.

CLÁUSULA DÉCIMA. - SUPERVISIÓN Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO: La supervisión, control y vigilancia del contrato será ejercida por la Entidad Ejecutora, a través del líder o quien este delegue, designe o asigne el Ordenador del Gasto, quien será el encargado de verificar el desarrollo y en general el cumplimiento de los compromisos contractuales.

La Supervisión tendrá las siguientes funciones, además de las contenidas en el Manual de Contratación y la Ley 1474 de 2011:

1. Verificar que el objeto del contrato se desarrolle de manera eficiente y adecuada
2. Exigir el cumplimiento del objeto y de las obligaciones derivadas del contrato.

3. Verificar el cumplimiento de las obligaciones que debe cumplir el Contratista con el Sistema de Seguridad Social y Parafiscales.
4. Certificar la ejecución del contrato dentro de las condiciones exigidas, el cual es requisito para efectuar los pagos.
5. Coordinar con el contratista las instrucciones necesarias para la oportuna y adecuada ejecución de los servicios contratados.
6. Facilitar al contratista la información necesaria y suficiente para el desarrollo del objeto del contrato, en los tiempos y en la forma prevista.
7. Brindar el apoyo y solucionar las inquietudes que se le presenten al contratista en relación con el objeto y las obligaciones contractuales y en general con la ejecución del contrato.
8. Presentar los respectivos informes de supervisión.
9. Exigir la actualización de las garantías constituidas de acuerdo con el Acta de Inicio y en caso de modificaciones contractuales.
10. Las demás que se requieran para la supervisión del Contrato de Prestación de Servicios.

PARÁGRAFO PRIMERO: En ningún caso podrá el Supervisor exonerar al **CONTRATISTA** del cumplimiento o responsabilidad derivada de las obligaciones adquiridas contractualmente o por disposición legal, ni tampoco modificar los términos del presente contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Toda recomendación o comunicación que imparta el Supervisor deberá constar por escrito.

PARÁGRAFO TERCERO: El Supervisor del contrato, deberá rendir un informe mensual durante el tiempo de ejecución, incluido el informe final, los cuales deberán reposar dentro de la carpeta del respectivo contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - GARANTÍAS: EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del **FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTÓNOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. – PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT. 830.053.105-.3** garantía ante una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz este aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia, a fin de respaldar el cumplimiento de las obligaciones que surjan de la celebración, ejecución, terminación y liquidación del presente contrato, con el objeto de amparar los riesgos que a continuación se mencionan:

a. **CUMPLIMIENTO:** Para garantizar el cumplimiento de todas ya cada una de las obligaciones contractuales a su cargo**,** por una cuantía equivalente al XXXXXX (XX%) por ciento del valor total del contrato, incluido IVA y una vigencia igual al término de duración del mismo y XXXX (X) meses más.
b. **CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS SUMINISTRADOS:** Para garantizar la calidad del servicio prestado por el Contratista, por una cuantía equivalente al XXXXX (XX%) por ciento del valor total del contrato, incluido IVA y con una vigencia igual al término de duración del mismo y XX (XX) año más.
c. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES**: Para garantizar que el Contratista cumpla con las obligaciones laborales derivadas del empleo de terceras personas, por el equivalente al XXX (XX%) del valor del contrato, incluido IVA y una vigencia igual al término de duración del mismo y tres (3) años más, este último período corresponde al tiempo que la legislación laboral ha establecido para la prescripción de las acciones judiciales que se encuentran en cabeza de los trabajadores.
d. **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Por una cuantía equivalente a XXXXXXXXXXX (XXX SMLMV) y con una vigencia igual al término de duración del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: La póliza de que trata la presente cláusula deberá ser a favor de Particulares.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La garantía única de cumplimiento respectiva que para el efecto expida la compañía aseguradora, deberá ser entregada dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del presente contrato, debidamente firmada, junto con el recibo pago de la misma, expedido por la aseguradora. En el evento en el que **EL CONTRATISTA** no allegue la póliza con el recibo de pago dentro del término establecido, se entenderá que no tiene interés en ejecutarlo y no se perfeccionará.

PARÁGRAFO TERCERO: En caso de que se prorrogue el plazo de ejecución del presente contrato o se adicione el valor, **EL CONTRATISTA** se compromete a presentar el certificado de modificación de las garantías de acuerdo con el documento de adición, modificación o prórroga que se suscriba, en los mismos términos y alcances establecidos en el presente contrato.

PARÁGRAFO CUARTO: EL CONTRATISTA deberá mantener la garantía vigente en los términos expresados en esta cláusula y deberán pagar las primas y cualquiera otra expensa necesaria para constituirla, mantenerla, prorrogarla o adicionarla.

PARÁGRAFO QUINTO: Los gastos de constitución de la póliza mencionada en esta cláusula y el pago de la prima correspondiente serán por cuenta del **CONTRATISTA**.

PARÁGRAFO SEXTO: EL CONTRATISTA se obliga a actualizar las vigencias de la póliza de seguros conforme a la fecha de suscripción del Acta de Inicio.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA Y DE APREMIO: Al presente contrato pondrán aplicarse las siguientes clausulas penales:

PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA**, este se obliga a pagar al CONTRATANTE en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP, una pena por el valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato. Así mismo, en caso de que, vencido el plazo del contrato, **EL CONTRATISTA** no hubiera ejecutado todas o algunas de sus obligaciones, se sujeta a pagar a favor del CONTRATANTE, en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP, a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, la cual se establece como estimación anticipada de los perjuicios que le ocasione al CONTRATANTE en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP. EL CONTRATANTE se reserva el derecho a obtener del **CONTRATISTA** el pago de la indemnización correspondiente, si a ello hubiere lugar.

PENAL DE APREMIO: En caso de retardo en el cumplimiento del contrato o de las obligaciones relacionadas con ocasión de la ejecución del mismo a cargo del CONTRATISTA, dará origen al pago de sumas sucesivas diarias equivalentes al CERO PUNTO CINCO por ciento (0.5%) del valor total del contrato por cada día de retardo sin exceder el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, previa aplicación del debido proceso definido en el parágrafo segundo de la presente cláusula y acorde con las estipulaciones contractuales. Para el efecto, el CONTRATISTA autoriza que el CONTRATANTE descuente y compense de las sumas a su favor los valores correspondientes a la cláusula penal de apremio. De no existir tales saldos a favor del CONTRATISTA o de no resultar éstos suficientes para cubrir la totalidad del valor de la cláusula penal de apremio, el CONTRATANTE podrá obtener el pago total o parcial mediante la correspondiente reclamación por las vías legales a que haya lugar. La cancelación o deducción de eventuales apremios no exonera al CONTRATISTA de satisfacer sus obligaciones y compromisos, ni de terminar las actividades de su cargo, en las condiciones de tiempo y de calidad pactadas.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para efectos de la aplicación de la cláusula penal de apremio, el CONTRATANTE verificará el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, de acuerdo con lo estipulado en el presente contrato y los documentos precontractuales.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para exigir el pago de la cláusula penal pecuniaria y de apremio se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento: El CONTRATANTE avisará por escrito al contratista del retardo o incumplimiento evidenciado dentro de los tres (3) días siguientes. EL CONTRATISTA dispondrá de un plazo de hasta tres (3) días hábiles siguientes al recibo del aviso para presentar al CONTRATANTE los argumentos del retardo o incumplimiento; junto con los soportes conducentes y pertinentes que lo justifiquen. Seguidamente, EL CONTRATANTE analizará los argumentos expuestos y los documentos allegados por el contratista para aplicar la penalidad estipulada.

PARÁGRAFO TERCERO: Las penas pecuniarias y de apremio previstas en esta cláusula se harán efectivas directamente por **EL CONTRATANTE**, quien podrá a su libre elección, para el efecto, compensarlas con las sumas adeudadas a **EL CONTRATISTA**, o acudir a cualquier otro medio para obtener el pago de las penas. La compensación operará en los términos de los artículos 1714 y ss., del Código Civil; se entiende que, con la suscripción de este contrato, **EL CONTRATISTA** autoriza al CONTRATANTE, a descontarle, de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a aquéllas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. – SUSPENSIÓN DEL CONTRATO: Las partes podrán suspender el presente contrato, mediante la suscripción de un acta en donde conste tal evento. El término de suspensión y las condiciones de reinicio se acordarán en dicha acta. La suspensión no dará derecho a exigir indemnización, sobrecostos o reajustes, ni a reclamar gastos diferentes a los pactados en el contrato. El plazo de ejecución de este podrá suspenderse en los siguientes eventos:

a. Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que impidan la ejecución del contrato. Dicha eventualidad corresponde calificarse por parte del CONTRATANTE.
b. Por mutuo acuerdo, siempre que con ello no se causen perjuicios ni deriven en costos para EL CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. – INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA mantendrá indemne al CONTRATANTE, en su calidad de vocero y administrador del PA – FCP, de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones, demandas o acciones legales por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, durante la ejecución del contrato, y hasta la liquidación definitiva del mismo. En caso de que se entable un reclamo, demanda o acción legal contra los mencionados por los citados daños o lesiones, éste será notificado al CONTRATISTA, para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la Ley para mantener indemne a la Entidad. Si en cualquiera de los eventos antes previstos, el CONTRATISTA no asume debida y oportunamente la defensa del CONTRATANTE, en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP, y sus consorciadas, ésta podrá hacerlo directamente, previa notificación escrita al CONTRATISTA, y éste pagará todos los gastos en que ella incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciere el CONTRATISTA, **EL CONTRATANTE** tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones, de cualquier suma que adeude al CONTRATISTA por razón de los trabajos motivo del contrato, o a utilizar cualquier otro mecanismo judicial o extrajudicial que estime pertinente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - SOLUCIÓN DE CONFLICTOS: Las partes convienen que en el evento en que surja alguna diferencia entre las mismas por razón o con ocasión del presente Contrato de Prestación de Servicios, se regirán por las normas del Derecho Colombiano y buscarán en primer término una solución o arreglo directo, de no lograrse el acuerdo, se procederá con la conciliación ante una autoridad competente en dicho asunto, la amigable composición o la transacción, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la

notificación que cualquiera de las partes envíe a la otra. Si en dicho término no fuere posible un arreglo a sus diferencias o a una parte de ellas ambas convienen someter el asunto al conocimiento de la Jurisdicción Ordinaria Colombiana.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL Y AUTONOMÍA PROFESIONAL: De conformidad con la naturaleza del contrato, EL CONTRATISTA ejecutará el contrato con autonomía e independencia. En tal sentido no existirá relación laboral entre las PARTES. Lo anterior, sin perjuicio del deber de coordinación que le asiste al contratista en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, que en todo caso no generará relación laboral. El contratista no es representante, agente o mandatario del CONTRATANTE, por lo que no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos, en nombre del contratante, ni de tomar decisiones, ni de iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. EL CONTRATISTA. realizará el objeto del Contrato de Prestación de Servicios con autonomía técnica y administrativa, pudiendo realizar otras actividades intrínsecas al ejercicio de su objeto profesional.

PARÁGRAFO PRIMERO. - SUBCONTRATACIÓN: EL CONTRATISTA no podrá subcontratar las obligaciones contractuales sin la autorización previa, expresa y escrita del CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS: A la terminación del plazo del Contrato, sin perjuicio de la terminación anticipada del mismo, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la verificación de uno u otro evento, se procederá a su liquidación de mutuo acuerdo si existen saldos o situaciones de inconformidad entre las partes. Si la liquidación por mutuo acuerdo no fuere posible por la no comparecencia del **CONTRATISTA** sea cual fuere el motivo, se entenderá que este último acepta los términos de la liquidación efectuada por el **CONTRATANTE.**

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES, IMPEDIMENTOS Y/O CONFLICTO DE INTERÉS: EL CONTRATISTA afirma bajo la gravedad de juramento el cual se entiende prestado con la firma del presente documento, que no está incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y la Ley. Así mismo, que no se encuentra incurso en causal de impedimento, ni conflictos de intereses.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - CONFIDENCIALIDAD: EL CONTRATISTA se obliga y garantiza, que tanto él como sus empleados, guardarán absoluta reserva sobre toda la información, documentos, archivo, políticas, procedimientos, programas y operaciones que lleguen a conocer del **CONTRATANTE Y/O LA FIDUCIARIA** con ocasión del desarrollo del presente contrato. En consecuencia, **EL CONTRATISTA** se obliga a tomar todas las medidas necesarias para garantizar la confidencialidad de los mencionados datos o información a la que tenga acceso en desarrollo del contrato, las cuales en ningún caso serán menores de aquellas tomadas por **EL CONTRATISTA** para mantener sus propios asuntos y negocios importantes en reserva. En todo caso si **EL CONTRATISTA** utiliza la información para su propio provecho, distinto al objeto de este contrato o para entregarla o darla a conocer a terceros, deberá responder por todos los daños y perjuicios que le cause al **CONTRATANTE Y/O LA FIDUCIARIA** y a terceros perjudicados.

Las partes entienden que la totalidad de la información que reciba **EL CONTRATISTA** o los trabajadores en misión, en orden a cumplir los fines del presente Contrato de Prestación de Servicios tiene carácter reservado, sin que pueda utilizarse por el **CONTRATISTA** o por terceros para cualquier otro propósito. La infracción de lo previsto en la presente cláusula facultará al **CONTRATANTE** para ejercer las acciones legales a que haya lugar.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. - RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO SARLAFT: EL CONTRATISTA manifiesta que la información aportada verbalmente y por escrito, relacionada

con el sistema para la administración del riesgo del lavado de activos y financiación del terrorismo – SARLAFT, es veraz y verificable, y se obliga de acuerdo con las circulares externas No. 22 y 061 de 2007 de la Superintendencia Financiera de Colombia a:

1. Actualizar la documentación e información aportada que exige FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. para el conocimiento del cliente, dando cumplimiento a las disposiciones contenidas tanto en el Manual SARLAFT de LA FIDUCIARIA y las Circulares de la Superintendencia Financiera de Colombia expedidas con posterioridad a la entrada en vigor del referido Manual; así como, todos los demás documentos e información que LA FIDUCIARIA estime pertinentes.
2. Suministrar los soportes documentales en los que se verifique la veracidad de la información suministrada.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cualquiera de las partes podrá terminar unilateralmente en cualquier momento, el presente contrato, sin necesidad de preaviso ni indemnización alguna, en el evento de que resulte formalmente incluido en la orden ejecutiva número 12.978 "Specially Designated Narcotics Traffickers – SDNT", conocida en Colombia como "Lista Clinton", lista Office of Foreign Assets Control (OFAC), listas de personas buscadas en el Federal Bureau Of Investigation (FBI), en general las listas de las agencias internacionales que identifican personas vinculadas al lavado de activos y financiación del terrorismo, o sea formalmente acusado ante un juez, por narcotráfico, lavado de activos, terrorismo o tráfico de armas, en los términos indicados por las leyes colombianas aplicables.

Por lo tanto, EL CONTRATISTA., debe diligenciar y remitir, junto con los documentos antes referidos, el formulario de Fiduciaria la Previsora S.A. para el conocimiento del cliente o proveedor, dando cumplimiento a las disposiciones contenidas tanto en el Manual SARLAFT y las Circulares de la Superintendencia Financiera de Colombia; así como, todos los demás documentos e información pertinentes, que se adjunta a esta comunicación.

PARÁGRAFO SEGUNDO: EL CONTRATISTA declara que sus recursos no provienen de ninguna actividad ilícita contemplada en el Código Penal Colombiano o en cualquier otra norma que lo modifique o adicione. Por otro lado, declara que ni él, ni sus gestores, accionistas, representantes o directivos, se encuentran incluidos dentro de alguna de las listas de personas sospechosas por lavado de activos y Financiación del Terrorismo o vínculos con el narcotráfico y terrorismo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. - CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: Este contrato podrá darse por terminado por EL CONTRATANTE, en su calidad de vocero y administrador del PA – FCP, por cualquiera de las siguientes causales:

1. **Terminación anticipada por incumplimiento**: EL CONTRATANTE puede terminar anticipadamente el Contrato en los siguientes eventos:

   a. En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA** que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización. En tal evento no será necesaria declaración judicial o administrativa, bastando que la Supervisión constate los hechos que dan origen a los mismos.
   b. Cuando EL CONTRATANTE o el supervisor adviertan o tengan conocimiento de inconsistencias o irregularidades en la información presentada con la propuesta.
   c. El incumplimiento del compromiso anticorrupción presentado en la Propuesta.
   d. Cuando **EL CONTRATISTA** ceda a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley o celebre pactos o acuerdos prohibidos.

e. En el caso en que **EL CONTRATISTA** ceda o transfiera sus derechos u obligaciones derivadas del Contrato, sin ajustarse a las disposiciones establecidas para tal efecto en el presente Contrato.
f. Por interdicción judicial o inicio de proceso liquidatario de **EL CONTRATISTA**.
g. Por inclusión del CONTRATISTA en el boletín de responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República, en el Sistema para la Administración del Riesgo del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo SARLAFT o en la LISTA OFAC. En el evento que **EL CONTRATISTA** sea una Estructura Plural, la presente causal se hará extensiva tan o a las personas naturales y/o jurídicas que lo conforman, como a los socios o accionistas respectivos.
h. Si durante el plazo de vigencia del Contrato **EL CONTRATISTA**, sus administradores, socios y/o accionistas llegaren a resultar inmiscuidos en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc.) relacionada con actividades ilícitas, corrupción, soborno, lavado de dinero o financiamiento del terrorismo, o fuesen incluidos en listas de control como las de la ONU, OFAC, así en Colombia no se hubiere iniciado la investigación penal.
i. Cuando sobre **EL CONTRATISTA**, sus representantes legales, o cualquiera de sus integrantes, sobrevenga alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad en los términos señalados en los Análisis Preliminares.
j. Cuando los fundamentos de hecho en los que se soporta la aceptación de oferta son desvirtuados, o cuando se haya decretado la nulidad tanto del documento que define el orden de elegibilidad de **EL CONTRATISTA** y/o el acto que notifica la aceptación de la Propuesta por parte de la jurisdicción ordinaria.
k. Cuando EL CONTRATANTE encuentre que **EL CONTRATISTA** para efectos de la celebración, selección o ejecución del contrato, lo indujo en error.

2. **Terminación Anticipada por imposibilidad de ejecución:** Cuando se presenten situaciones que hagan imposible el cumplimiento del objeto del presente contrato. Las Partes convienen que existe imposibilidad de ejecución cuando se establezca que el presente Contrato no puede ejecutarse en las condiciones técnicas o económicas previstas, o cuando deba suspenderse por más de seis (6) meses; o si durante la ejecución del sobrevienen o se evidencien riesgos adicionales a los previstos, que puedan afectar la funcionalidad del proyecto. En estos eventos:

   a. No habrá lugar a indemnización a cargo del CONTRATANTE y a favor del **CONTRATISTA**, si las causas de la imposibilidad no le son atribuibles a aquel.
   b. Quedarán sin efecto las prestaciones no causadas a favor del **CONTRATISTA**.
   c. Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librarse o entregarse a favor del **CONTRATISTA**, hasta tanto se liquide el Contrato y/o el Acuerdo u Acuerdos de Obra del o los respectivos Proyectos. Declarada la terminación anticipada del Contrato por imposibilidad de ejecución, se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. En la liquidación se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes, de tal suerte que las partes puedan declararse en paz y a salvo, sin perjuicio de las salvedades a que haya lugar.

3. **Terminación por mutuo acuerdo:** Las partes en cualquier momento de la ejecución del plazo del contrato podrán darlo por terminado de común acuerdo.

4. **Terminación por cesación de pagos, concurso de acreedores, embargos judiciales o insolvencia del CONTRATISTA: EL CONTRATANTE** se reserva la facultad de terminarlo en este evento, cuando se evidencie que puede afectar de manera grave el cumplimiento del contrato.

5. **Terminación mediante aviso o notificación dada a EL CONTRATISTA:** Por parte del Supervisor, se activará el plazo alternativo y extintivo del Contrato, correspondiente a quince (15) días hábiles contados

a partir del día siguiente a la fecha de notificación o aviso. El Contratante podrá dar por terminado el presente contrato en cualquier momento mediante aviso escrito con una anticipación no menor de quince (15) días hábiles, sin que por esto haya lugar a indemnización alguna en favor del **CONTRATISTA. EL CONTRATANTE** pagará únicamente al CONTRATISTA las sumas correspondientes a la prestación del servicio con base en la constancia emitida por el supervisor del contrato.

6. Las demás establecidas en Análisis preliminar y/o en la Ley.

PARÁGRAFO PRIMERO: **EL CONTRATANTE,** en su calidad de vocero y administrador del PA – FCP, ejercerá estas facultades de acuerdo con su manual, lo cual es aceptado por **EL CONTRATISTA**. La decisión sobre el ejercicio de estas facultades deberá ser dada a conocer a **EL CONTRATISTA** mediante comunicación dirigida a su última dirección registrada, para efectos de publicidad.

Para las causales de Terminación anticipada por incumplimiento, una vez **EL CONTRATANTE** le haya comunicado al **CONTRATISTA**, que ha incurrido en alguna de las causales previstas para la terminación del Contrato, operarán los siguientes efectos:

a. No habrá lugar a indemnización alguna a favor del **CONTRATISTA**.
b. Quedarán sin efecto las prestaciones no causadas a favor del **CONTRATISTA**.
c. Se harán efectivas la Cláusula Penal.
d. Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librarse o entregarse a favor del **CONTRATISTA**, hasta tanto se liquide el contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Sin perjuicio de lo dispuesto en el Análisis Preliminar y sus Anexos, en caso de presentarse alguno de los incumplimientos señalados en los literales a) y b) del numeral 1 de la presente cláusula, relativo a la Terminación Anticipada por incumplimiento del **CONTRATISTA,** EL CONTRATANTE o el supervisor notificará al **CONTRATISTA** el incumplimiento con el fin de que las Partes acuerden, dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación, el plazo y las medidas para subsanar el incumplimiento. Sin perjuicio de lo anterior, el CONTRATISTA dispondrá de un plazo no mayor a veinte (20) días hábiles contados a partir de la notificación del incumplimiento para subsanar el incumplimiento en los términos convenidos. Al documento dispuesto para la notificación que será enviada al **CONTRATISTA**, el supervisor anexará un informe sobre el incumplimiento con el fin de que **EL CONTRATISTA** se pronuncie dentro del plazo antes señalado y presente las alternativas para acordar las medidas para subsanar el incumplimiento. Si vencido el plazo acordado para subsanar el incumplimiento presentado, **EL CONTRATISTA** no procede a realizar las acciones necesarias para subsanar el incumplimiento en la manera convenida, EL CONTRATANTE podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, En este evento se procederá a liquidar el Contrato y se harán los reconocimientos y pagos que resulten procedentes a favor del **CONTRATISTA**. De igual forma, EL CONTRATANTE procederá a hacer efectivas las garantías respectivas derivadas del incumplimiento, así como el cobro de la Cláusula Penal prevista en el presente contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: En caso de terminación anticipada del Contrato por cualquiera de las causas contempladas en la presente cláusula, se ordenará liquidar el contrato y se harán los reconocimientos y pagos que resulten procedentes a favor del CONTRATISTA, sin perjuicio de hacer efectivas las garantías respectivas derivadas del incumplimiento del Contrato. De igual forma, se determinará por parte del supervisor y/o del CONTRATANTE la información y documentación que debe ser entregada y se establecerán las demás actividades que deban ser realizadas por **EL CONTRATISTA**, como condición necesaria para que haya lugar al pago al cual se ha hecho referencia.

PARÁGRAFO CUARTO: Cuando se presenten situaciones que hagan imposible el cumplimiento del objeto del presente Contrato, el supervisor emitirá un concepto al respecto que será remitido al **CONTRATISTA**, junto con

la documentación adicional a que haya lugar, para que éste se pronuncie en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. La respuesta del **CONTRATISTA** y/o los demás documentos relativos serán puestos en conocimiento del Comité de Operación del CONTRATANTE para determinar si procede la terminación del presente Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. –DERECHOS DE AUTOR, PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL: Las partes convienen que los derechos de propiedad intelectual (Derechos de autor y propiedad industrial) a que pudiere haber lugar en relación con cualquier producto surgido en desarrollo del objeto del presente contrato pertenecerán única y exclusivamente al CONTRATANTE y/o a LA ENTIDAD EJECUTORA, salvo las disposiciones de ley aplicables a la materia. Lo anterior, de conformidad con los artículos 20 de la ley 23 de 1982; 28 y 29 de la ley 1410 de 2011.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA MODIFICACIONES DEL CONTRATO: Las partes de común acuerdo podrán realizar modificaciones al contrato en cualquier momento, de acuerdo con lo establecido en el manual de contratación del FCP. Para el perfeccionamiento de la modificación al contrato se requerirá que esta conste por escrito. Toda modificación de contrato deberá estar debidamente justificada de acuerdo con lo establecido en el manual y acompañada de ser el caso, por la documentación que resulte necesaria y que resulte de soporte a la misma.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - AUTORIZACIÓN, REPORTE Y CONSULTA A LA CIFIN, AUTORIZACIÓN EXPRESA PARA REPORTAR, CONSULTAR Y COMPARTIR INFORMACIÓN CONTENIDA EN LAS BASES DE DATOS FINANCIERA, CREDITICIA, COMERCIAL, DE SERVICIOS Y LA PROVENIENTE DE OTROS PAÍSES: EL CONTRATISTA autoriza expresa e irrevocablemente al **CONTRATANTE**, en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP , libre y voluntariamente, para que reporte a la CIFIN S.A., o a cualquier otro operador y/o fuente de información legalmente establecido, toda la información referente a su comportamiento como cliente que se relacione con el nacimiento, ejecución, modificación, liquidación y/o extinción de las obligaciones que se deriven del presente contrato, en cualquier tiempo, y que podrá reflejarse en las bases de datos de la CIFIN o de cualquier otro operador y /o fuente de información legalmente establecido. La permanencia de la información estará sujeta a los principios, términos, y condiciones consagrados en la Ley 1266 de 2008, Ley 1581 de 2012, y demás normas que la modifiquen, aclaren o reglamenten. Así mismo, **EL CONTRATISTA** autoriza de manera expresa e irrevocable al CONTRATANTE, para que consulte toda la información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de otros países, atinente a las relaciones comerciales que EL CONTRATISTA tenga con el sistema financiero, comercial y de servicios, o de cualquier sector, tanto en Colombia como en el exterior, en cualquier tiempo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES: **PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y TRATAMIENTO DE DATOS** para la Contratación Derivada. Con ocasión a la suscripción del presente contrato, así como en el desarrollo de sus actividades previas, de ejecución, terminación y conexas; las partes reconocen que podrá realizarse tratamiento de datos personales en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto Reglamentario No. 1377 de 2013 y demás normas que las adicionen, aclaren o modifiquen. Por lo anterior, las partes asumen los siguientes compromisos:

a) **EL CONTRATISTA** podrá suministrar información de naturaleza personal a **EL CONTRATANTE** para el desarrollo del presente objeto contractual, la cual puede corresponder a los datos de sus trabajadores, colaboradores, aliados, directivos, proveedores, clientes, usuarios y cualquier otro titular de información con el cual tenga relación. Por lo anterior, **EL CONTRATISTA** se obliga a gestionar ante los titulares de información personal, las autorizaciones, avisos y demás requisitos exigidos por la normatividad aplicable para el desarrollo del tratamiento de datos personales, quedando **EL CONTRATANTE** supeditado exclusivamente a realizar tratamiento de datos personales bajo el marco de las siguientes finalidades autorizadas:

1. Realizar actividades de verificación, control y seguimiento de la calidad y niveles de servicio, con miras a permitir el monitoreo y verificación de cumplimiento de las obligaciones contractuales de **EL CONTRATISTA** por parte de **EL CONTRATANTE**.
2. Presentar reportes e informes asociados a la ejecución del objeto contractual conforme a los requerimientos de **EL CONTRATANTE** o de las autoridades públicas competentes.

b) El suministro de información de naturaleza personal de **EL CONTRATISTA** a **EL CONTRATANTE**, no podrá considerarse como cesión o transferencia de información personal en los términos de la ley 1581 de 2012. Por consiguiente, **EL CONTRATISTA** mantendrá su condición de responsable del tratamiento mientras que **EL CONTRATANTE**, en su rol de responsable del tratamiento procederá a limitar la recolección, uso, almacenamiento, circulación o disposición de la información a las actividades específicamente relacionadas con la ejecución del presente objeto del contrato derivado o al desarrollo de las instrucciones específicas de **EL CONTRATISTA**, dentro del marco de las actividades del contrato de fiducia mercantil.

c) **EL CONTRATANTE** podrá realizar actividades que involucren tratamiento de datos personales, para lo cual **EL CONTRATANTE** declara que ha implementado las medidas jurídicas, técnicas y organizacionales que promuevan las adecuadas condiciones de integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información personal objeto de tratamiento tanto al interior de su Organización como frente a sus terceros aliados, vinculados o asociado. Estas medidas deberán ser aplicadas incluso en los eventos en que el tratamiento de datos personales involucre el eventual registro de información personal dispositivos definidos por **EL CONTRATISTA**, así como en aquellos directa e indirectamente suministrados por **EL CONTRATISTA.**

d) En caso de requerirlo, **EL CONTRATANTE** podrá contratar o acordar con un tercero subcontratista la prestación de los servicios para coadyuvar la efectiva ejecución del objeto de este contrato, en cuyo caso, **EL CONTRATISTA** autoriza a **EL CONTRATANTE** para que permita a dicho tercero el tratamiento de los datos personales de **EL CONTRATISTA**, comprometiéndose **EL CONTRATANTE** a regular su relación con el tercero, estableciendo que el tratamiento de datos personales se limitará únicamente a la ejecución o consecución de las instrucciones recibidas por **EL CONTRATISTA**, que no aplicará o utilizará la información con fines distintos al que figure en el contrato, y que no compartirá ésta información con terceros sin autorización previa y por escrito de **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE**. Adicionalmente, **EL CONTRATANTE** verificará de manera previa a la formalización del acuerdo con el tercero subcontratista, que éste cumpla con las obligaciones del régimen de protección de datos personales dentro del marco de la razonabilidad y la debida diligencia, comprometiéndose el subcontratista a acatar las políticas de protección de datos personales de **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA.**

e) Al momento de finalizar la relación contractual o cesar las razones por las cuales se registró o almacenó información de naturaleza personal en bases de datos custodiadas por **EL CONTRATANTE**, este procederá a su efectiva disposición mediante su devolución a **EL CONTRATISTA** a través del medio físico o digital que defina **EL CONTRATISTA**, en su defecto, por instrucción expresa de **EL CONTRATISTA**, procederá a eliminar cualquier copia o respaldo de la información física o digital utilizando para ello las herramientas técnicamente idóneas para tal fin y declarando por escrito a **EL CONTRATISTA** la efectiva eliminación de la información.

f) **EL CONTRATANTE** en su condición de responsable de las bases de datos personales que se llegaren a gestionar con ocasión a la ejecución del presente contrato, cumplirá con la obligación de la realización del Registro Nacional de Bases de Datos ante la Superintendencia de Industria y Comercio dentro de los términos previstos en la legislación aplicable. **EL CONTRATISTA** por su parte se compromete a suministrar a **EL CONTRATANTE** la información requerida para la efectiva realización de este registro, especialmente frente a

las medidas de seguridad de la información implementadas por **EL CONTRATANTE** y su política de tratamiento de datos personales.

g) Para todos los efectos previstos en la ley, las partes declaran que han habilitado y mantienen operando los siguientes canales para la atención y ejercicio de los derechos de los titulares de información personal cuyos datos sean objeto de tratamiento con ocasión de la ejecución del presente contrato:

CONTRATANTE:
Dirección: Carrera 11 No. 71-73, Bogotá D.C.
Correo: protecciónd edatos@fiduprevisora.com.co
Teléfono: 5945111

CONTRATISTA:
Dirección: XXXXXXXX
Teléfono: XXXXXXXXX
Correo: XXXXXXXXXXXX

h) En el evento en que **EL CONTRATANTE** llegare a recibir alguna consulta o reclamo en materia de protección de datos personales por parte de algún titular de información asociado a la ejecución del presente contrato, deberá dar conocimiento a **EL CONTRATISTA** dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la recepción de la consulta o reclamo. Esta información será remitida a cualquiera de los canales establecidos por **EL CONTRATISTA** en el presente literal.

i) En el evento en que **EL CONTRATANTE** llegaré a sufrir o conocer de algún incidente que comprometa la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información personal objeto de tratamiento con ocasión del presente contrato, procederá a notificarle a **EL CONTRATISTA** del incidente por cualquiera de los canales de atención descritos en el presente contrato dentro de las (48) horas siguientes a la ocurrencia del hecho o al conocimiento del mismo. **EL CONTRATANTE** se compromete a realizar el respectivo reporte del incidente de seguridad ante la Superintendencia de Industria y Comercio dentro del término máximo previsto por el sistema del Registro Nacional de Bases de Datos.

j) **EL CONTRATANTE** en su condición de responsable del tratamiento de datos personales de **EL CONTRATISTA**, manifiesta que conoce y acata en su integridad las políticas internas de protección de datos personales de **EL CONTRATISTA**, así como las condiciones, limitaciones y finalidades asociadas al tratamiento de datos personales que se requiera para la ejecución del presente contrato.

k) **EL CONTRATANTE** se reserva la facultad de supervisar y requerir información adicional a **El CONTRATISTA** para efectos de corroborar el cabal cumplimiento de las normas sobre protección de datos personales en su operación. Por su parte **EL CONTRATISTA** se obliga a atender los requerimientos y suministrar la información solicitada por **EL CONTRATANTE**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. - DOCUMENTOS. - Forman parte integrante de este instrumento todos los documentos que componen los antecedentes, propuestas, certificados, así como también todos los enunciados en la presente cláusula. Igualmente conformará el expediente del presente, las comunicaciones del Supervisor, sus informes mensuales, los originales de las garantías constituidas y demás documentos que durante su ejecución se produzcan por **EL CONTRATISTA,** así como la correspondencia cruzada entre **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE.**
Además de los documentos anteriormente mencionados, hacen parte integral del presente contrato, los siguientes documentos:

1. Certificado de Existencia y Representación Legal del **CONTRATISTA** expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá.
2. Fotocopia del Documento de Identificación del Representante Legal del **CONTRATISTA**
3. Registro Único Tributario del **CONTRATISTA**
4. Oferta de los servicios presentada por el **CONTRATISTA**.
5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. XXXX de fecha XX de XXX de 2021.
6. Análisis Preliminar y sus anexos.
7. Ficha Técnica de Solicitud de Contratación.
8. Certificación de pago de aportes parafiscales y/o de Ley del **CONTRATISTA.**
9. Certificado de Antecedentes Fiscales del **CONTRATISTA** de su Apoderado General y Representante Legal.
10. Certificado de Antecedentes Disciplinarios del **CONTRATISTA** de su Apoderado General y Representante Legal.
11. Certificado de Antecedentes Judiciales del Representante Legal del **CONTRATISTA**.
12. Certificado de Unidad de Vinculados (SARLAFT).
13. Acta de Comité Técnico.
14. Acta de Comité Fiduciario.
15. Manuales y reglamentos del Fondo Colombia en Paz, incluidos, sin limitarse al Manual Operativo, Manual de Inversiones y Manual de Contratación.

No obstante, **EL CONTRATISTA** se obliga a entregar al **CONTRATANTE** todos los documentos y la información necesaria para que ésta pueda dar cabal y oportuno cumplimiento a los requerimientos y exigencias de las entidades y órganos de control del estado colombiano que la vigilan y supervisan.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. - GASTOS: Todos los gastos que se deriven del presente contrato serán asumidos por **EL CONTRATISTA.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. – NOTIFICACIONES: Las notificaciones, comunicaciones y correspondencia entre los contratantes se enviará a las siguientes direcciones:

a. **EL CONTRATANTE**: Carrera 11 No. 71-73 Piso 11, en la ciudad de Bogotá D.C.
b. **EL CONTRATISTA:** XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. - DOMICILIO: Para todos los efectos legales, el domicilio del presente contrato será la Ciudad de Bogotá, D.C.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. - PERFECCIONAMIENTO: El presente Contrato de Prestación de servicios de entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes; sin embargo, para su ejecución se requiere la suscripción del Acta de Inicio, previa aprobación de las garantías por parte del CONTRATANTE.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. - MANIFESTACIÓN: Las partes manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del texto del presente contrato, por lo que, en consecuencia, se obligan a todo lo consignado y manifestado.

En constancia se firma en Bogotá D.C, el XX (XX) de XXXXX de 20XX.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Gerente General del Consorcio CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Representante Legal- XXXXXXX.XXX.

PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ – PA-FCP

CONVOCATORIA ABIERTA No. 052 de 2021

ANÁLISIS PRELIMINAR

CON EL OBJETO DE:

Realizar la Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para la realización de los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura, y las obras de construcción para el PNN Corales del Rosario y de San Bernardo

DICIEMBRE DE 2021

BOGOTÁ D.C.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

CAPITULO I

1. GENERALIDADES DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

1.1. DEFINICIONES

No.	Nombre	Descripción
1	ACTA DE INICIO:	Es el documento mediante el cual las partes darán cuenta del inicio del plazo de ejecución contractual.
2	ADENDA:	Es el documento, en los procesos de participación plural, mediante el cual se realizan modificaciones, aclaraciones o complementaciones al análisis preliminar, el cual hace parte integral del mismo.
3	ADMINISTRADOR FIDUCIARIO	Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, actuando como vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA- FCP.
4	ANÁLISIS PRELIMINAR:	Es el documento que establece las reglas generales y específicas para seleccionar al(os) proponente(s) que participa(n) en un proceso de selección (Convocatoria Abierta y Cerrada), que contiene las condiciones de participación.
5	CONSTANCIA DE AUDIENCIA DE APERTURA DE PROPUESTAS Y CIERRE DEL PROCESO	Es el documento emitido dentro de un proceso con participación plural, mediante la cual se relacionan las ofertas presentadas dentro del plazo establecido para tal fin en el análisis preliminar.
6	DOCUMENTOS CONTRACTUALES:	Es el conjunto de documentos en el que se determina el objeto de los contratos a celebrar con el FCP y se establecen los requisitos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos, que deben cumplir los contratistas durante la ejecución del contrato, así como los derechos y obligaciones de las partes. Dentro de los documentos contractuales se encuentran: el contrato, el análisis preliminar y sus anexos, la oferta, las garantías y los demás que se generen durante la ejecución del contrato.
7	CONTRATISTA:	Hace referencia a la persona jurídica seleccionada y contratada para la ejecución de la presente convocatoria.
8	ENTIDAD CONTRATANTE	Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, como vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP.
9	ENTIDAD EJECUTORA:	Entidades públicas o privadas, organismos de cooperación, agencia, dirección, etc., quien en desarrollo de su misionalidad y experticia define el PPO, y en tal sentido es la responsable de la subcuenta creada en el FCP, cuyo líder será el representante legal de la entidad o su delegado. Adicionalmente propenderá por el cumplimiento de los PPO aprobados.
10	PPO:	Planes y Proyectos Operativos (PPO) definidos por las entidades ejecutoras y aprobados por el Consejo Directivo

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

11	POA:	Plan Operativo Anual de la entidad ejecutora que determina los recursos que respaldan la contratación.
12	SUPERVISOR:	Persona que delegue, designe o asigne la Entidad Ejecutora, para que ejerza la vigilancia, seguimiento y control del contrato que resulte del presente proceso de selección.

1.2. CONDICIONES GENERALES

Los PROPONENTES interesados en el presente proceso, deberán examinar cuidadosamente el contenido de la convocatoria formulada, con el fin de que su oferta se ajuste en su totalidad a la misma, así mismo, deberán tener en cuenta que las reglas contenidas en ella, son de obligatorio cumplimiento y forman parte integral del respectivo contrato en el caso de su adjudicación.

Si el PROPONENTE encuentra discrepancias u omisiones en el presente Análisis Preliminar, tiene dudas en cuanto al significado o alcance de los mismos, o requiere aclaraciones al respecto antes de presentar su oferta, deberá manifestarla a través del correo electrónico contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co .

Las solicitudes u observaciones de aclaración solo se podrán realizar hasta la fecha prevista en el cronograma contenido en la presente convocatoria. En caso de no hacerlo, se entenderá que no existen dudas y que, por lo tanto, el PROPONENTE acepta totalmente los requisitos y condiciones expresadas en el presente documento.

Las ofertas, los comunicados formales, aclaraciones y todo lo referente al desarrollo del presente proceso de selección se harán en idioma español. Así mismo, se deberá tener en cuenta que **no se acepta la presentación de ofertas parciales.**

Todos los valores de la oferta deberán ser expresados en pesos colombianos. El PROPONENTE indicará que los valores son fijos y se mantendrán así desde la presentación de la oferta y durante toda la ejecución del contrato, y que incluyen la totalidad de los costos directos e indirectos y demás impuestos o cargas tributarias que se causen o se llegaren a causar en el cumplimiento del respectivo contrato.

El PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ – P.A. FCP aclara que la presente Convocatoria no constituye oferta de celebrar contrato alguno y que la decisión de seleccionar y celebrar un contrato dependerá únicamente de los resultados de la evaluación que se realice. En consecuencia, no asume obligación alguna de asignar el presente proceso de selección, ni total ni parcialmente, incluso a quien presente la mejor oferta.

No obstante, se indica que la presentación de la oferta implica aceptación por parte del PROPONENTE de las condiciones establecidas en el presente Análisis Preliminar, tanto para la etapa precontractual como para la ejecución del contrato, por lo tanto, con la sola presentación de su oferta, se entiende de manera inequívoca que renuncia a efectuar reclamación alguna que contrarié las disposiciones de la entidad para este proceso."

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

1.3. INTERPRETACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA ABIERTA

Con la presentación de la oferta se dará por entendido que el PROPONENTE conoce y acepta de manera libre, espontánea y voluntaria las disposiciones del Manual de Contratación del FCP, el cual se encuentra publicado en la página web - www.fiduprevisora.com.co, en la sección ("Fondo Colombia en Paz")[1].

El PROPONENTE asume toda responsabilidad por consultar y analizar los términos del Análisis Preliminar, las adendas, las respuestas a observaciones y aclaraciones a los mismos. Todos los mencionados documentos una vez expresados, hacen parte integral del análisis preliminar.

Los términos del Análisis Preliminar deben ser interpretados como un todo y sus disposiciones no deben ser entendidas de manera separada e independiente.

Los títulos utilizados en el presente Análisis Preliminar sirven sólo para identificar textos y no afectarán la interpretación de estos.

Los plazos establecidos en el presente Análisis Preliminar se entenderán como días hábiles, salvo indicación expresa en contrario. Para estos efectos el sábado no se considera día hábil.

Todas las deducciones, errores y omisiones que realice o en que incurra el PROPONENTE con base en su propia información, interpretación, análisis o conclusiones respecto del Análisis Preliminar son por su exclusiva cuenta. Por tanto, el PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ – P.A. FCP no asume responsabilidad alguna por tal información, interpretación, análisis o conclusiones.

Con la presentación de la oferta, se entiende que el PROPONENTE conoce la naturaleza del contrato que llegare a suscribirse, su objeto, costo y tiempo de ejecución; así mismo, se entiende que formuló su oferta de manera libre, seria, precisa y coherente.

1.4. DEBERES

Son deberes de los proponentes que antes de elaborar y presentar sus propuestas, tengan en cuenta lo siguiente:

a) Verificar que no se encuentren incursos en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones, constitucionales y legalmente establecidas para participar en el proceso de selección.
b) Examinar rigurosamente el contenido del Análisis Preliminar, Anexos, Adendas y/o los documentos que hagan parte de este, así como las normas que regulan la presente contratación.
c) Adelantar oportunamente y dentro de los tiempos establecidos en el Análisis Preliminar, los trámites tendientes a la obtención de los documentos que deben allegar con las propuestas y verificar que contienen la información completa que acredita el cumplimiento de los requisitos exigidos, de tal forma que su radicación quede registrada dentro del plazo, fecha, hora y lugar de conformidad con lo indicado en el Análisis Preliminar.
d) Examinar que las fechas de expedición de los documentos, se encuentren dentro de los plazos exigidos en el Análisis Preliminar.

[1] http://www.fiduprevisora.com.co/fondo-colombia-en-paz/

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

e) Suministrar toda la información requerida en el Análisis Preliminar, Anexos y/o documentos que hagan parte de este y por el equipo evaluador.
f) Diligenciar de manera clara y precisa los anexos y/o formatos contenidos en el Análisis Preliminar, guardando coherencia con la documentación adicional aportada o referida en la propuesta.
g) Aportar en debida forma, completa y legible, conforme lo exige el Análisis Preliminar.
h) Diligenciar en debida forma el Formulario SARLAFT, en cumplimiento del Instructivo publicado para dicho fin.

1.5. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

En la búsqueda de la terminación definitiva del conflicto armado y la consecución de una paz estable, el 24 de noviembre de 2016 se suscribió con el grupo armado Fuerzas Armadas Revolucionarios de Colombia, Ejército del Pueblo (FARC - EP), un nuevo Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera.

Los principios generales para la implementación del acuerdo señalan la necesidad de fortalecer la presencia institucional del Estado en el territorio, de manera tal que las políticas públicas que se adopten aseguren que la respuesta del Estado sea amplia y eficaz, promoviendo el fortalecimiento de las capacidades de gestión de los Departamentos, Municipios y demás entidades territoriales, con el fin de que puedan ejercer el liderazgo en la coordinación de planes y programas necesarios en la construcción de la paz.

Se determina en el preámbulo como eje central de la Paz, la necesidad de impulsar la presencia y la acción eficaz del Estado en todo el territorio nacional; en especial en regiones doblegadas por el abandono, por la carencia de una función pública eficaz y por los efectos del mismo conflicto armado interno.

Debe tenerse en cuenta que el ambiente adquiere una especial importancia en el marco del acuerdo final de paz, en tanto que se busca una sociedad sostenible, unida y diversa, no sólo fundada en los derechos humanos, sino que también destaca la importancia de la protección ambiental, en el respeto a la naturaleza, sus recursos renovables y no renovables, su diversidad, la protección de áreas de especial interés ambiental, uso adecuado del suelo, zonificación ambiental participativa, Reconversión productiva para mejorar el uso de la tierra y Oferta e implementación sistemas productivos sostenibles.

En los principios del acuerdo final se establecieron los de Integralidad: el cual busca asegurar la productividad, mediante programas que acompañen el acceso efectivo a la tierra, con innovación, ciencia y tecnología, asistencia técnica, crédito, riego y comercialización y otros medios de producción que permitan agregar valor; también busca asegurar oportunidades de buen vivir que se derivan del acceso a bienes públicos como salud, vivienda, educación, infraestructura y conectividad y de medidas para garantizar una alimentación sana, adecuada y sostenible para toda la población. Desarrollo sostenible: es decir, es ambiental y socialmente sostenible y requiere de la protección y promoción del acceso al agua, dentro de una concepción ordenada del territorio. Democratización del acceso y uso adecuado de la tierra: mecanismos y garantías que permitan que el mayor número posible de hombres y mujeres habitantes del campo sin tierra o con tierra insuficiente puedan acceder a ella y que incentiven el uso adecuado de la tierra con criterios de sostenibilidad ambiental, de vocación del suelo, de ordenamiento territorial y de participación de las comunidades.

De otro lado, en el documento “Bases del Plan de desarrollo 2018-2022”, establece entre las bases transversales, los pactos estructurales, que incluyen entre otros el “Pacto por el emprendimiento y la

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros Talentos" y "…Pacto por la construcción de paz: víctimas, reintegración, estabilización y reconciliación…"

En ese sentido, "el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, traza el curso de acciones para remover obstáculos y transformar las condiciones que hagan posible acelerar el crecimiento económico y la equidad de oportunidades.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, como ente rector de la gestión del ambiente y los recursos naturales, orienta y regula el ordenamiento ambiental del territorio, define las políticas del aprovechamiento sostenible y establece los criterios, directrices, orientaciones y lineamientos en materia de Áreas protegidas; así mismo formula la política en materia del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Por su parte Parques Nacionales Naturales de Colombia es una Unidad Administrativa Especial, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con jurisdicción en todo el territorio nacional que tiene entre sus funciones velar por la conservación de las Áreas de especial importancia ecosistémica y de garantizar escenarios para la pervivencia de la cultura.

En este contexto el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Parques Nacionales Naturales de Colombia, adoptaron mediante la Resolución 531 de 2013 , las Directrices para la Planificación y Ordenamiento del Ecoturismo en las áreas con vocación ecoturística, norma que busca mejorar y mantener los valores naturales y culturales, compartir esta responsabilidad con quienes participen en su desarrollo, propiciar al visitante una experiencia particular y estimular alternativas que beneficien económica y ambientalmente a las comunidades locales y a las regiones, a partir de las oportunidades que representan estas Áreas Protegidas en el País.

De conformidad con el objetivo de la política para el Desarrollo del Ecoturismo -2009 y el Plan Sectorial de Turismo 2018-2022, se busca Fortalecer la institucionalidad para el turismo y la gestión de sus recursos, como herramientas para mejorar la coordinación, cooperación, responsabilidad, gobernanza y sostenibilidad de la actividad a nivel Nacional y Regional.

Gran parte de las Áreas Protegidas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales comprenden regiones doblegadas por el abandono, por la carencia de una función pública eficaz y por efectos del conflicto armado; es aquí donde se produce la sinergia entre los objetivos del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto, la Construcción de una Paz Estable y Duradera y la política nacional de turismo sostenible que busca posicionar la sostenibilidad como pilar fundamental para el desarrollo turístico en el país, como factor de competitividad de los negocios turísticos y de desarrollo social y cultural local, los cuales contribuyan a promover la generación de oportunidades productivas, formación y empleo para las comunidades lindantes a las áreas Protegidas y en general para todos los habitantes del territorio nacional, por cuanto el goce y disfrute de un ambiente sano es un derecho colectivo.

El proyecto que se pretende desarrollar, busca facilitar infraestructura de servicios a los visitantes de las áreas protegidas de especial interés ambiental, generando de manera alterna el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector contiguo al Área, proponiendo la implementación de cadenas de valor que permitan adelantar una reconversión productiva mediante el uso adecuado del suelo bajo esquemas de desarrollo sostenible, interpretación del patrimonio ambiental y prestación de servicios asociados al ecoturismo que potencialicen alternativas de desarrollo regional basado en los servicios ecosistémicos y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo es una de las áreas protegidas con vocación ecoturística del Sistema de Parques Nacionales de Colombia. Su historia, sentido cultural, biodiversidad y provisión de servicios ecosistémicos hacen de esta área un ícono de la conservación en la región y un importante escenario para visitantes regionales, nacionales y extranjeros.

La ampliación de la oferta basada en experiencias de visita orientadas al turismo de naturaleza y de bienestar, se convierten en una oportunidad para fortalecer la presencia institucional del Estado en el territorio, por cuanto se impulsa el incremento de visitantes, generando una dinámica regional que favorece los objetivos de conservación y la consolidación de cadenas de valor.

De acuerdo con lo anterior, es de gran relevancia ordenar la actividad ecoturística del Parque como una estrategia que permita aportar a los objetivos de conservación del Área Protegida, la dinamización de la economía regional, la generación de espacios para la educación ambiental a través de experiencias de visita únicas y aportar a las proyecciones en materia de promoción del turismo de naturaleza que tiene el país.

Teniendo en cuenta la zonificación del Plan de Manejo en la zona antes nombrada se permite el desarrollo de infraestructura liviana y es necesario avanzar ampliando la cobertura y calidad de los servicios prestados y la infraestructura de control y vigilancia, pues en las proyecciones de capacidad de carga de los senderos y espacios turísticos se ha determinado la necesidad de mejorar los servicios.

Por otra parte, y de conformidad con la normatividad legal vigente si bien el literal a) del numeral 12 del Artículo 2.2.2.3.2.2. Incluido en el Decreto 1076 de 2015 indica que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales será competente para otorgar licencia ambiental a los proyectos que afecten las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales por realizarse al interior de éstas, en el marco de las actividades allí permitidas, el inciso segundo del parágrafo 2° del numeral 12 del Artículo 2.2.2.3.2.2. Incluido en el Decreto 1076 de 2015, realiza una precisión frente a dicha competencia indicando que “los proyectos, obras o actividades adelantadas para cumplir las funciones de administración de las áreas protegidas, NO REQUERIRÁN del trámite y la obtención de Licencia Ambiental”.

Es importante en éste sentido indicar que si bien dicha salvedad responde a la No necesidad del trámite de licencia ambiental para la ejecución de los proyectos, obras o actividades adelantadas para cumplir las funciones de administración de las áreas protegidas, los mismos están amparados por las disposiciones establecidas en el Decreto Ley 2811 de 1974, en el Decreto 622 de 1977 (Compilado en el Decreto 1076 de 2015), la Ley 99 de 1993 y el Decreto 3572 de 2011, frente a las finalidades del Sistema de Parques Nacionales Naturales y a las actividades allí permitidas, sus objetivos y valores objeto de conservación, su carácter de inalienabilidad, inembargabilidad e imprescriptibilidad, su régimen de prohibiciones, los diferentes tipos de área protegida que integran el Sistema y su respectiva zonificación de manejo tiene consecuencias en cuanto a las actividades permitidas y prohibidas en dichas zonas, entre otras disposiciones establecidas para el Sistema de Parques Nacionales Naturales y además de la normativa ambiental aplicable para la ejecución de los mismos.

Teniendo en cuenta lo anterior, y dado que las obras que se adelantaran aportarán al desarrollo de las actividades misionales de la Entidad, como ecoturismo, prevención, control y vigilancia, monitoreo y educación ambiental, entre otros, el contratista deberá entregar un Plan de Manejo Ambiental, que será la herramienta que permitirá realizar seguimiento al cumplimiento de las metas y así compensar y/o mitigar los posibles impactos que llegasen a afectar el Área Protegida.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

La ampliación de la oferta basada en experiencias de visita orientadas al turismo de naturaleza y de bienestar, se convierten en una oportunidad para fortalecer la presencia institucional del Estado en el territorio, por cuanto se impulsa el incremento de visitantes, generando una dinámica regional que favorece los objetivos de conservación de los ecosistemas estratégicos y la consolidación de cadenas de valor.

De acuerdo con lo anterior, es de gran relevancia ordenar la actividad ecoturística del Parque como una estrategia que permita aportar a los objetivos de conservación del Área Protegida, la dinamización de la economía regional, la generación de espacios para la educación ambiental a través de experiencias de visita únicas y aportar a las proyecciones en materia de promoción del turismo de naturaleza que tiene el país.

Por último y teniendo en cuenta lo anterior, se contratará la realización de "Realizar la Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para la realización de los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura, y las obras de construcción para el PNN Corales del Rosario y de San Bernardo", adicionalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en el manual de contratación del Fondo Colombia en Paz y en el artículo 83 de la LEY 1474 DE 2011 la entidad tiene la obligación de vigilar la correcta ejecución del contrato y dicha vigilancia requiere conocimiento especializados por lo que se hace necesario contratar la interventoría del contrato obra "Realizar los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura, y las obras de construcción para el PNN Corales del Rosario y San Bernardo"

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

CAPITULO II
2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

2.1. OBJETO

Realizar la Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para la realización de los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura, y las obras de construcción para el PNN Corales del Rosario y de San Bernardo.

Nota: El contrato de Diseño y obras sobre el que recaerá la interventoría resultante de la presente convocatoria, se encuentra en tramite de selección dentro de la Convocatoria Abierta No. 51 de 2021, los dos procesos de selección NO PRODRAN tener el mismo adjudicatario o que este o sus integrantes, se encuentre dentro de un consorcio o unión temporal ganador.

2.1.1. ALCANCE DEL OBJETO

La Interventoría deberá hacer el seguimiento y control de las obligaciones del Contratista de Estudios, Diseños y Obras de Construcción que resulte seleccionado en el proceso que por convocatoria abierta que adelantará el Fondo Colombia en Paz.

Las especificaciones técnicas a contratar y la descripción detallada de cada una de las actividades sobre las cuales deberá realizar la Interventoría se encuentran descritas en el ANEXO No. 14 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA – ESTUDIOS, DISEÑOS, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PNN MACARENA.

2.1.1.2 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE ESTUDIOS

La interventoría deberá realizar el seguimiento, control y recibo a conformidad de los productos de las actividades y obligaciones del contratista que resulte seleccionado en el proceso que por convocatoria abierta adelantará el Fondo Colombia en Paz en la etapa de estudios de acuerdo al alcance de descrito en el ANEXO No. 14 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA – ESTUDIOS, DISEÑOS, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PNN MACARENA y el cronograma de obra.

Durante esta etapa la Interventoría también deberá hacer seguimiento a las obras de demolición previstas en el presupuesto de obra y el inicio de obras de construcción que puedan iniciar antes de terminar la etapa de estudios y las que apliquen de acuerdo al contrato de obra adjudicado, sin que esto suponga un mayor valor del contrato.

2.1.1.3 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE AJUSTES DISEÑO

La Interventoría deberá realizar el seguimiento, control y recibo a conformidad de los productos de las actividades y obligaciones del contratista que resulte seleccionado en el proceso que por convocatoria abierta adelantará el Fondo Colombia en Paz en la etapa de diseño de acuerdo al alcance de descrito en el ANEXO No.14 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA – ESTUDIOS, DISEÑOS, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PNN MACARENA y el cronograma de obra.

Durante esta etapa la Interventoría también deberá hacer seguimiento a las obras de demolición previstas en el presupuesto de obra y el inicio de obras de construcción que puedan iniciar antes de terminar la etapa de

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

estudios y las que apliquen de acuerdo al contrato de obra adjudicado, sin que esto suponga un mayor valor del contrato.

2.1.1.3 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

La Interventoría deberá realizar el seguimiento, control y recibo a conformidad de los productos de las actividades y obligaciones del contratista que resulte seleccionado en el proceso que por convocatoria abierta adelantará el Fondo Colombia en Paz en la etapa de construcción de acuerdo al alcance de descrito en el ANEXO No. 14 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA – ESTUDIOS, DISEÑOS, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PNN MACARENA y el cronograma de obra.

2.1.1.4 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE CIERRE

La Interventoría deberá acompañar a la entidad en el proceso de liquidación del Contrato de estudios, diseños y obra de construcción, revisión de documentos finales, actas de terminación y cantidades finales de obra, así como la minuta del acta o de liquidación del contrato de obra, dentro de los términos establecidos en contrato de interventoría, y remitir al contratante, junto con los soportes correspondientes.

En general para las actividades de Interventoría, el Interventor deberá hacer el seguimiento y control al Contratista en las etapas de estudios, diseños y obras de construcción, en las cantidades y especificaciones técnicas a ejecutar contenidas en el contrato que se suscriba junto con sus anexos y demás documentos que lo soporten.

2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICOS

En la tabla siguiente se relaciona el personal mínimo exigido para el desarrollo del objeto contractual, indicando en cada caso los requisitos mínimos de formación académica y experiencia que deberán ser acreditados por cada uno de los profesionales, así como su dedicación al proyecto, así:

ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

PROFESIONAL	EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMAS	CANTIDAD (PERSONAS)	DEDICACIÓN (%)	TIEMPO (MESES)
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con Especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría de	1	50%	2,50

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

	proyectos en estudios, diseños y construcción			
Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	1	40%	2,50

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

PROFESIONAL	EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMAS	CANTIDAD (PERSONAS)	DEDICACIÓN (%)	TIEMPO (MESES)
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con Especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción	1	50%	1,00
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil. Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia	1	100%	1,00

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

	específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción			
Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	1	60%	1,00
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con Especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción	1	70%	4,50
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil. Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción	1	100%	4,50

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	1	100%	4,50
Ingeniero Eléctrico	Título de Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como ingeniero eléctrico o electricista de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción	1	15%	4,50
Profesional hidrosanitario	Título de Ingeniero Civil con postgrado en hidráulica. Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como ingeniero hidrosanitario de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción.	1	10%	4,50

ETAPA DE CIERRE

PROFESIONAL	EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMAS	CANTIDAD (PERSONAS)	DEDICACIÓN (%)	TIEMPO (MESES)

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con Especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría en estudios, diseño y construcción de obras civiles.	1	50%	1,00
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción	1	100%	1,00
Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	1	20%	1,00

Nota: Los profesionales con dedicaciones del 100% podrán participar paralelamente en la etapa de estudios y diseños, en la etapa de construcción y cierre.

ROL Y RESPONSABILIDADES PERSONAL INTERVENTORÍA

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Todo el personal de INTERVENTORÍA según su cargo debe actuar como un ente de control sobre el CONTRATISTA DE OBRA, además de coadyuvar a que el objeto y obligaciones contractuales se cumplan a cabalidad, verificando y haciendo cumplir las especificaciones técnicas, las actividades administrativas, legales, financieras y presupuestales establecidas, con personal que se exigen en la solicitud y esos son los apropiados según el estudio, no podrán ser otros diferentes, quienes para el desarrollo de estas labores deberán contar con los conocimientos, experiencia y perfiles apropiados para el cumplimiento de los deberes y responsabilidades inherentes al ejercicio de su actividad.

El ejercicio de la interventoría deberá realizarse con observancia de los principios generales de buena fe, igualdad, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficacia, eficiencia, participación, publicidad, responsabilidad y transparencia, y debe ser ejercida con plena autonomía, pero en total coordinación con la Entidad Ejecutora.

2.3. OBLIGACIONES

2.3.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el análisis preliminar y demás documentos vigentes durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Ejecutar idóneamente el objeto del contrato.
2. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
3. Cumplir las directrices y lineamientos que se definan por parte del supervisor.
4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
5. Constituir las garantías a favor del PA-FCP en los términos establecidos en este documento.
6. Brindar a la Entidad Ejecutora y al FCP todo el apoyo necesario para el desarrollo de las actividades propias del objeto del contrato.
7. Informar cualquier anomalía presentada durante la ejecución del contrato de manera inmediata al supervisor.
8. Corregir de forma inmediata cualquier falla o error que se cometa en la ejecución del objeto contractual.
9. Cumplir con las obligaciones fiscales y tributarias en los términos de ley, así como atender los requerimientos contables, fiscales y tributarios que PA-FCP requiera para su trámite interno o para órganos externos y de control.
10. Participar en reuniones y mesas de trabajo a las que sea convocado.
11. Responder por las actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de su ejecución, guardando la confidencialidad a que haya lugar.
12. Suscribir las actas e informes de ejecución y avance del contrato a que haya lugar, en la forma indicada por la supervisión.
13. Cumplir con las obligaciones del Sistema Integrado de Seguridad Social, de conformidad con las disposiciones legales vigentes y mantener indemne al Consorcio PA –FCP y la Entidad Ejecutora de cualquier reclamación.
14. Cumplir con las obligaciones referentes a la protección de sus empleados o colaboradores, para evitar el contagio del virus COVID -19, a su costo.
15. Presentar Cuenta de Cobro o factura, de conformidad con el procedimiento establecido por el PA – FCP.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

16. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato, que garanticen su cabal cumplimiento y sean acordadas entre las partes.
17. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúan por fuera de la Ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho.
18. Cumplir con las indicaciones que en materia de gestión documental se impartan por parte de la entidad, para el archivo y manejo de la información relacionada con las obligaciones del contrato.
19. Mantener y presentar la confidencialidad de la información que se derive de la ejecución del contrato, tal como lo prevé la norma y de acuerdo a los mecanismos que defina la supervisión del mismo en territorio.
20. Denunciar ante la entidad hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poder o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato.
21. Conocer, aplicar y mantenerse actualizado de los diferentes manuales y reglamentos del CONTRATANTE (FCP), que se encuentran publicados en la página web de Fiduciaria la Previsora S.A https://www.fiduprevisora.com.co/fondocolombia-en-paz/ o en el medio idóneo de publicidad.
22. Cumplir con la normatividad vigente, en lo que respecta al transporte, manipulación y calidad de los kits objeto del presente contrato

2.3.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. La Interventoría deberá ejercer inspección, seguimiento y control de las obligaciones del Contratista de Estudios, Diseños y Obras de Construcción que resulte seleccionado en el proceso que por convocatoria abierta adelantará el Fondo Colombia en Paz y de los estudios, diseños y obra que ejecute dicho Contratista.
2. Realizar, por su cuenta y riesgo, todas las actividades necesarias para cumplir con las obligaciones derivadas del Contrato de Interventoría, de acuerdo con las mejores prácticas técnicas y administrativas.
3. Constituir y mantener las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en el Contrato de Interventoría.
4. Contratar y mantener, por su cuenta y riesgo, todo el personal necesario para la ejecución del Contrato de Interventoría, cumpliendo con las normas civiles y laborales colombianas, según corresponda, así como con las normas del sistema de seguridad social y aquellas que rigen el ejercicio de las profesiones. En todo caso, el Interventor se obliga a mantener la plantilla mínima de personal con los requisitos de formación, experiencia y dedicación mínimos exigidos.
5. Serán por cuenta exclusiva del Interventor todos los costos directos e indirectos que demande la ejecución del presente Contrato, tales como los gastos de administración, equipos, materiales, sueldos, horas extras, jornales, honorarios y prestaciones sociales del personal que emplee, costos asociados al programa de seguridad industrial y al control de calidad interno de la Interventoría, transportes, equipos, costos de laboratorios, investigaciones técnicas, estudios y diseños, asesorías, así como todos los gastos y los impuestos, tasas y contribuciones, directos o indirectos, que se causen en virtud de la ejecución del objeto contratado. En virtud de lo anterior, el Interventor está obligado a adjuntar al informe mensual que presenta al Supervisor una certificación de cumplimiento de obligaciones laborales correspondientes al mes inmediatamente anterior al del informe.
6. El Interventor en desarrollo de los trabajos, a su costa efectuará las pruebas de laboratorio, pruebas selectivas y control a través de muestreos cuando sea necesario y conveniente para corroborar los datos presentados por el contratista de obra o cuando lo solicite la supervisión de la interventoría, lo anterior en harás de garantizar y verificar que los trabajos cuyo control constituye objeto de la

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Interventoría, sean realizados en perfectas condiciones y sean entregados al Supervisor debidamente ejecutados y dentro de plazos adecuados

7. Verificar el cumplimiento de los requisitos de ejecución, previo a la firma del acta de inicio del Contrato de estudios, diseños y obra de construcción.
8. Dar soporte y apoyo al Supervisor mediante la elaboración de conceptos técnicos, económicos, financieros, contables, jurídicos, administrativos, operativos, ambientales, y sociales que sean requeridos, incluyendo aquellos necesarios para dar respuesta a derechos de petición, requerimientos de organismos de control o de otras entidades del Estado y acompañamiento a reuniones cuando ello sea necesario.
9. Recibir, verificar, aprobar y conceptuar sobre los estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas, detalles constructivos, del programa de utilización del personal, presupuestos, cronogramas y demás documentos que el Contratista esté obligado a entregar al Interventor o al Supervisor, de conformidad con el Contrato de estudios, diseños y obra, con el fin de avalar las modificaciones que sean necesarias, para soportar asegurar el seguimiento a la ejecución de la obra, y para hacer cumplir todas las exigencias del Supervisor.
10. Cumplir con ley aplicable en materia de protección de propiedad intelectual y en particular con las normas aplicables a las patentes y licencias de uso respecto de cualquier procedimiento o software que utilice para la ejecución del Contrato de estudios, diseños y obra. En consecuencia, se compromete a mantener indemne al Contratante y Entidad Ejecutora por cualquier reclamación judicial o extrajudicial que surja como consecuencia del incumplimiento real o pretendido de la obligación contenida en este numeral.
11. Guardar copia de los archivos relacionados con la ejecución de sus obligaciones bajo el presente Contrato y mantener tales archivos disponibles para consulta de la Entidad Ejecutora y Supervisor y Contratante y suministrar a solicitud del éste copias de los documentos de dicho archivo. El plazo para la entrega de las copias por parte del Interventor en ningún caso podrá ser superior a cinco (5) días calendario.
12. Dar respuesta a las solicitudes de información que, por escrito, formule el Supervisor y/o Contratante dentro de los 5 días siguientes a la solicitud. De requerirse plazo adicional deberá solicitarlo por escrito.
13. Presentar al Supervisor los informes mensuales consolidados, sobre la gestión de la Interventoría y del Contratista.
14. Presentar informes de presunto incumplimiento cuando se detecte un incumplimiento del contratista al cual le hacen interventoría, indicando la procedencia de la aplicación de multas o sanciones a las que hubiere lugar con su respectiva tasación. Así mismo asesorar y proyectar los documentos necesarios para iniciar el proceso sancionatorio y demás documentos requeridos dentro del proceso.
15. Apoyar al Supervisor en las labores que se deban realizar en relación con el seguimiento de los recursos para la ejecución del proyecto.
16. Proveer el apoyo a la gestión de la Supervisión del Contrato de Interventoría cuando este se desplace a la zona de intervención.
17. Revisar y certificar la calidad de las obras efectivamente realizadas y rechazar y exigir la corrección y el reemplazo en el caso de que no cumplan cualquiera de las especificaciones determinadas en el ANEXO No. 14 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA - ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PNN CORALES DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO.
18. Acompañar y apoyar al Supervisor cuando sea necesario acudir a los mecanismos de solución de controversias en los términos establecidos en el Contrato de estudios, diseños y obra de construcción para dirimir las diferencias que se presenten con el Contratista.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

19. Vigilar el cumplimiento de los plazos de las diferentes etapas del Contrato de estudios, diseños y obra y las actividades a cargo del Contratista, sus anexos y demás documentos que lo modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan.
20. Vigilar que el Contratista mantenga la vigencia, el valor y el vigor de las garantías, con el fin de que se sujeten a lo pactado en el Contrato de estudios, diseños y obra de construcción.
21. Colaborar con el Contratista en la búsqueda de medios que permitan la obtención del resultado previsto en el Contrato de estudios, diseños y obra de construcción dentro del menor plazo posible.
22. Verificar que el Contratista del Contrato de estudios, diseños y obra de construcción proporcione el personal profesional, técnico y auxiliar calificado que propuso en su oferta técnica y verificar el cumplimiento del tiempo de dedicación exigido en el Análisis preliminar y en obligaciones del contrato para la ejecución de las actividades estipuladas garantizando que: (a) El personal asignado cuenta con la experiencia y los conocimientos técnicos que se requieran para la adecuada ejecución del Contrato, (b) El personal asignado es suficiente en términos de idoneidad para la ejecución de los estudios, diseños y obra de construcción y (c) Garantizar que la presencia del personal asignado es suficiente en términos de cantidad y compromiso en tiempo, teniendo en cuenta la estimación que ha hecho el Contratista para ejecutar el Contrato considerando las condiciones del Área Protegida y las obligaciones derivadas del Contrato.
23. Dar respuesta a las peticiones, quejas, reclamos o consultas que se formulen dentro de la vigencia del contrato.
24. Emitir concepto sobre las solicitudes de adición, de prórroga, suspensión, y de reinicio del Contrato de estudios diseños y obra.
25. Emitir las certificaciones de los cumplimientos parciales de las obligaciones del Contratista para efectos del pago de las actas parciales del valor del Contrato de estudios, diseños y obra.
26. Constatar, antes de emitir certificación o informe para el pago de las cuentas parciales, que el Contratista de estudios, diseños y obra de construcción se encuentra al día en el pago de sus obligaciones parafiscales y en sus aportes al sistema de seguridad social, de acuerdo con lo establecido en la ley 789 de 2002, el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias.
27. Verificar que el personal de trabajo del Contratista se encuentre afiliado a una aseguradora de riesgos profesionales, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo (Decreto 1295 de 1994), y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen.
28. Sustentar ante el Supervisor, la necesidad de promover las acciones de responsabilidad contra el Contratista y su garante cuando los estudios, diseños u obras ejecutadas no cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por él.
29. Atender todas las consultas del Contratista sobre la interpretación y alcance de análisis preliminar, resolviéndolas en cuanto sea de competencia de la Interventoría o trasladándolas al MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, adjuntando el concepto respectivo.
30. Acompañar a la entidad en el proceso de liquidación del Contrato de estudios, diseños y obra.
31. Dar respuesta y seguimiento a las solicitudes y preguntas relacionadas con el proyecto a los entes de control, organizaciones civiles y demás organismos públicos.
32. Verificar que el Contratista cumpla con todos los requisitos legales en materia ambiental, urbanística, de señalización, de seguridad industrial e higiene que requiera la ejecución del Contrato. Adicionalmente, debe verificar la zona de disposición de materiales y residuos.
33. Verificar que la maquinaria y equipos utilizados en la ejecución del Contrato estén en buen estado de funcionamiento.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

34. Revisar y aprobar junto con el Supervisor el programa de ejecución de las actividades, así como cualquier modificación o ajuste al mismo, teniendo en cuenta el plazo de ejecución del Contrato.
35. Exigir que los procedimientos y actividades se realicen de tal manera que garanticen la estabilidad y el mantenimiento de la obra, y hacer las recomendaciones especiales que sean necesarias para ello, de manera oportuna.
36. Mantener el juego completo de planos, esquemas y registros fotográficos de control, actualizados que muestren el desarrollo de los trabajos y los avances de los estudios, diseños y obra en forma comparativa con los programas propuestos por el Contratista.
37. Emitir concepto debidamente justificado y soportado sobre las solicitudes del Contratista, acerca de las necesidades de supresión de obra o de cantidades de obra, de la realización de mayores cantidades de obras, de obras adicionales y/o complementarias propias del objeto del Contrato de estudios, diseños y obra, así como las prórrogas al plazo convenido. Dicho concepto y justificación deberá hacerse dentro los tres días hábiles siguientes a la solicitud del Contratista.
38. Verificar la calidad de los diseños, revisar que cumplan con la normatividad vigente en materia de sismo resistencia, accesibilidad, norma RAS, normas NTC y demás normatividad aplicable a las obras objeto del Contrato, así como aprobarlos una vez sean entregados por el Contratista.
39. Verificar la calidad de las obras, medir sus cantidades y aprobar todo el ítem terminado satisfactoriamente.
40. Constatar la calidad de los materiales utilizados en la obra, solicitando y verificando los resultados de los muestreos y análisis que se les realicen y de los resultados de los ensayos de laboratorio realizados en campo; con el fin de que se ajusten a las especificaciones técnicas o condiciones mínimas exigidas en el análisis preliminar, a la oferta presentada y los requisitos mínimos exigidos en las normas técnicas obligatorias nacionales o internacionales, dichas labores incluyen revisión de los resultados de los informes correspondientes a la toma de muestras, con el fin de corroborar la calidad y el cumplimiento de las normas reguladoras.
41. Revisar niveles o cotas de la topografía del sitio de la obra si se requiere.
42. Hacer seguimiento al plan de aseguramiento integral de la obra.
43. Elaborar durante la primera semana del contrato su propio programa de trabajo y someterlo a la aprobación de la supervisión.
44. Autorizar los pagos de tuberías, solo cuando estas se encuentren instaladas y probadas, y se hallan realizados todas las pruebas hidrostáticas y su funcionamiento sea el adecuado.
45. Revisar y aprobar los precios unitarios nuevos que se generen en la ejecución del Contrato verificando que se encuentren dentro de los precios del mercado y que estén justificadas técnicamente.
46. Convocar como mínimo una vez a la semana a comité de seguimiento del contrato de diseños, estudios y obra. El cual deberá contar con la participación de interventoría, la supervisión y el contratista, las decisiones tomadas en estos comités no podrán modificar el contrato
47. Llevar los registros diarios en la bitácora o libro diario de obra (debe estar suscrito además por el residente de obra), sobre los hechos de importancia y los aspectos positivos y negativos de las diferentes actividades durante el desarrollo del Contrato de estudios, diseños y obra.
48. Presentar al Supervisor del Contrato un informe final de Interventoría que debe contemplar todos los aspectos relacionados con la ejecución de la totalidad del Contrato y que incluye adicionalmente, el acta de entrega final de los estudios, diseños y la obra debidamente firmada por las partes, todas las actas suscritas por el comité de seguimiento, y el acta de liquidación del Contrato de estudios, diseños y obra, en donde consten las cantidades de obra contratadas y las efectivamente construidas.
49. Acordar con el Supervisor, la organización y dedicación de los recursos técnicos y administrativos necesarios, para lograr que la ejecución del Contrato se realice de acuerdo con las condiciones particulares del mismo.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

50. Informar sobre la organización, normas y procedimientos internos del contratante, relacionados con el manejo del respectivo Contrato.
51. Constatar las deducciones que de cada pago parcial haga el Fondo Colombia en Paz al Contratista por concepto de impuestos.
52. Verificar los precios unitarios cobrados por el Contratista en cada acta parcial de entrega con los precios unitarios ofrecidos por el mismo en su propuesta económica, y con cualquier precio pactado luego de la firma del Contrato de estudios, diseños y obra. En lo correspondiente a ítems de obra inicialmente no previstos se deben revisar y avalar previamente para ser entregados al Supervisor de obra con el fin de evaluar su aprobación en caso de ser necesarios.
53. Hacer seguimiento del plan de flujo de inversión del valor pagado del Contrato de estudios, diseños y obra, con la finalidad de no sobrepasar su valor y tener el control del caso.
54. Revisar y aprobar las solicitudes de pago, formuladas por el Contratista y llevar un registro cronológico de los pagos y ajustes económicos del Contrato, de acuerdo con las actas de entrega parcial.
55. Efectuar el balance económico de ejecución del Contrato de estudios, diseños y obra para efectos de la liquidación de este.
56. Velar por el cumplimiento del plan de manejo ambiental presentado por el Contratista en su plan de gestión integral e informar al Supervisor sobre su incumplimiento.
57. Sugerir las medidas preventivas, correctivas o compensatorias necesarias para que los estudios, diseños y la obra generen el menor impacto ambiental negativo posible.
58. Hacer un seguimiento de la aplicación oportuna y adecuada de las medidas de mitigación que sugiera por parte del Contratista.
59. Verificar la adecuada recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos y/o líquidos que se generen con la ejecución de la obra.
60. Exigir la señalización ambiental y el aislamiento de las obras para efectos de protección del medio ambiente, de las personas y sus bienes.
61. En caso que por fuerza mayor el contratista de interventoría tenga que cambiar un profesional tendrá un máximo de 5 días calendario para presentar el nuevo profesional, quien deberá cumplir con las condiciones exigidas de educación y experiencia para el rol que se ejecute, al supervisor del contrato para su aprobación.
62. Armonizar la interacción del Supervisor designado o delegado y el contratista, para el desarrollo del proyecto en las condiciones de calidad y en las oportunidades previstas.
63. Ejercer su labor con agilidad, oportunidad, objetividad y rigor técnico, evitando situaciones que puedan conllevar reclamaciones por parte del contratista, generando alertas oportunas al Supervisor designado o delegado.
64. No asumir competencias que le corresponden al contratista o a la contratante.
65. Ninguna orden del interventor podrá darse verbalmente. Es obligatorio para el interventor entregar por escrito sus órdenes o sugerencias y ellas deben enmarcarse en los términos del respectivo contrato de interventoría.
66. Revisar y aprobar el perfil profesional que el adjudicatario del contrato principal estará obligado a entregar dentro de los CINCO (5) días calendarios siguientes a la firma del contrato del proceso ante la interventoría el Formato No.3. Experiencia personal mínimo requerido para la etapa de construcción con los requisitos establecidos en el numeral 5.3 del proceso de contratación.

Las demás obligaciones que se deriven de los presentes términos de referencia y de la naturaleza del contrato.

2.3.3. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD EJECUTORA

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Se entenderá para efectos de la ejecución de Contrato como Entidad Ejecutora, el MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

1. Prestar la colaboración necesaria para que el Contratista satisfaga plenamente el objeto contractual.
2. Dirimir las controversias que se presenten entre el Supervisor, Interventoría y el Contratista en la ejecución del Contrato.
3. Exigir, si lo cree conveniente, las pruebas que indiquen que el contratista ha cumplido con las obligaciones de pagar oportunamente los salarios y prestaciones que correspondan, de acuerdo con las leyes vigentes, al personal que utilice para la ejecución de este contrato.
4. Solicitar de acuerdo con la normativa vigente en materia de contratación, la imposición de multas a que haya lugar, siempre que se compruebe el incumplimiento por parte del contratista.
5. Realizar el seguimiento a la ejecución contractual de conformidad con los Manuales y Procedimientos del Fondo Colombia en Paz y cumplir las estipulaciones en ellos señaladas.
6. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato, sin perjuicio de las facultades del Interventor.

2.3.4. OBLIGACIONES DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ – P.A.-FCP:

1. Realizar los pagos requeridos dentro de la ejecución contractual, de conformidad con las instrucciones impartidas por cada uno de los supervisores y/o la interventoría, designado por la entidad ejecutora.
2. Suministrar la información y documentación que se requiera por parte de los supervisores y/o interventoría de las entidades ejecutoras, a efecto de que sirva como un instrumento de seguimiento a la ejecución contractual, así como para adelantar la liquidación de los mismos, en caso de aplicar.
3. Todas las demás que se deriven en relación con el objeto del contrato y las exigencias legales que surjan dentro de la ejecución de este.

2.4. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto oficial será por la suma de: **CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS ($169.091.161,0)**, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este y están discriminados de la siguiente forma:

Etapa de estudios y diseños: El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTIUN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS ($34.521.933,0),** incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Etapa de construcción. El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **CIENTO DIECIOCHO MILLONES VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS ($118.029.950,0)**, incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Etapa de cierre: El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS ($16,539,278,0)**, incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Todos los impuestos, tasas y contribuciones legalmente vigentes, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que apliquen para la celebración, legalización y ejecución de cada contrato corren por cuenta del respectivo interventor, y en este sentido los proponentes deberán tener en cuenta este aspecto en la preparación de su oferta.

2.5. ESTUDIO DE MERCADO Y DE SECTOR

El estudio de mercado y sector se encuentra relacionado en el **ANEXO No. 13** el cual hace parte integral del análisis preliminar y del contrato a celebrar.

2.6. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

El presente Análisis Preliminar con las condiciones contractuales y los Anexos están sometidos a la legislación colombiana en el régimen de la contratación privada, contenido en el Código Civil y el Código de Comercio, y demás normas aplicables a la materia, así como al Manual de Contratación del PA- FCP y a las aclaraciones y documentos que se expidan con ocasión de los procedimientos de selección.

El Análisis Preliminar con las condiciones contractuales están sujetos al cumplimiento de los principios de la función administrativa y de la Gestión Fiscal, consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, al Régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto en los artículos 8 de la Ley 80 de 1993, artículos 13; 15 y 18 de la Ley 1150 de 2007, artículos 1 y 4 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, en virtud de lo normado en el artículo primero del Decreto Ley 691 de 2017, decreto de creación del Fondo Colombia en Paz.

2.7. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA MISMA:

Para la presente contratación procede la modalidad Convocatoria Abierta en virtud de lo dispuesto en el numeral 9.5.1.1 del Manual de Contratación del FCP y cuyo texto establece: *"Modalidad de contratación competitiva en la que pueden presentar ofertas todas las personas naturales o jurídicas que cumplan las condiciones de la respectiva convocatoria, para la contratación de bienes o servicios que requieran las entidades ejecutoras." y el numeral 9.5.1.2 del precitado manual, el cual establece: "Procedencia Es la regla general de selección, salvo que se justifique la Contratación por Convocatoria Cerrada o se encuentre enmarcada dentro de las causales de la Contratación Directa".*

2.8. ADENDAS

Los plazos y etapas podrán ser modificados antes de su vencimiento, así como las condiciones establecidas en el presente Análisis Preliminar, Anexos y/o documentos, por parte del PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP.

2.9. SOLICITUD DE ACLARACIONES Y MODIFICACIÓN AL ANÁLISIS PRELIMINAR

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Podrán solicitarse aclaraciones o modificaciones respecto del contenido en este Análisis, mediante solicitud escrita dirigida al correo electrónico contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co

Las solicitudes de aclaración SÓLO se podrán realizar hasta la fecha prevista en el cronograma contenido en el presente documento para el cierre del proceso.

Las respuestas a las inquietudes se publicarán en la página web - www.fiduprevisora.com.co,en la sección ("Fondo Colombia en Paz") y en SECOP. Las mismas, harán parte integral del análisis preliminar y serán el marco autorizado de interpretación.

2.10. SUSPENSIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

De conformidad con lo estipulado en el Manual de contratación del Fondo Colombia en Paz, el Administrador Fiduciario podrá suspender temporalmente el proceso de selección, en cualquier momento e instancia de este.

2.11. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz P.A.-FCP se reserva el derecho de dar por terminado el proceso de selección, antes de la fecha y hora prevista para presentar las ofertas, sin que ello implique responsabilidad o la obligación de realizar algún pago u acto en favor de Los PROPONENTES interesados en el presente proceso.

La anterior condición se entenderá aceptada por Los PROPONENTES con la presentación de la oferta, con lo cual renuncian a presentar contra del PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ P.A.-FCP y FIDUPREVISORA S.A. como Vocera y Administradora de este, cualquier acción judicial, reclamación administrativa o demanda, en virtud de lo dispuesto anteriormente.

2.12. NO INTERFERENCIA

El PROPONENTE no podrá interferir en el proceso de estudio, evaluación de las propuestas y asignación (aceptación de oferta). Se entiende como interferencia las llamadas telefónicas, solicitud de citas o visitas a los empleados del PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP o personas vinculadas a la ENTIDAD EJECUTORA que intervienen o participan en el proceso con el fin de tratar temas relativos a su oferta, las acciones tendientes a obtener información del avance del análisis y evaluación de las propuestas presentadas o cualquier conducta que tienda a influenciar o entorpecer el resultado del proceso, o que tienda a lograr un favorecimiento con ocasión del presente proceso contractual. De presentarse alguna de las situaciones descritas, la oferta presentada será RECHAZADA.

2.13. COSTOS DERIVADOS DE LA PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis del presente proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las ofertas, la presentación de observaciones a las mismas, y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el proceso están a cargo de Los PROPONENTES interesados por su propia cuenta, riesgo y patrimonio.

2.14. RECIBO DE LAS OFERTAS

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Los PROPONENTES deberán presentar la propuesta **en forma digital**, junto con los documentos que la conformen, dentro del plazo (fecha y hora) señalada en el cronograma del presente Análisis Preliminar teniendo en cuenta las condiciones, parámetros y medio tecnológico y/o digital establecidos por el P.A. FCP en el **instructivo de presentación de propuesta.**

2.15. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y SOLICITUD DE ACLARACIONES

La verificación y evaluación de las ofertas formalmente presentadas se efectuarán dentro del plazo previsto en el cronograma establecido por el PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP, de conformidad con los criterios y factores contemplados en el análisis preliminar.

Dentro del término antes mencionado o por fuera de este, el PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP podrá solicitar aclaraciones sobre algunos puntos de las ofertas, sin que por ello el PROPONENTE pueda adicionar, mejorar o modificar las condiciones técnicas y/o económicas de su propuesta. En tal evento, el FCP podrá prorrogar el plazo de evaluación con el fin de garantizar la selección objetiva y el cumplimiento de los principios generales de transparencia y buena fe contractual.

2.16. QUIENES PODRÁN PARTICIPAR

Podrán participar en la presente convocatoria las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, en forma individual o conjunta (consorcios o uniones temporales), que cumplan las condiciones establecidas en el presente documento.

Se entiende por Proponente, quienes presenten propuesta como: 1. Persona Natural 2. Persona Jurídica y 3. Consorcio o Unión Temporal; nacionales o extranjeras. No se considera proponente a los integrantes del Consorcio o Unión Temporal de manera individual.

2.17. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

El P.A. FCP bajo la plataforma OneDrive garantizará el recibo de las propuestas por parte de los interesados en las convocatorias adelantadas, de la siguiente manera:

1. Comunicación bajo el formato denominado Radicación Digital de Propuesta (ver anexo No. 1) en archivo PDF (no cifrado), donde se indique:

    a. Que la propuesta es dirigida al PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ.
    b. Identificación del proceso (convocatoria abierta o cerrada y número y año de la misma).
    c. Nombre o razón social del proponente.
    d. Nombre del representante legal o persona facultada para presentar la propuesta.
    e. Dirección y domicilio del proponente.
    f. Números de teléfono fijo y celular del del proponente.
    g. Correo electrónico
    h. Autorización para participar en el acto de apertura de propuestas y cierre del proceso

2. Archivo comprimido, bajo un archivador de ficheros que incluya la totalidad de la documentación exigida en el análisis preliminar del respetivo proceso.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

De la anterior documentación el proponente deberá cifrar en un solo archivo en formato PDF, únicamente la siguiente información:

1. Carta de presentación de la propuesta
2. Documento de conformación consorcial o unión temporal
3. Copia del Registro Único Tributario (si aplica)
4. Garantía de seriedad de la propuesta
5. Oferta Económica

El cifrado debe ser efectuado bajo el programa denominado Kleopatra, para lo cual deberá tener en cuenta los lineamientos técnicos establecidos en el instructivo de presentación de las propuestas anexo a este documento.

La clave para la apertura del archivo cifrado solo será suministrada en la audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso, reglada más adelante.

Si un proponente aporta varios archivos, en diferentes horas o fechas, el P.A. FCP tomará como fecha y hora de radicación, la del último archivo cargado en la plataforma OneDrive, con fundamento en el registro (logs) de información que la misma plataforma emite. El contratista con su oferta acepta que la información arrojada por la plataforma OneDrive es el mecanismo idóneo de prueba para determinar la fecha y hora de presentación.

Con el fin dejar constancia de la fecha y hora del recibo de las propuestas en la plataforma OneDrive, la firma auditora del Fondo Colombia en Paz, dentro de la sesión de apertura de las propuestas y cierre del proceso, procederá a dar lectura de la información arrojada por la plataforma para cada una de las propuestas.

El proponente seleccionado deberá allegar la totalidad de los documentos en físico y original que fueron aportados durante todo el proceso de selección, mediante radicación en el local 108 y 109, piso 1, del Centro de Recursos de Información – CRI de Fiduciaria la Previsora S.A., ubicada en la Calle 72 # 10-03 en la ciudad de Bogotá D.C., dentro del término que para el efecto establezca el P.A. FCP en comunicación escrita. El incumplimiento de esta obligación reclamación de la póliza de garantía de seriedad de la oferta.

2.18. REGLAS PARA LA AUDIENCIA DE APERTURA DE PROPUESTAS Y CIERRE DEL PROCESO:

El P.A. FCP enviará a los correos electrónicos de contacto reportados por cada uno de los proponentes la invitación a la audiencia de apertura de las propuestas, la cual será realizada bajo la plataforma de comunicación vía web Skype Empresarial[2].

Es responsabilidad de cada uno de los proponentes contar con los medios y herramientas tecnológicas suficientes para participar en la audiencia.

Teniendo en cuenta que el archivo contentivo de la propuesta es enviado sin la clave de acceso, ésta será solicitada a los proponentes por parte del representante del Administrador Fiduciario del P.A. FCP dentro de la audiencia de apertura de las propuestas y cierre del proceso, con el fin de y proceder con la validación y lectura de la información.

[2] Microsoft retiro Skype Empresarial Online el 31 de julio de 2021, por lo tanto, la plataforma para el desarrollo de la audiencia será Microsoft Teams, la aplicación principal para comunicación y colaboración en Microsoft 365

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Si el representante legal o persona facultada para participar en la audiencia de apertura y cierre no suministra la clave para la apertura del archivo cifrado o la misma no permita su apertura, la propuesta se entenderá como no presentada

Finalizada la audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso, el P.A. FCP publicará en la página web de Fiduciaria la Previsora S.A. y en el Sistema Electrónico de Contratación Pública -SECOP, la constancia de la audiencia suscrita por el representante del Administrador Fiduciario del P.A. FCP, la cual contendrá la siguiente información para cada una de las propuestas presentadas:

a) Número interno del P.A. FCP asignado a la propuesta.
b) Nombre de quien presenta la propuesta.
c) Nombre o razón social del proponente y en caso de proponentes plurales, la discriminación de los integrantes de la figura asociativa, junto con el porcentaje de participación de cada uno.
d) Número de identificación Tributaria del proponente (si aplicar).
e) Forma de presentación de la oferta (cifrada) y contenido.
f) Número de la póliza de Garantía de Seriedad de la Propuesta, valor total asegurado, compañía aseguradora y vigencia de la misma.
g) Valor de la oferta económica.
h) Fecha y hora de recepción de la propuesta.
i) Observaciones (en caso de aplicar), así como los demás aspectos relevantes.

2.19. PROPUESTA DE PROPONENTES PLURALES

Podrán presentar propuesta directamente o a través de apoderado, los proponentes plurales, bien sea asociados mediante Consorcio o Unión Temporal o cualquier forma de asociación legalmente aceptada en Colombia. Los integrantes del proponente plural deberán dar estricto cumplimiento a cada uno de los requisitos señalados para tal efecto en el presente capítulo.

Así mismo, sus integrantes, apoderados y representantes no podrán encontrarse reportados en el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT o en la Lista Clinton.

2.20. IDIOMA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes o por terceros para efectos del Proceso de Contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en castellano. La propuesta y sus Anexos deben ser presentados en castellano.

Los documentos con los cuales los proponentes acrediten los requisitos habilitantes que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera. La traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de apostille o consularización.

2.21. CONVERSIÓN DE MONEDAS

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Los Proponentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos.

Si está expresado originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, debe convertirse a ésta moneda utilizando para ello el valor correspondiente con el siguiente procedimiento de conversión: Primeramente según la tasa de conversión para la fecha del corte fiscal y el dato oficial de la entidad que ejerza las funciones de banca central o estadístico de la moneda nacional del país de origen y que corresponda a la tasa representativa de dicho país respecto del dólar, y si ello no fuere posible por no existir estas entidades o las mismas no tengan datos de referencia y cambio a dólares, se usará el convertidor disponible en: http://www.oanda.com/lang/es/currency/converter/

Una vez que se tengan las cifras en dólares de los Estados Unidos de América o si la información se presenta originalmente en dicha moneda, para la conversión a pesos colombianos se debe tener en cuenta la tasa representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha de corte de los estados financieros.

2.22. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los documentos otorgados en el exterior que presenten los proponentes deberán estar debidamente legalizados (consularizados o apostillados) y traducidos al idioma castellano, caso que a ello hubiere lugar, como se explica a continuación:

Para efectos de legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la Resolución 1959 de 2020 *"Por la cual se dictan disposiciones en materia de apostillas y de legalizaciones de documentos"*, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

De acuerdo con la Ley 14 de 1979 sobre Defensa del Idioma Español, y su Decreto Reglamentario 2744 de 1980, los documentos que hacen parte de una actuación oficial deberán estar escritos en idioma castellano. Aquellos expedidos en otro idioma deberán acompañarse con la correspondiente traducción oficial realizada por un traductor inscrito ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, en los términos descritos en el artículo 104 del Código General del Proceso.

Para consultar los traductores autorizados se debe acceder al siguiente link: https://tramites.cancilleria.gov.co/ciudadano/directorio/traductores/traductores.aspx.

2.23. CONSULARIZACIÓN

De conformidad con lo previsto en el artículo 480 del Código de Comercio, los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país y la firma de tales funcionarios será autenticada a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales.

Tratándose de sociedades, al autenticar los documentos a que se refiere el mencionado artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (Oficina de Legalizaciones) para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

Tratándose de documentos otorgados por países no miembros del Convenio de la Haya se dará aplicación a las disposiciones contenidas en el artículo 251 del Código de General del Proceso, esto es, para que los documentos extendidos en idioma distinto del castellano puedan apreciarse como prueba se requiere que obren en el proceso con su correspondiente traducción efectuada por el Ministerio de Relaciones Exteriores, por un intérprete oficial o por traductor designado por el juez. En los dos primeros casos la traducción y su original podrán ser presentados directamente. En caso de presentarse controversia sobre el contenido de la traducción, el juez designará un traductor.

Los documentos públicos otorgados en país extranjero por funcionario de este o con su intervención, se aportarán apostillados de conformidad con lo establecido en los tratados internacionales ratificados por Colombia. En el evento de que el país extranjero no sea parte de dicho instrumento internacional, los mencionados documentos deberán presentarse debidamente autenticados por el cónsul o agente diplomático de la República de Colombia en dicho país, y en su defecto por el de una nación amiga. La firma del cónsul o agente diplomático se abonará por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y si se trata de agentes consulares de un país amigo, se autenticará previamente por el funcionario competente del mismo y los de este por el cónsul colombiano.

Los documentos que cumplan con los anteriores requisitos se entenderán otorgados conforme a la ley del respectivo país.

2.24. APOSTILLE

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización, siempre que provenga de uno de los países signatarios de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso sólo será exigible la Apostilla, trámite mediante el cual la autoridad competente del Estado de donde emana el documento certifica la autenticidad de la firma, a que título ha actuado la persona que firma el documento y cuando proceda la indicación del sello o estampilla que llevare.

Si la Apostilla está dada en idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

2.25. DOCUMENTOS PARA ACREDITAR TÍTULOS EN EL EXTERIOR

El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar en el término señalado en los presentes términos contractuales, la convalidación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.

El Ministerio de Educación Nacional convalidará los estudios de pregrado (universitarios) por disciplina y/o licenciatura y los de postgrado en los niveles de especialización, maestría y doctorado.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia. En el caso de profesiones legalmente reguladas que se pretendan ejercer temporalmente, para la ejecución del contrato, se debe presentar el permiso otorgado por la entidad que en Colombia regula la respectiva profesión, por ejemplo, para el caso de profesión de ingeniería el permiso temporal lo otorga el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería -COPNIA.

2.26. CORRESPONDENCIA Y COMUNICACIONES

Toda la correspondencia, entendida esta como aquella documentación e información adicional, bajo el cual se presenta la propuesta y que se genere con ocasión del presente proceso de selección deberá ser enviada al correo electrónico: contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co

2.27. CONFIDENCIALIDAD DE LA PROPUESTA

Los proponentes deberán indicar en su propuesta cuáles de los documentos aportados son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva. Si el proponente no hace pronunciamiento expreso amparado en la ley, se entenderá que toda la propuesta e información contenida en esta es pública.

2.28. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y CONFLICTO DE INTERÉS.

No podrán participar en este proceso de selección, quienes se encuentren en cualquiera de las circunstancias previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en las Leyes 1150 de 2007 y 1474 de 2011, en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, y demás disposiciones legales vigentes que consagren inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el Estado.

Tampoco podrán hacerlo las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, a través de una o más sociedades controladas o de sus matrices, directa o indirectamente.

Los oferentes – Estructuras Plurales- y sus integrantes deberán declarar bajo la gravedad de juramento en la oferta que:

(i) No están incursos en causales contenidas en régimen de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones legales; ni se encuentran incursos directamente, ni su equipo de trabajo y/o sus directivos en conflicto de intereses;
(ii) Que no se encuentran incursos en ninguna causal de disolución y/o liquidación;
(iii) Que no se encuentran reportados en el Boletín de Responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo previsto en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, en concordancia con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000;
(iv) Que no se encuentran reportados en el SIRI de la Procuraduría General de la Nación con sanción que implique inhabilidad vigente;
(v) Que no se encuentren reportados en el Sistema Nacional de Medidas Correctivas que implique inhabilidad vigente.

Dichas afirmaciones se entenderán confirmadas con la suscripción de la Carta de presentación de la propuesta.

2.29. REGLAS DE SUBSANABILIDAD DE LOS REQUISITOS HABILITANTES

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

No se podrá rechazar una oferta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que acrediten su capacidad jurídica, técnica o financiera. Tales requisitos o documentos necesarios para la subsanación podrán ser requeridos por el Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, actuando como vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA- FCP, en condiciones de igualdad para todos los proponentes hasta antes de la selección del contratista de conformidad con el cronograma del proceso de selección. y deberán ser entregados por los proponentes en el término indicado en el requerimiento, so pena de rechazo de la oferta. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

De ser necesario el comité evaluador requerirá a los oferentes para aclarar las subsanaciones presentadas, sin que ello implique una modificación de la misma, para ello establecerá un término perentorio de contestación so pena de rechazo.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

CAPITULO III.
3. REQUISITOS HABILITANTES

Los requisitos habilitantes mínimos exigidos a los proponentes para participar en el proceso de selección son jurídicos, técnicos y financieros. Los documentos que se mencionan en este Capítulo son verificables y como tales se constituyen en un requisito habilitante para la participación en este proceso de selección. Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por tanto, si el proponente cumple todos los aspectos que determinan la habilitación se declarará "CUMPLE", en caso contrario se declarará que "NO CUMPLE".

Los oferentes deberán presentar los documentos que a continuación se relacionan con el propósito de que la propuesta sea habilitada, sin perjuicio que a falta de estos pueda subsanarse o actualizarse de acuerdo con los términos establecidos en el presente Análisis Preliminar, el Manual de Contratación del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP y demás documentos que lo complementan.

3.1. CAPACIDAD JURÍDICA

Los documentos que se mencionan en este acápite son verificables y como tales se constituyen en un requisito habilitante para la participación en este proceso de selección. Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por tanto, si el proponente cumple todos los aspectos que determinan la capacidad jurídica se declarará "CUMPLE JURÍDICAMENTE". En caso contrario, se declarará que "NO CUMPLE JURÍDICAMENTE"

En el presente proceso pueden participar personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras de carácter público o privado o consorcios, uniones temporales o cualquier forma de asociación legalmente aceptada en Colombia que aquellas conformen, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse.

Los documentos jurídicos emitidos en el exterior se deberán adjuntar con la respectiva Consularización o Apostille, acompañados de traducción oficial al español.

Los proponentes y cada uno de sus integrantes, si son formas plurales, deberán:

1. Tener capacidad jurídica para la presentación de la propuesta en el presente proceso.
2. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato que llegare a celebrase.
3. Para personas jurídicas tener como mínimo tres (3) años de constitución con antelación a la fecha de cierre de la presente convocatoria.
4. Cumplir con la vigencia de la sociedad al momento de la presentación de la propuesta una vez se abra el proceso de selección, la cual no podrá ser inferior al plazo estimado del contrato y tres (3) años más y en todo caso, hasta su liquidación.
5. No estar incursos en ninguna de las circunstancias previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007, en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, en la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes que consagren inhabilidades e incompatibilidades.
6. No estar en un proceso de liquidación obligatoria, concordato o cualquier otro proceso de concurso de acreedores según la ley aplicable; dicha afirmación se entenderá prestada con la suscripción de la Carta de presentación de la propuesta.
7. No estar reportado en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000
8. No presentar sanciones que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

9. No estar reportado en el sistema de administración de lavado de activos y de la financiación del terrorismo.
10. No estar reportado en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC.

Para la presentación de los documentos que se enuncian como requisitos habilitantes jurídicos, cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberá acompañarlos o acreditarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para efectos de acreditar los anteriores requisitos el proponente deberá aportar:

3.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA. (ANEXO No. 1)

El proponente aportará una carta de presentación que deberá estar adjunta en su propuesta, foliada y firmada, anexando todos los documentos que se exigen para el estudio de la propuesta, deberá identificar claramente el sujeto jurídico que hace la propuesta; hacer un ofrecimiento incondicional de celebrar el contrato propuesto; y manifestar el compromiso de acoger y respetar las reglas de este proceso de selección.

Esta deberá estar suscrita por el proponente que será el representante legal para personas jurídicas, o por el apoderado debidamente autorizado, evento en el cual se debe anexar el poder donde se especifique que se otorga para presentar la carta de presentación y la propuesta.

Para facilitar este trámite, este documento dispone del formato para tal fin el **ANEXO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.**

Con la carta de presentación de la propuesta se entiende presentada la declaración juramentada por parte del PROPONENTE de no encontrarse incurso en alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley, ni en conflicto de intereses que pueda afectar el normal desarrollo del contrato, así como el origen licito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del contrato.

NOTA: La vigencia de la oferta deberá ser como mínimo cuatro (04) meses, contados a partir del día del acto de cierre, igual que la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.

3.1.2. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL (ANEXO No. 2 ó No. 3 SEGÚN CORRESPONDA).

Se diligenciará de acuerdo con el modelo suministrado en el presente Análisis Preliminar, **ANEXO No. 2** – **DOCUMENTO CONSORCIAL** y **ANEXO No. 3** - **DOCUMENTO UNIÓN TEMPORAL**, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Nombre y domicilio de los constituyentes, acompañado de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería, pasaporte del proponente o visa de residente, de cada uno de los integrantes de la estructura plural y de su representante legal, según corresponda de acuerdo con la normatividad vigente. La contraseña expedida por la Registraduría Nacional del Servicio Civil se tendrá como documento válido en defecto de la cédula de ciudadanía y cédula de extranjería.
2. El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

3. La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal; igualmente, deberá designarse un suplente que lo remplace en los casos de ausencia temporal o definitiva
4. Las personas jurídicas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de autenticación, consularización y/o apostille y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, además de los señalados en este Análisis Preliminar. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.
5. El documento en el que se exprese la voluntad de presentar la propuesta en consorcio o unión temporal deberá ir acompañado de los documentos que acrediten que quienes lo suscribieron tenían la representación y capacidad necesarias (certificados de existencia y representación legal expedidos por la Cámara de Comercio, actas de Junta Directiva y poderes. Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva o, en su defecto, certificado del secretario de la Junta, según el caso, en el que conste que el representante legal está facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de ser seleccionado).
6. La indicación del domicilio de cada uno de los integrantes.
7. La indicación del domicilio de la figura asociativa.
8. La duración del consorcio o unión temporal deberá ser igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más y en todo caso, hasta la liquidación del respectivo contrato.
9. La sumatoria del porcentaje de participación de Consorcios o Uniones Temporales no podrá ser diferente al 100%.
10. Será causal de RECHAZO, modificar durante la etapa precontractual los porcentajes de participación de los integrantes del Consorcio o Uniones Temporales y su integración.
11. Si el proponente es un Consorcio, sus integrantes presentan en forma conjunta la propuesta para la selección, celebración y ejecución del Contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de los mismos; por consiguiente, afectarán por igual a todos y cada uno de sus integrantes las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del Contrato. En la etapa contractual no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo del PA FCP.
12. Si el proponente es una Unión Temporal, se indicará el porcentaje de participación y los términos y la extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del Contrato de cada uno de sus integrantes, toda vez que las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del Contrato se impondrán de acuerdo con la participación de cada uno de los integrantes en la unión temporal. En la etapa contractual no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo del PA FCP. La extensión de la participación se indicará en función de las actividades a ejecutar en el proyecto.
13. Cuando en el documento de conformación del consorcio o de la unión temporal no se discriminen los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución de cada uno de sus integrantes, se entenderá que su participación es en porcentajes equivalentes. En consecuencia, en caso de sanciones, el PA FCP las aplicará por igual a todos los integrantes.

La propuesta será considerada como NO CUMPLE cuando no se presente el documento de constitución del consorcio o unión temporal, o cuando habiéndose presentado no cuenta con el lleno de los requisitos enunciados en los literales anteriores. No obstante, el contenido de dicho documento podrá ser modificado a

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

criterio de los proponentes, siempre y cuando conserve sus elementos esenciales, es decir, la totalidad de la información requerida.

Si el proponente seleccionado es un Consorcio o Unión Temporal, seguida la comunicación de aceptación de la oferta, deberá iniciar los trámites correspondientes a la expedición del RUT respectivo.

NOTA 1: El Consorcio o Unión Temporal interesado en presentar propuesta en el presente proceso de selección podrá estar integrado **MÁXIMO POR TRES (3) INTEGRANTES.**

3.1.3. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia, a favor de **ENTIDADES PARTICULARES**, (que tenga fecha de expedición anterior a la presentación de la propuesta) **junto con el recibo de pago de la prima** correspondiente, así:

La garantía de seriedad de la propuesta se debe constituir en los siguientes términos:

i. Fecha de Expedición: La fecha de expedición de la garantía deberá ser igual o anterior a la fecha y hora señalada para el cierre del presente proceso.
ii. Amparos de la Garantía de Seriedad: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento.
iii. Valor asegurado: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto oficial del presente proceso.
iv. Vigencia: La Garantía de Seriedad deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, pero en todo caso deberá prorrogarse su vigencia cuando el PA - FCP resuelva ampliar los plazos previstos para la presentación de propuestas y/o para la evaluación y aceptación de la propuesta y/o para la suscripción del contrato. La prórroga deberá ser por un plazo igual al de la ampliación o ampliaciones determinadas por el PA - FCP.
v. Asegurado/Beneficiario: El asegurado/beneficiario es **FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. -PATRIMONIO AUTONOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT 830.053.105-3.**
vi. Tomador/Afianzado: La Garantía de Seriedad deberá tomarse con el nombre del proponente como figura en el documento de acreditación de facultades pertinente. En el evento que la Propuesta se presente en consorcio o unión temporal o bajo cualquier forma asociativa, el Tomador debe ser el consorcio o unión temporal o bajo cualquier forma asociativa (según sea el caso), conforme al documento de constitución, indicando expresamente los integrantes y porcentajes de participación

La falta de firma de la garantía de seriedad de la oferta y/o el no aporte de la certificación o constancia de pago de la prima de esta, y en general los errores que se hayan cometido en la expedición de la garantía, serán susceptibles de aclaración o subsanación, dentro del término perentorio que para el efecto fije el PA FCP y/o el comité evaluador.

El proponente, por el acto de presentar propuesta, acepta que el P.A. FCP solicite ampliar el término de vigencia de la garantía, en la medida en que ello sea necesario. **El No presentar la garantía de seriedad de la propuesta de forma simultánea con la oferta, será causal de RECHAZO de la propuesta.**

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Nota No. 1: Conforme a la disposición del Artículo 1066 del código de comercio, los proponentes podrán pagar la prima hasta la fecha máxima de subsanación, y deberá allegar dicho certificado o documento equivalente, dentro del plazo establecido.

Nota No. 2: Los proponentes no podrán presentar contratos de fianza u otros mecanismos de cobertura, que no se encuentren debidamente detallados en el presente Análisis Preliminar o Manual de Contratación, en caso de que sean allegados por un oferente se entenderá como no presentados y por ende incurso en causal de rechazo.

3.1.4. PODER CUANDO LA PROPUESTA SE PRESENTE POR CONDUCTO DE APODERADO.

Los proponentes extranjeros sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia.

La persona jurídica de origen extranjero, que no sea residente en Colombia, podrá presentar propuesta, previo cumplimiento de los requisitos generales establecidos para tal fin, aplicables a los proponentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

I. Cuando se trate de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial), domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

II. El proponente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en este proceso. En el evento en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla deberá adjuntar la certificación respectiva que deberá cumplir con los requisitos establecidos en este documento. Adicionalmente, si la certificación se encuentra en idioma distinto al castellano, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción del documento, tal y como lo establece el artículo 251 del Código General del proceso.

En el evento de resultar favorecido un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para efectos de poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia en los términos señalados en los artículos 471 y 474 del Código de Comercio de Colombia.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 compilado en el artículo 2.17.1.3. del Decreto 1068 de 2015 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 6 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor en pesos colombianos del contrato o contratos celebrados en moneda distinta será el de la fecha de su suscripción o firma, de acuerdo con la tasa de cambio oficial que indique la Superintendencia Financiera.

3.1.5. FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O SU APODERADO.

El proponente deberá aportar fotocopia del documento de identidad en caso de que sea una persona natural, en caso de que sea una persona jurídica la del representante legal. En caso en que la propuesta sea presentada a través de apoderado, se deberá aportar la fotocopia del documento de identidad de éste.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

En caso de Consorcios o Uniones Temporales se deberá allegar la copia del documento de identidad de cada uno de sus integrantes o representantes legales, según sea el caso.

3.1.6. CERTIFICACIONES SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES. (ANEXO No. 4 o No. 5 SEGÚN CORRESPONDA)

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y Ley 1562 de 2012, a la fecha de la presentación de la propuesta, el proponente deberá aportar certificación del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto por el representante legal, la cual en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta.

En caso de que la persona jurídica nacional no tenga personal a cargo y por ende no esté obligada a efectuar el pago de aportes parafiscales y de seguridad social, deberá indicar esta circunstancia bajo la gravedad de juramento.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extrajeras con domicilio, o sucursal, o con actividades, sean estas permanentes u ocasionales en Colombia, las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

Si se trata de un consorcio o unión temporal, se deberá allegar la certificación de cumplimiento antes mencionada por cada uno de los miembros.

Las personas naturales únicamente deberán presentar copia de las planillas de pago unificadas de los últimos 6 meses de los aportes al sistema de seguridad social integral.

NOTA. -El presente formato deberá acompañarse de los documentos que acrediten la calidad de contador público (cuando este sea suscrito por el revisor fiscal o se acompañe la firma del representante legal): copia de la tarjeta profesional y Certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores el cual deberá estar vigente, así mismo, se deberá allegar copia de la cédula de ciudadanía.

3.1.7. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O DOCUMENTO EQUIVALENTE.

El PROPONENTE, persona jurídica nacional o extranjera, deberá acreditar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio o por la entidad u órgano competente correspondiente en el cual se verificará:

1. Fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal: No podrá ser mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del plazo del presente proceso.
2. Objeto social: Deberá contemplar las actividades que guarden relación directa con el objeto a contratar. El objeto social del interesado, persona jurídica o de cada uno de sus miembros en caso de consorcios o uniones temporales, debe estar relacionado con el objeto del presente proceso.
3. Facultades del representante legal: Las facultades de quien ejerce la representación legal deberán habilitarlo para presentar la propuesta y si llegare a resultar favorecido a la suscripción del contrato

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

que se derive del proceso de selección, así como para comprometer a la sociedad. En el evento en que el oferente nacional o extranjero ostente limitación en su capacidad de contratación o de oferta, deberá adjuntar el documento mediante el cual se remueva dicha limitación.

4. Domicilio: Que la persona jurídica cuenta con domicilio, sucursal o actividades en Colombia, debidamente registradas.
5. Término de duración: Que el término de duración sea igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
6. Término de constitución: Que la persona jurídica tenga como mínimo tres (3) años de constitución con antelación a la fecha de cierre de la presente convocatoria.
7. El nombramiento del revisor fiscal según corresponda y aplique de acuerdo con la naturaleza jurídica.

NOTA 1: De conformidad con la naturaleza jurídica del proponente, esté deberá aportar los documentos necesarios para que el Fondo Colombia en Paz, pueda verificar la información mencionada anteriormente con el fin de establecer el cumplimiento de los requisitos. El no cumplimiento de los requisitos aquí señalados dará lugar a que la propuesta sea evaluada como NO CUMPLE JURÍDICAMENTE.

NOTA 2: Para el caso cualquier otra entidad o empresa que no tengan la obligación de contar con el Certificado de Existencia o representación legal, deberá aportar los estatutos o su equivalente o cualquier otro documento, donde conste que, de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para celebrar y ejecutar contratos relacionados con el objeto del presente proceso y acreditar que su término de duración abarca como mínimo tres (3) años a partir de la fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato que se suscriba.

NOTA 3: Los proponentes que tengan la calidad de personas naturales deberán presentar fotocopia de su documento de identificación, no obstante, para el caso de comerciantes, se deberá presentar el Registro Mercantil expedido con una fecha no mayor a 30 días anteriores al cierre del proceso, o al momento de ser solicitado por el grupo evaluador.

3.1.8. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN (ANEXO No. 6)

El proponente jurídico debe suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el **ANEXO No. 6 - COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto al Patrimonio Autónomo y a las entidades del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la propuesta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la aceptación de la propuesta, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

Nota No. 1: En caso de proponente plural, el anexo deberá ser diligenciado por su representante legal, y estar suscrito por los integrantes que lo conforman.

3.1.9. POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN – LEY 1581 DE 2012 (ANEXO No. 7)

El proponente deberá suscribir el compromiso contenido en el **ANEXO No. 7 - CUMPLIMIENTO DE LA LEY 1581 DE 2012**, mediante el cual manifiestan el cumplimiento de la norma, y certifica contar con una política de protección de datos y tratamiento de la información, frente a la cual, en caso de resultar seleccionado en el presente proceso de selección, podrá ser consultada por el P.A. FCP.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Nota No. 1: En caso de proponente plural, el anexo deberá ser diligenciado por su representante legal, y estar suscrito por los integrantes que lo conforman.

3.1.10. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y DE LA FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO (ANEXOS No. 8 y No. 9)

El proponente, su representante legal y su apoderado, según corresponda, no podrán encontrarse reportados en el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT. En consecuencia, con la presentación de la propuesta se entenderá otorgada la autorización para realizar esta verificación. (diligenciar el **ANEXO 8 - FORMULARIO SARLAFT**, debidamente diligenciado junto con TODOS sus anexos, descritos en ítem número 8 del documento).

Los documentos y formularios deberán presentarse junto con la propuesta y firmados, el cual será un requisito de vinculación para la suscripción del contrato. Dicho Formulario deberá ser diligenciado conforme al **ANEXO 9 - INSTRUCTIVO DE DILIGENCIAMIENTO SARLAFT** publicado junto con el proceso, por cada proponente (singular) o por la figura asociativa (Consorcio y/o Unión Temporal) y cada uno de los miembros e integrantes.

NOTA 1: El proponente debe cumplir con la etapa de conocimiento de no cliente, allegando la información y documentos conforme lo establece el formulario y los requerimientos que le sean realizados o solicitados dentro del proceso de selección.

NOTA 2: La presentación incompleta de los documentos anteriormente señalados, es subsanable en el término que para el efecto se establezca el P.A. FCP.

NOTA 3: El Consorcio realizará CRUCE DE LISTAS frente a la información aportada por los proponentes en la etapa de evaluación preliminar, y realizará la vinculación únicamente del proponente que resulte ganador dentro del proceso de selección.

3.1.11. CONSULTA DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente deberá presentar la Certificación de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación de sus integrantes y representantes legales. Sin embargo, durante el término de evaluación de las propuestas realizará la consulta de los mencionados antecedentes.

NOTA: Las entidades que por su naturaleza jurídica y cuyo representante goce de fuero diplomático conforme a lo establecido en la Convención de Viena de 1961, no deberán aportar la certificación requerida en el presente literal. No obstante, el administrador Fiduciario se reserva el derecho de requerir las mencionadas certificaciones en el caso que considere pertinente.

3.1.12. CONSULTA DE ANTECEDENTES FISCALES

El artículo 60 de la Ley 610 de 2000, por medio del cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de las contralorías, exige como requisito indispensable, que la correspondiente persona jurídica y sus representantes legales no se encuentra reportada en el boletín de responsables fiscales que publica la Contraloría General de la República con periodicidad trimestral. Para ello el proponente debe allegar junto con la propuesta dicho certificado. Sin embargo, durante el término de

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

evaluación de las propuestas realizará la consulta del boletín de responsables fiscales ante la Contraloría General de la República.

NOTA: Las entidades que por su naturaleza jurídica y cuyo representante goce de fuero diplomático conforme a lo establecido en la Convención de Viena de 1961, no deberán aportar la certificación requerida en el presente literal. No obstante, el administrador Fiduciario se reserva el derecho de requerir las mencionadas certificaciones en el caso que considere pertinente.

3.1.13. CONSULTA DE ANTECEDENTES JUDICIALES

El proponente deberá presentar la Certificación de Antecedentes judiciales (pasado judicial) de la Policía Nacional de sus integrantes y sus representantes legales, sin embargo, durante el término de evaluación de las propuestas se realizará la consulta de antecedentes judiciales (pasado judicial) ante la Policía Nacional.

NOTA: Las entidades que por su naturaleza jurídica y cuyo representante goce de fuero diplomático conforme a lo establecido en la Convención de Viena de 1961, no deberán aportar la certificación requerida en el presente literal. No obstante, el administrador Fiduciario se reserva el derecho de requerir las mencionadas certificaciones en el caso que considere pertinente.

3.1.14. CONSULTA DEL SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC

El proponente deberá presentar la Certificación de Antecedentes del registro nacional de medidas correctivas de sus integrantes y sus representantes legales, Sin embargo, durante el término de evaluación de las propuestas se realizará la consulta.

NOTA: Las entidades que por su naturaleza jurídica y cuyo representante goce de fuero diplomático conforme a lo establecido en la Convención de Viena de 1961, no deberán aportar la certificación requerida en el presente literal. No obstante, el administrador Fiduciario se reserva el derecho de requerir las mencionadas certificaciones en el caso que considere pertinente.

3.1.15. CERTIFICACIÓN EXPEDIDA POR LA ALCALDÍA DISTRITAL, MUNICIPAL O QUIEN HAGA LAS VECES DE ENTE DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL.

Las Entidades Sin Ánimo de Lucro que se postulen a este proceso deberán presentar, en adición, la Certificación de Existencia y Representación Legal expedida por la Alcaldía distrital, municipal o quien haga las veces de ente de vigilancia, inspección y control del proponente, cuya fecha de expedición no podrá ser mayor a sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del plazo del presente proceso.

3.2. CAPACIDAD FINANCIERA

Los documentos que se mencionan en este numeral son verificables y como tales se constituyen en un requisito habilitante para la participación en este proceso de selección. Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por lo tanto, si el proponente cumple todos los aspectos que determinan la capacidad financiera, se declarará "CUMPLE FINANCIERAMENTE". En caso contrario, se declarará que "NO CUMPLE FINANCIERAMENTE".

3.2.1. DOCUMENTOS

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

De conformidad con lo anterior, el Proponente Singular y Proponente Plural (en el evento de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes que lo conforman) deberán presentar los siguientes documentos:

3.2.1.1. ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS

Los estados financieros básicos a **31 de diciembre de 2020**, que se mencionan a continuación, deberán ser presentados debidamente firmados por el Representante Legal, el Contador y adicionalmente por el Revisor Fiscal cuando el proponente esté obligado a tenerlo:

a) Estado de Situación Financiera
b) Estado de Resultados
c) Notas y revelaciones a los estados financieros.

3.2.1.2. DICTAMEN A LOS ESTADOS FINANCIEROS

Con los estados financieros con corte al **31 de diciembre de 2020**, el proponente debe adjuntar el dictamen suscrito por el revisor fiscal o, cuando no esté obligado a tener revisor fiscal, un dictamen u opinión emitido por un contador público independiente diferente de aquel bajo cuya responsabilidad se hubiesen elaborado los estados financieros, adjuntando copia de la tarjeta profesional y certificación de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios expedida por la Junta Central de Contadores, con vigencia no superior a tres (3) meses a la fecha de cierre del proceso.

Solo se aceptará "dictamen limpio", entendiéndose por este, aquel en el que se declara que los Estados Financieros presentan razonablemente, en todos los aspectos de importancia material, la situación financiera de la entidad y los resultados de sus operaciones, de acuerdo con la normatividad contable aplicable a la entidad.

NOTA: En caso de no presentar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios del Contador y Revisor Fiscal vigente a la fecha de cierre del proceso, el proponente podrá subsanar en el término establecido, aportando el correspondiente certificado con fecha de expedición no superior a tres meses a la fecha en que aporta el documento de subsanación.

3.2.1.3. CERTIFICADO DE VIGENCIA DE INSCRIPCION Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL CONTADOR Y REVISOR FISCAL.

Certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios del contador y revisor fiscal, que suscriben y dictaminan los Estados Financieros a 31 de diciembre del 2020, expedido por la Junta Central de Contadores, con vigencia no superior a tres (3) meses a la fecha de cierre del proceso.

NOTA: En caso de no presentar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios del Contador y Revisor Fiscal vigente a la fecha de cierre del proceso, el proponente podrá subsanar en el término establecido, aportando el correspondiente certificado con fecha de expedición no superior a tres meses a la fecha en que aporta el documento de subsanación.

3.2.1.4. TARJETA PROFESIONAL DEL CONTADOR Y REVISOR FISCAL

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

El proponente debe anexar copia de la tarjeta profesional del Contador Público y del Revisor Fiscal, que suscriben y dictaminan los Estados Financieros a 31 de diciembre del 2020.

3.2.2. PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS:

a. Entidades sin ánimo de lucro de origen extranjero con actividades permanentes en Colombia.
b. Entidades sin ánimo de lucro de origen extranjero sin actividades permanentes en Colombia.
c. Sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia.
d. Sociedades extranjeras con sucursal en Colombia.
e. Organizaciones Internacionales gubernamentales.
f. Organizaciones Internacionales no gubernamentales.
g. y cualquier otra forma de persona jurídica extranjera no detallada en el presente numeral.

Deben presentar Estados Financieros (Estado de situación Financiera y Estado de Resultados) con corte a 31 de diciembre del 2020, o a la fecha de cierre fiscal del país de origen de la vigencia 2020, la información financiera deberá presentarse según la legislación propia del país de origen, debidamente traducidos al idioma español, re-expresados en moneda legal colombiana a la tasa de cambio representativa de mercado (TRM) de la fecha de cierre de los mismos. La información Financiera de las personas jurídicas extranjeras con casa matriz debe ser consolidada y corresponder a la de su casa matriz.

Dicha información deberá venir firmada por los responsables de su elaboración, es decir, quien representa legalmente a la compañía, el contador o su equivalente (según la legislación del país del proponente) y el auditor externo en caso de que sea evaluada por una firma auditora.

Los proponentes extranjeros que de acuerdo con las normas aplicables en el país de su domicilio aprueben sus estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre del 2020 en una fecha posterior al quinto día hábil del mes de abril de 2021, pueden presentar sus estados financieros a 31 de diciembre de 2020 suscritos por el representante legal junto con un pre informe de auditoría en el cual el auditor o el revisor fiscal certifique que: (i) la información financiera presentada al PA-FCP es la entregada al auditor o revisor fiscal para cumplir su función de auditoría; y (ii) el Proponente en forma regular y para ejercicios contables anteriores ha adoptado normas y principios de contabilidad generalmente aceptados para preparar su información y estados financieros.

La clasificación de cuentas, así como la conversión de los Estados Financieros a la moneda funcional colombiana deben ser presentados en documento independiente, indicando la tasa de conversión, debidamente suscrito y firmado por un Contador Público Colombiano y el Representante Legal o Apoderado del Proponente en Colombia.

El Contador Público Colombiano que avala la clasificación de cuentas y la conversión de los Estados Financieros a la moneda funcional colombiana, para tal efecto presentará los siguientes documentos:

a. Fotocopia (legible) de la tarjeta profesional.
b. Certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores con una antigüedad no superior a tres (3) meses a partir de la fecha de cierre del proceso

NOTA: En caso de no presentar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios del Contador vigente a la fecha de cierre del proceso, el proponente podrá subsanar en el término establecido,

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

aportando el correspondiente certificado con fecha de expedición no superior a tres meses a la fecha en que aporta el documento de subsanación.

3.2.3. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad financiera no está sujeta a puntaje para calificar, pero será verificada como elemento habilitante dentro de los parámetros establecidos para el efecto, por lo tanto, el proponente que no cuente con los indicadores mínimos exigidos dentro del proceso no será habilitado para participar.

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores, con base en la información contenida en los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2020:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
INDICADORES	**FORMULA**	**REQUISITO**
Liquidez	(Activo Corriente / Pasivo Corriente)	Mayor o igual 1.2
Nivel de Endeudamiento	(Total Pasivo/Total Activo)	Menor o igual al 75%
Capital de Trabajo	(Activo Corriente - Pasivo Corriente)	Mayor o igual $50.700.000
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual 1
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADORES	**FORMULA**	**REQUISITO**
Rentabilidad sobre Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual 1%
Rentabilidad sobre Activo	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual 1%

NOTA 1: Cuando el pasivo corriente es cero (0), el indicador de liquidez se registra como "indeterminado". Tal circunstancia obedece a que, matemáticamente, la división de cualquier número superior a cero entre cero tiene tendencia a infinito (∞), pero al existir activo corriente, el PROPONENTE que tenga tal situación cumple con el indicador porque supera cualquier suma positiva que se haya fijado como tal.

NOTA 2: Cuando el gasto de interés es cero (0), el indicador de Razón de Cobertura de Interés se registra como "indeterminado". Tal circunstancia obedece a que, matemáticamente, la división de cualquier número superior a cero entre cero tiene tendencia a infinito (∞), pero al existir Utilidad Operacional, el PROPONENTE que tenga tal situación cumple con el indicador porque supera cualquier suma positiva que se haya fijado como tal. La anterior circunstancia se aplica siempre y cuando en los estados financieros se registre una utilidad operacional **Mayor a cero (0)**.

NOTA 3: Diligenciar el **ANEXO No. 11** denominado **"ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS HABILITANTES"**, con la información de los estados financieros a **31 de diciembre del 2020**, debidamente firmado por el representante legal, contador público y revisor fiscal. En caso de tratarse de proponente plural debe estar firmado por el representante legal, contador público y revisor fiscal de cada uno de los integrantes que conforman el Consorcio y/o Unión Temporal.

NOTA 4: Cuando la Entidad Ejecutora y/o el Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, en desarrollo de la verificación financiera requiera confirmar información adicional del PROPONENTE, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para la validación de la información, tales como, estados financieros de

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo, requerirá las explicaciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el PROPONENTE allegue a la solicitud puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

3.2.3.1 VERIFICACIÓN FINANCIERA DE PROPUESTAS CONJUNTAS.

Para la verificación financiera de los consorcios y/o uniones temporales se obtendrá la Información Financiera (Activo, Pasivo, etc.) de cada uno de los integrantes por separado, las cuales serán sumados para obtener la Información Financiera del Consorcio y/o Unión Temporal así:

$$IFCU = IF1 + IF2 + \cdots IF$$

Donde,

IFCU = Información Financiera Consorcio o Unión Temporal (Activo, Pasivo, etc.)
IF1 = Información Financiera integrante 1 (Activo, Pasivo, etc.)
IF2 = Información Financiera integrante 2 (Activo, Pasivo, etc.)

El indicador del Consorcio y/o Unión Temporal es la aplicación de la fórmula de cada uno de los indicadores teniendo en cuenta la Información Financiera obtenida para el Consorcio y/o Unión Temporal.

Ejemplo:

Integrantes Consorcio y/o Unión Temporal	Activo Corriente	Pasivo Corriente
A	$1200	$350
B	$3600	$800

$$Liquidez = (1.200+3.600) / (350+800)$$

3.3. CAPACIDAD TÉCNICA

En este capítulo se describen los aspectos habilitantes mínimos de obligatorio cumplimiento, los documentos que se solicitan en este capítulo son verificables y como tales se constituyen en un requisito habilitante para la participación en este proceso de selección, los cuales podrán ser subsanados en los términos y condiciones que se establezcan en el proceso para tal fin.

3.3.1. EXPERIENCIA ACREDITADA DEL PROPONENTE - (ANEXO No. 15 EXPERIENCIA HABILITANTE Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE)

El proponente deberá acreditar la experiencia mínima habilitante mediante la presentación de máximo tres (03) certificaciones de contratos, terminados y/o liquidados. Los valores de los contratos certificados aportados por el proponente deberán en sumatoria ser igual o superior al 100% del valor del presente proceso de selección, expresado en SMMLV correspondientes a la fecha de finalización o liquidación del contrato. Por lo menos una

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

de las certificaciones debe cumplir con el 60% del valor del presente proceso de selección, expresado en SMMLV correspondientes a la fecha de finalización o liquidación del contrato.

Los contratos que acrediten experiencia habilitante y ponderable no debieron ser objeto de multas o incumplimientos.

El proponente deberá acreditar experiencia en la siguientes literales:

a. Que uno de los contratos que acrediten la experiencia del proponente, tenga como objeto la Interventoría en contratos de estudios y diseños en obras de construcción de infraestructura.
b. Que los contratos restantes que acrediten la experiencia del proponente tengan como objeto la Interventoría en construcción y/o ampliación y/o adecuación de infraestructura

NOTA 1: Con el fin de clarificar el proceso y atendiendo a que la estructuración integral de la oferta recae sobre el Proponente, éste deberá diligenciar el "**ANEXO No. 15 EXPERIENCIA HABILITANTE Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE"**, el cual es el referente de verificación del cumplimiento de la experiencia, tanto general como específica.

REGLAS PARA LA VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA:

Los proponentes plurales deberán tenerse en cuenta los siguientes criterios:

Nota 1. Para el proponente plural, es obligatorio que al menos uno de los integrantes acredite una parte de la experiencia, que debe corresponder mínimo al 40% de la experiencia solicitada y los demás integrantes acrediten experiencia relaciona. El Consorcio o Unión Temporal interesado en presentar propuesta al presente proceso de selección podrá estar integrado Máximo por tres (3) Integrantes.

Nota 2. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades de Consorcio o Unión Temporal.

Nota 3. Cuando los contratos con los cuales se pretenda acreditar esta experiencia sean ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, se deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros, o anexar copia del contrato en el que se mencione el porcentaje de participación y únicamente será tenido en cuenta el valor del contrato en forma proporcional a su porcentaje de participación.

Nota 4. No se aceptarán en ningún caso las auto certificaciones.

DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La experiencia podrá acreditarse mediante certificaciones.

Con el fin de acreditar experiencia, el proponente debe relacionar en el "**ANEXO No.15 EXPERIENCIA HABILITANTE Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE".**

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Cuando la experiencia se acredite mediante las certificaciones, se deberán aportar las certificaciones de los contratos y actas de recibo final y/o actas de liquidación como soporte documental que permita establecer la experiencia requerida.

Se aceptarán para la certificación de las áreas y/o del presupuesto entre otras: Actas finales de entrega, Actas de liquidación, u otro documento idóneo que permita obtener lo que se pretende acreditar.

Cada una de las certificaciones o acreditaciones de los contratos que adjunte el proponente con la propuesta, deberá contener e indicar como mínimo los siguientes requisitos:

a. Nombre o razón social del Contratante.
b. Nombre o razón social del Contratista.
c. Objeto del contrato.
d. Fecha de iniciación (día, mes, año).
e. Fecha de terminación (día, mes, año).
f. Valor del contrato en pesos colombianos.
g. Valor Final del contrato.
h. Área construida de la obra intervenida en metros cuadrado.
i. La certificación debe venir debidamente suscrita con nombre, firma, cargo, dirección y teléfono de la persona facultada para expedirla.
j. No se aceptarán AUTOCERTIFICACIONES.
k. Si se ejecuta el contrato en forma plural, la identificación de la participación de cada uno de los miembros de la figura asociativa.

Se aceptará como equivalente a la acreditación de experiencia, copia de los contratos debidamente suscritos junto con la respectiva acta de liquidación, siempre y cuando tales documentos contengan e indiquen los requisitos mencionados anteriormente, los cuales deberán ser indicados por el proponente en el documento aportado.

De existir fechas diferentes entre el plazo de ejecución y el acta de recibo a satisfacción presentada para acreditar un mismo contrato, se tomará como fecha para validar la experiencia, la que corresponde al Acta de recibo a satisfacción.

No será válido para acreditar la experiencia, fotocopias de contratos sin la correspondiente certificación o sin allegar el acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación del contrato.

Cada certificación se analizará por separado. En caso de presentar certificaciones que incluyan contratos u órdenes adicionales a la principal, estas se contarán como una sola.

Las certificaciones deberán estar firmadas por la persona competente, así:

a. Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.
b. Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.
c. Para contratos privados suscritos con personas naturales, por la misma persona natural con quien se celebró la relación contractual.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

En el evento en que el proponente no cuente con una certificación con toda la información anteriormente descrita, podrá adjuntar entre otros la siguiente documentación:

a. Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo de consorcio o unión temporal.
b. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.
c. La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo definitivo, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato.
d. El valor final del contrato se podrá acreditar con copia del acta de liquidación (o el documento que haga sus veces) o el acta de recibo final a satisfacción cuando el contrato se encuentre terminado y en proceso de liquidación.
e. Los servicios prestados, con el acta de recibo final a satisfacción o el documento que haga sus veces o con copia del acta de liquidación.

Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad del juramento.

NOTA 1: En certificaciones de acreditación de experiencia proveniente de cesión de contratos, se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas.

NOTA 2: Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, el Comité Evaluador, podrá solicitar información adicional.

NOTA 3: Todos los soportes y documentos que se adjuntan con la propuesta deben ser legibles y verificables.

EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcio o Unión Temporal)

Respecto a la experiencia aportada por un proponente singular o por los integrantes del actual proponente plural proveniente de figuras asociativas (Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura), se afectará las áreas y el valor en salarios mínimos legales vigentes , de las certificaciones aportadas para acreditar la experiencia, o las que acredite de acuerdo con los documentos adicionales presentados, de acuerdo con el porcentaje de participación de este proponente o integrante en el contrato respectivo.

En este evento, para efecto de acreditar la experiencia exigida, se debe presentar el documento de conformación de la figura asociativa o documento expedido por funcionario competente donde se pueda evidenciar dicho porcentaje de participación.

EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcio o Unión Temporal) Respecto a la experiencia aportada por un proponente singular o por los integrantes del actual proponente plural proveniente de figuras asociativas (Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura), se afectará las áreas y el valor, de las certificaciones aportadas para acreditar la experiencia, o las que acredite de acuerdo con los documentos adicionales presentados, de acuerdo con el porcentaje de participación de este proponente o integrante en el contrato respectivo."

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

3.3.2. EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO: (ANEXO No. 16 EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO)

El personal mínimo requerido para ofertar por parte del Proponente debe cumplir con los perfiles establecidos en el presente documento.

Además de diligenciar el cuadro de personal de acuerdo con los **ANEXO No. 16 EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO**, el Proponente deberá presentar para el equipo de trabajo los siguientes documentos que demuestren las condiciones solicitadas en los numerales antes citados:

a. Estudios de Pregrado: Título universitario o de Tecnología requerido.
b. Estudios de Postgrado o maestría: Título obtenido.
c. Tarjeta Profesional: en los casos que la profesión exija expedición de la tarjeta profesional.
d. Licencia vigente: en los casos que la profesión exija su expedición.
e. Experiencia: certificaciones laborales sobre la mínima requerida para el cargo propuesto.
f. Antecedentes fiscales, disciplinarios, judiciales y de policía.

La experiencia será verificada con las certificaciones aportadas por el proponente y deben contener la siguiente información:

a. Nombre del contratante y del Contratista, con la respectiva identificación.
b. Número y fecha del contrato.
c. Objeto del contrato.
d. Fecha de inicio y terminación del contrato.
e. Firma de quien expide la certificación. En caso de que la certificación no aporte la información solicitada, deberá adjuntarse el respectivo contrato suscrito o acta de liquidación, que indique dicha información.

Nota 1: El proponente debe diligenciar

- **ANEXO NO. 16. EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO**
- **ANEXO NO. 17. CARTA DE COMPROMISO DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES PROPUESTOS.**

Nota 2: La carta de compromiso debe ser suscrita por los profesionales propuestos y por el proponente.

Nota 3: Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, el Comité evaluador a través del Fondo Colombia en Paz podrá solicitar información adicional.

3.3.3. OFERTA ECONÓMICA (ANEXO NO. 18 OFERTA ECONÓMICA)

Por tratarse de un requisito esencial para la firma del contrato será rechazada la propuesta que no diligencia el **ANEXO NO.18. OFERTA ECONÓMICA**.

El valor ofertado por el proponente en el **ANEXO No.18 OFERTA ECONÓMICA** no podrá superar el valor total del presupuesto establecido sin importar la discriminación interna, pues es responsabilidad absoluta del proponente administrar los recursos que se ofrecen.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

No se aceptarán ofertas parciales, por lo tanto, los proponentes deberán diligenciar completamente el formato de oferta económica, es decir que deben diligenciar cada uno de los espacios del formato sin modificar la información aportada por la entidad.

Los valores parciales de cada ítem ofertado deben estar redondeados a pesos.

Cualquier error en la determinación de los valores ofertados no dará lugar a su modificación, con excepción de las aproximaciones por uso de centavos (redondeo) que realice la entidad. De igual forma, la entidad verificará las operaciones aritméticas contenidas en los Formatos (suma, multiplicación) y en caso de encontrar errores en dichas operaciones, se realizarán las correcciones aritméticas necesarias.

Para los dos casos mencionados, el Proponente deberá asumir los valores corregidos por la entidad, los cuales harán parte del contrato que se suscriba.

La entidad sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

a) Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

b) El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

NOTA 1: Sin perjuicio de que los proponentes deban presentar la información y anexos solicitados en el análisis preliminar en archivos PDF, con el fin de simplificar la evaluación, se solicita a los proponentes presentar, **ANEXO NO.18 OFERTA ECONÓMICA** en formato Excel. Es importante aclarar que los formatos Excel deben ser idénticos y guardar completa consistencia con los respectivos formatos presentados en PDF. En caso de no correspondencia de la información presentada en los formatos prevalecerá la información aportada en PDF.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

CAPITULO IV.
4. CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

4.1 FACTORES PARA PONDERAR:

Es de aclarar que los factores de evaluación no son subsanables, pues constituirían mejora de la oferta.

En cumplimiento de los requisitos y de la documentación solicitada, las propuestas se analizarán de conformidad con lo establecido en el presente proceso de selección. Asi mismo, solamente serán objeto de evaluación los oferentes que hayan acreditado la totalidad de los requisitos habilitantes, desde el punto de vista jurídico, técnico y financiero.

En desarrollo de este estudio, el comité evaluador podrá solicitar las aclaraciones o explicaciones que estime necesarias, las cuales solo se consideraran en la medida que no impliquen modificaciones o adiciones de la oferta y no afecten los principios de igualdad, transparencia y selección objetiva.

En el presente proceso se seleccionará a quien obtenga la calificación más alta en los criterios de evaluación, y cuya verificación de los requisitos habilitantes resulte como CUMPLE.

4.1.1 FACTORES DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o quien este delegue y/o con el apoyo técnico de Parques Nacionales Naturales de Colombia realizará la evaluación técnica y proyectará el cuadro comparativo con los criterios de evaluación para la valoración de las propuestas. El Fondo Colombia en Paz llevará el proceso de selección y dentro del lapso de evaluación, podrá solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que estime convenientes.

Las ofertas serán analizadas, evaluadas y calificadas objetivamente, de conformidad con los parámetros fijados en el manual de contratación del Fondo Colombia en Paz, sobre un total de Cien (100) puntos, conforme a los siguientes criterios de evaluación:

FACTORES DE CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN		
EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE		30
Formación y experiencia de los profesionales y expertos del equipo de trabajo.	Estudios certificados del equipo de trabajo.	30
	Experiencia del equipo de trabajo.	40
TOTAL		100

Las Propuestas serán evaluadas y calificadas teniendo en cuenta las variables y factores que se señalan a continuación, sobre una asignación máxima total de 100 PUNTOS de la siguiente forma:

4.1.1.1 EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE – MAX 30 PUNTOS

La experiencia podrá acreditarse mediante máximo 5 certificaciones.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

La experiencia específica del proponente se evalúa de acuerdo con su participación en contratos ejecutados y terminados, cuyo objeto sea la Interventoría técnica, y/o administrativa y/o financiera y/o ambiental y/o jurídica, en la construcción y/o ampliación y/o adecuación arquitectónica de infraestructuras en los siguientes literales:

a) Interventoría de estudios y/o diseños para: infraestructura de arquitectura bioclimática y/o liviana en áreas naturales o rurales, y/o construcciones ecológicas, cuya sumatoria de áreas diseñadas sea igual o mayor a MIL (1000) M2.

Las condiciones y requisitos para la presentación de las certificaciones son las mismas contenidas en el numeral 3.3.1.

La ponderación del criterio se llevará a cabo de conformidad con la siguiente fórmula:

Pep=30*Epi/Epia
Donde:
Pep: Puntaje asignado a una propuesta i para la experiencia válida del proponente.
Epi: Número de certificaciones de experiencia válidas de una propuesta i
Epia: Número de certificaciones de experiencia válidas más alto entre las propuestas.

NOTA 1. El proponente debe relacionar en el **ANEXO No. 15. - EXPERIENCIA HABILITANTE Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE** cada una de las Certificaciones o Constancias de cumplimiento a satisfacción expedidas por el Contratante, donde se relacione el nombre de la Entidad Contratante, Nombre del Contratista, Número de Contrato (si tiene), Objeto del Contrato o actividades que comprendan la Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental de conformidad con lo requerido en el presente documento.

NOTA 2. No serán tenidos en cuenta para asignación de puntaje aquellos contratos con los que se verifique el cumplimiento de requisitos habilitantes.

NOTA 3. Los contratos que acrediten la experiencia específica del proponente se deberán encontrar terminados y/o liquidados.

4.1.1.2 ESTUDIOS CERTIFICADOS DEL EQUIPO DE TRABAJO – MAX. 30 PUNTOS

Se otorgará máximo Treinta (30) puntos conforme a la siguiente tabla. No se otorgarán puntajes a los perfiles no descritos a continuación.

NIVEL ACADÉMICO	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	INGENIERO SISOMA INTERVENTORÍA	RESIDENTE TÉCNICO INTERVENTORÍA
Especialización	12	9	9
Diplomado	8	4	4
Condiciones	Para el director de obra se dará la calificación de 12 puntos a quien certifique una especialización diferente a la mínima requerida en el requisito habilitante	Los estudios de postgrado deben ser en áreas directamente relacionadas con el objeto del presente proceso.	Los estudios de postgrado deben ser en áreas directamente relacionadas con el objeto del presente proceso.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

Nota 1: los puntajes asignados por nivel académico son excluyentes, es decir, a cada profesional solo se le asignará el mayor puntaje según el mayor título académico que certifique, y en cualquier caso la calificación máxima del oferente es 30 puntos.

Nota 2: Los perfiles que otorgan puntuación son únicamente los consignados en la tabla anterior.

4.1.3. EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO. – MAX. 40 PUNTOS.

Se otorgará máximo Cuarenta (40) puntos conforme a las siguientes condiciones.

1. Director de Interventoría.

Se darán máximo 14 puntos a quien acredite lo siguiente:

EXPERIENCIA PROFESIONAL ESPECÍFICA EN AÑOS		
DESDE	HASTA	PUNTOS ASIGNADOS
+4	6	3
+6	8	7
+8		14

2. Ingeniero SISOMA

Se darán máximo 13 puntos a quien acredite lo siguiente:

EXPERIENCIA PROFESIONAL ESPECÍFICA EN AÑOS		
DESDE	HASTA	PUNTOS ASIGNADOS
+3	5	3
+5	7	7
+7		13

3. Ingeniero Residente técnico

Se darán máximo 13 puntos a quien acredite lo siguiente:

EXPERIENCIA PROFESIONAL ESPECÍFICA EN AÑOS		
DESDE	HASTA	PUNTOS ASIGNADOS
+2	4	3
+4	6	7
+6		13

Nota 1: Los perfiles que otorgan puntuación son únicamente los consignados en las tablas del numeral 4.1.3.

Nota 2: La experiencia será verificada con las certificaciones aportadas por el proponente, conforme a las reglas establecidas en el numeral 3.3.2 del Análisis Preliminar.

4.2 FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate se aplicarán los criterios definidos en el artículo 35. Factores de Desempate de la Ley 2069 de 2020, de manera sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido de la siguiente forma:

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

1. **Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.**

El requisito se acreditará para el caso de (i) bienes con el registro de producto nacional según verificación realizada en el VUCE - Ventanilla Única de Comercio Exterior o para el caso de (ii) servicios en el certificado de Existencia y representación legal de conformidad con la definición del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015.

Para el caso de los proponentes plurales, el integrante que acreditó la condición en los documentos en la propuesta, verificando en todo caso que para el momento de la suscripción del contrato tal circunstancia se encuentre vigente.

2. **Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente o la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o persona jurídica en las cuales participe o participen mayoritariamente.**

El proponente deberá acreditar dicha condición mediante, según corresponda:

- Declaración juramentada ante notario de la mujer que acredite su condición de cabeza de familia, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas.

- Medida de protección expedida por el Comisario de Familia, o el Juez (en caso de que en el lugar no exista comisario), o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza –, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas.

- Certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de género femenino. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando copia de los documentos de identidad de cada una de ellas.

Finalmente, en el caso de los Proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes, si se trata de persona natural, acredite que más del 50% son mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones arriba señaladas; si se trata de integrante persona jurídica este debe acreditar que se encuentra constituida mayoritariamente por mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones ya mencionadas.

La Entidad solicitará al proponente la autorización expresa del titular de la información, relacionada con el tratamiento de datos sensibles de conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 1581 de 2012.

3. **Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.**

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

El proponente deberá acreditar que en su nómina se encuentra al menos el diez por ciento (10%) de trabajadores en situación de discapacidad de la siguiente manera:

Anexar el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, el integrante del proponente plural deberá acreditar que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, y tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia habilitante. Para efectos de lo anterior, deberá revisarse el documento de constitución con el fin de verificar el porcentaje de participación de sus integrantes.
En este caso el proponente, en los términos del parágrafo 2 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, deberá adicionalmente acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal que el personal referido ha sido contratado por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del proceso o desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

4. **Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.**

El Proponente a través del representante legal y/o revisor fiscal deberá certificar bajo la gravedad de juramento el número de personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión y que no sean beneficiarios de la pensión de vejez que se encuentren vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios. Solo se tendrá en cuenta la acreditación de aquellas personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión, y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

En el caso de los proponentes plurales, el representante del mismo, deberá certificar el número de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, vinculadas por cada uno de sus integrantes, o por la unión temporal o consorcio; junto con los documentos de identificación de cada uno de las personas vinculadas.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios, por lo que se preferirá al proponente que acredite un porcentaje mayor.

5. **Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas.**

El Proponente deberá anexar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales,

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Adicionalmente, se deberá adjuntar el certificado expedido por el representante legal y/o el revisor fiscal de la persona jurídica según corresponda, o el proponente persona natural acredite que al menos el 10% de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas. Y la copia de los documentos de identidad de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas con la cual se pretende acreditar esta condición.

En el caso de los proponentes plurales, el representante legal del mismo certificará que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas; el proponente deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. **Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.**

El proponente deberá acreditar copia de alguno de los siguientes documentos:

- La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz.

- El certificado que expida el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. Además, se entregará el documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

- U otro documento que para el efecto determinen las autoridades competentes.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal y/o revisor fiscal certificará bajo la gravedad de juramento que más del 50% de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que están en proceso de reincorporación o reintegración.

NOTA: Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

por parte del titular del dato. El proponente deberá anexar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Tratándose de Proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

7. **Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.**

El proponente plural deberá acreditar la condición de madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación o que ostenten esta condición para lo cual deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones:

En todos los casos, la mujer cabeza de familia, o, la persona reincorporada o reinsertada, no podrá ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa oferente.

Adicionalmente, deberá adjuntar declaración juramentada de la mujer que invoque la condición de cabeza de familia; y/o la persona en proceso de reintegración o reincorporación deberá anexar certificación expedida por el Comité Operativo para la Operación de las Armas -CODA, o la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, conforme el Registro Nacional de Reincorporación, a través de la cual se acredite su inclusión en los programas de reincorporación, conforme lo establecido en el Decreto 1081 de 2015.

Una vez lo anterior, el proponente podrá optar por las siguientes alternativas según corresponda:

- O, adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que al menos el 25% de participación accionaria en la respectiva sociedad son de titularidad de género femenino y/o persona en proceso de reincorporación o reintegración o que ostente tal calidad.
- O, mediante documento de conformación de la figura asociativa, con fundamento en el cual, según el porcentaje de participación del integrante, se evidencie que la experiencia aportada por la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración o calidad de tal, sea no inferior al 25% del total acreditado en la oferta.

8. **Preferir la oferta presentada por una MIPYME o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales.**

El Proponente deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:

- Mipymes: El proponente deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

- Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

El Proponente plural deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:

- Para las empresas micro y/o pequeñas empresas: El proponente deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal,

- Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

El proponente deberá acreditar los pagos con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior realizados a MIPYMES para lo cual, el proponente deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones:

En todos los casos, la MIPYME, cooperativa o asociación mutual, sus accionistas, socios o representantes legales, no podrán ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa oferente. Para acreditar la calidad de MIPYME, Cooperativa o Asociación Mutual:

- Si se trata de Mipymes: El proponente deberá acreditarlo mediante: el Certificado de Existencia y Representación Legal

- Si se trata de Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Una vez lo anterior, el proponente podrá optar por las siguientes alternativas en orden de precedencia para lograr el desempate:

- O, adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerla, en la que conste, con corte a 31 de diciembre del año anterior, los pagos en al menos un 25% en favor de Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales por concepto de ejecución de contratos celebrados en el marco del orden legal. Para el efecto anterior, el oferente deberá allegar sus estados financieros o información contable con fundamento en la cual se evidencia la información requerida. Adicionalmente, deberá aportar el documento que acredite que el receptor del pago es en efecto una cooperativa, Mipymes o Asociaciones Mutuales. Este requisito podrá ser sustituido por la consulta que hagan las entidades en las correspondientes bases de datos, de lo cual, deberán dejar constancia.

- O, mediante documento de conformación de la figura asociativa y sus modificaciones, con fundamento en el cual, según el porcentaje de participación del integrante, se evidencie que la experiencia aportada por la Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales, sea no inferior al 25% del total acreditado en la oferta.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

El Proponente del segmento Mipymes deberá acreditar mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad, en el cual conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, conforme el cual: "*Tendrán la denominación de sociedades BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente, las cuales además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente*".

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

De persistir el empate, se aplicará el proceso de balota electrónica detallado en el anexo 3 del capítulo de excepciones del manual de contratación del FCP, denominado instructivo de desempate por balota electrónica.

NOTA 1: Los proponentes interesados en participar y que se encuentren en alguna de las anteriores causales mencionadas para el desempate, deberán aportar junto con la propuesta el respectivo documento que constate su condición.

NOTA 2: Para el caso de tratamiento de información que contenga datos sensibles se debe diligenciar el Formato denominado "AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PARA FACTORES DE DESEMPATE ART 35 LEY 2069 DE 2020".

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

CAPITULO V
5. DESARROLLO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El proceso de selección a que se refiere el presente Análisis Preliminar se desarrollará dentro de los siguientes plazos:

5.1. CRONOGRAMA

ETAPA	FECHA Y HORA	LUGAR
Publicación de Aviso de Convocatoria, Análisis Preliminar y Anexos	27/12/2021	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Fecha límite para la formulación de observaciones al Análisis Preliminar y Anexos por parte de los interesados	Hasta las 5:00 p.m. 03/01/2022	contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co
Respuesta a las observaciones Saneamiento de la contratación (Modificaciones al Análisis Preliminar)	12/01/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Presentación de propuestas	Hasta las 10:00 am 18/01/2022	La presentación de las propuestas deberá hacerse a través del siguiente link: https://fondocp-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/contratos_fondocolombiaenpaz_gov_co/EjD8_o7NWOJJoFdrqI_Yu1QBFwl1EG3Xh9fl2IUpdFEWkg?e=uxbV0E
Audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso	A las 02:00 p.m. del 18/01/2022	A través de Audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso, de conformidad con lo establecido en el numeral 1.2 (“Reglas para la audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso”) del capítulo de Excepciones del manual de Contratación del Fondo Colombia en Paz.
Publicación de la constancia de Audiencia de apertura de propuestas y cierre del proceso	19/01/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Publicación Informe preliminar de evaluación y solicitud de subsanación.	27/01/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Plazo para presentar Observaciones al informe de evaluación preliminar y Fecha límite para presentar subsanaciones	Hasta las 05:00 pm del 01/02/2022	contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Publicación respuesta a las observaciones del informe de evaluación preliminar	08/02/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Publicación del Informe definitivo de evaluación	10/02/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop
Audiencia de Desempate (en caso de ser necesario)	Hasta el 11/02/2022	A través de Audiencia de desempate de conformidad con el Anexo No. 3 del Capítulo De Excepciones al Manual de Contratación del FCP.
Publicación de carta de aceptación de la propuesta	Hasta el 14/02/2022	www.fiduprevisora.com.co Sistema Electrónico para la Contratación Pública – Secop

5.2 AVISO DE CONVOCATORIA

La apertura del proceso de selección se realizará con la publicación de la Convocatoria junto con el Análisis Preliminar en la página web de fiduciaria la previsora S.A. https://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html y como medida adicional de transparencia, se realizará la publicación en el SECOP.

Como medida adicional de transparencia, se realizará la publicación de la convocatoria en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP. Esto con un fin exclusivamente informativo a la ciudadanía en general, por lo que a través del SECOP no se adelantará proceso alguno de recepción de observaciones, propuestas y demás etapas del proceso contractual. Estos procesos se surtirán exclusivamente a través de las páginas que se señalan en el párrafo anterior.

5.3 PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS – CIERRE

Las propuestas deberán ser presentadas, conforme lo establece el capítulo de excepciones de manual de contratación del FCP, junto con los anexos solicitado. Así mismo, el Acto de apertura y de cierre del proceso de selección se realizará en la fecha y hora límite establecida en el cronograma del presente Análisis Preliminar, de lo cual se dejará constancia del acto, mediante documento suscrito por parte del representante y/o apoderado del Administrador Fiduciario del P.A. FCP, y posteriormente, dicho documento será publicada en las páginas web de Fiduciaria la Previsora S.A. y el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP.

NOTA: Es importante que los proponentes tengan en cuenta las reglas establecidas en la presentación de las propuestas y que, al momento de realizar el acto de apertura de las propuestas, el representante legal del proponente o la persona autorizada para participar de la audiencia deberá estar presente en aras de suministrar la(s) clave(s) de los archivos cifrados. **So pena de declararse como no presentada la propuesta.**

5.4 EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

El Comité Evaluador será el responsable de adelantar la verificación de los requisitos habilitantes de carácter jurídico, financiero y técnico, así como de los factores de evaluación.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

La verificación de los requisitos habilitantes de carácter jurídico, técnico y financiero y de los factores ponderables, se hará dentro del término establecido para ello en el cronograma de la presente convocatoria.

En el desarrollo de la convocatoria, el comité evaluador se reserva el derecho de consultar la veracidad de la información suministrada por el proponente y en su defecto utilizará los medios idóneos que le permitan realizar tal consulta, sin que esto implique que los proponentes puedan completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas.

Cuando el plazo para la evaluación no garantice el deber de selección objetiva, se podrá ampliar hasta por el tiempo que resulte razonable para superar los obstáculos que hayan impedido culminar la evaluación en el plazo inicialmente establecido. Esta modificación se realizará a través del ajuste del cronograma del proceso de selección.

La selección del proponente beneficiario se hará dentro de la fecha establecida tal y como aparece en el cronograma del presente proceso.

5.5 INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR Y SOLICITUD DE SUBSANACIONES

De la evaluación y calificación de las propuestas habilitadas se elaborará un informe en el que consten los resultados de las mismas de acuerdo con los criterios establecidos en el Análisis Preliminar, el cual será puesto en consideración para verificación y validación del Comité Técnico del FCP.

Consolidadas las evaluaciones, el puntaje obtenido definirá el orden de elegibilidad y el mismo se publicará en las páginas web de Fiduciaria la Previsora S.A. y en SECOP.

5.6 OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN PELIMINAR Y REMISIÓN DE SUBSANACIONES

Los interesados pueden presentar observaciones respecto del informe de evaluación, a los Anexos técnicos y cualquier otro documento relacionado con la presente convocatoria, de manera escrita, en las fechas establecidas en el cronograma de la convocatoria a través del correo electrónico: contratos@fondocolombiaenpaz.gov.co

De igual forma deberá presentar las subsanaciones solicitadas, dentro de los términos indicados por el PA FCP, el Comité Evaluador y/o el evaluador."

5.7 RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES DEL INFORME DE EVALUACIÓN

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación del PA – FCP, se dará respuesta a las observaciones recibidas, y si hay lugar a ello, se ajustará el informe de evaluación.

5.8 INFORME DE EVALUACIÓN DEFINITIVO

El Informe Definitivo de Evaluación del Comité Evaluador deberá ser puesto en conocimiento del Comité Técnico del FCP para su verificación y validación y posterior aprobación del Comité Fiduciario. Cumplido este requisito se procederá a su notificación en el término establecido en el cronograma. Producto de ello, se recomendará la aceptación o no de propuesta, la conformación del orden de elegibilidad o declaratoria de fallido según corresponda.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

1. http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html
2. Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP

5.9 CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de aceptación de la propuesta será emitida por parte del Administrador Fiduciaria, en su calidad de vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz - P.A. FCP dentro de la fecha establecida en el cronograma.

5.10 SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El proponente seleccionado deberá suscribir el contrato dentro del término que el administrador fiduciario indique. En este mismo lapso, se deben remitir los documentos necesarios para la suscripción del contrato y que sean requeridos por el P.A. FCP.

5.11 PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DE LAS GARANTÍAS

El CONTRATISTA seleccionado deberá presentar las garantías ante el PA-FCP, el cual aprobará las garantías presentadas por el CONTRATISTA. En caso de presentarse alguna observación por parte del FONDO a las garantías, el beneficiario deberá responder en un plazo no superior a cinco (5) días hábiles, so pena de aplicar el siguiente procedimiento:

En el caso que el proponente favorecido se niegue a firmar el (los) contrato(s) respectivo (s) o deje pasar el término fijado para su perfeccionamiento y legalización, o no constituya la garantía de cumplimiento requerida en el contrato, EL PA-FCP podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la cual hace mención el presente análisis preliminar en el numeral “3.1.3” numeral 3.1, y dispondrá de su valor como indemnización por perjuicios, cualquiera que sea la causa o causas alegadas por el proponente. En este caso, se deberá seleccionar al proponente ubicado en segundo orden de elegibilidad, en consecuencia, EL PA-FCP exigirá al referido proponente la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta, hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato y así sucesivamente. Adicionalmente, la propuesta del segundo Proponente debe estar vigente a la fecha en que se descarte la propuesta del primer proponente

5.12 PROPUESTAS PARCIALES, CONDICIONADAS O ALTERNATIVAS

No se acepta la presentación de propuestas parciales, condicionadas o alternativas. El proponente debe contemplar la totalidad del objeto a contratar dentro de su propuesta.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

CAPITULO VI.
6 CAUSALES DE RECHAZO Y DECLARATORIA DE DESIERTA Y FALLIDA DEL PROCESO

6.1 CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

1. No cumplir con los requisitos habilitantes jurídicos, técnicos y financieros solicitados en el Análisis Preliminar, o cuando a pesar de haber sido requerido no subsane las falencias encontradas dentro de los plazos establecidos por el PA FCP.
2. Cuando el proponente presente una oferta económica que supere el valor de presupuesto oficial.
3. Cuando el proponente aporte información no veraz o altere de cualquier forma algún documento presentado.
4. Estar incurso el proponente en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar o presentar la oferta.
5. No presentar de manera simultánea con la propuesta, la garantía de seriedad de la oferta.
6. Que la propuesta económica presentada exceda el presupuesto oficial para el proceso.
7. No presentar la propuesta económica.
8. Cuando el proponente no ratifica dentro del término señalado el valor total de la propuesta con la corrección aritmética realizada, o si el valor total de la propuesta después de la corrección aritmética excede a el presupuesto oficial para el proceso.
9. Presentar la oferta económica con tachaduras o enmendaduras.
10. No corresponder la propuesta económica al presente proceso.
11. Cuando se presente propuesta alternativa, condicionada o parcial.
12. No estar la propuesta ajustada y abarcar la totalidad de los requisitos o condiciones técnicas, jurídicas o financieras exigidas.
13. Cuando la propuesta se presente extemporáneamente o por un medio tecnológico, diferente al indicado por el P.A. FCP.
14. Cuando el proponente o sus representantes estén reportados en el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT.
15. Cuando la propuesta económica presentada sea artificialmente baja y no se sustenten las razones del proponente que permitan presentar la oferta es esas condiciones.
16. Cuando la oferta presente deficiencias e inexactitudes que no puedan ser aclaradas y que impidan compararla.
17. Cuando se compruebe que los proponentes se han puesto de acuerdo para desarrollar actuaciones que atenten contra la transparencia o alteren las condiciones de competencia del proceso de selección.
18. Cuando se compruebe que el proponente ha influido o presionado sobre el estudio de las ofertas.
19. Cuando, de acuerdo con el dictamen del revisor fiscal, el proponente o alguno de sus miembros se encuentre en causal de liquidación judicial obligatoria.
20. Cuando el o los representante(s) legal(es) de una persona jurídica ostenten igual condición en otros proponentes, que también estén participando en el presente proceso de selección.
21. Cuando el proponente presente de manera singular o de manera plural dos o más propuestas dentro del mismo proceso.
22. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución a que se refieren los artículos 218, 342, 351, 370 y 457 del Código de Comercio.
23. Las demás contempladas en el Análisis Preliminar y sus anexos, en la Constitución y la Ley.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

6.2 DECLARATORIA DE FALLIDA Y/O DESIERTO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Se procederá con la declaratoria de fallido del proceso de selección en las siguientes situaciones:

1. Ninguna de las ofertas presentadas cumpla con los requisitos técnicos, jurídicos o financieros exigidos en el Análisis Preliminar.
2. Existan causas o motivos que impidan la selección objetiva del proponente.

Procederá la declaratoria de desierto cuando no se presenten ofertas, caso en el cual el Comité Técnico verificará las condiciones de dicha situación y junto con la declaratoria realizará recomendación al Comité Fiduciario, sobre los mecanismos a seguir, con miras a suplir la necesidad de contratación.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

CAPITULO VII.
7 CONDICIONES DE CELEBRACIÓN DEL CONTRATO

7.1. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato resultante del proceso de selección se perfeccionará con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere la aprobación de las garantías y suscripción del Acta de Inicio.

7.2. DOMICILIO CONTRACTUAL Y LUGAR DE EJECUCIÓN

Para todos los efectos legales el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C. Las actividades a realizar se ejecutarán en jurisdicción del PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO. DEPARTAMENTOS DE BOLIVAR Y SUCRE.

7.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente Contrato será de SEIS (6) meses contados desde la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato, discriminados de la siguiente manera:

Etapa estudios, diseños. DOS (2) mes, período de control, seguimiento y apoyo en el desarrollo, a fin de garantizar el cumplimiento y las obligaciones establecidas en la etapa estudios, diseños.

Etapa de construcción. Cinco (5) meses, período de control, seguimiento y apoyo en el desarrollo, a fin de garantizar el cumplimiento y las obligaciones establecidas la etapa de construcción.

Se aclara que la primera etapa de 2 meses estará en paralelo con la etapa de estudios y diseños luego de los cuales continua la etapa de construcción por 3 meses más.

Etapa de Cierre. Un (1) mes, periodo de cierre del Contrato de estudios, diseños y obra de construcción, revisión de documentos finales, actas de terminación y cantidades finales de obra, así como la minuta del acta de liquidación del contrato de obra (con sus respectivos soportes).

Nota. Las anteriores etapas se ejecutarán de conformidad al cronograma.

Es necesario aclarar que la ejecución contractual del Contrato de Interventoría está condicionada y supeditada a la adjudicación, celebración y ejecución del Contrato de estudios diseños y obra de construcción, objeto de Interventoría, sin el cual, el negocio jurídico que se derive del proceso de selección no generará para la Entidad la obligación de dar inicio y menos realizar algún tipo de pago por este concepto

7.4. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de: **CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS ($169.091.161,0),** al igual que

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este y están discriminados de la siguiente forma:

Etapa de estudios y diseños: El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTIUN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS ($34.521.933,0),** incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Etapa de construcción. El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **CIENTO DIECIOCHO MILLONES VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS ($118.029.950,0),** incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Etapa de cierre: El valor de la etapa será el de la oferta seleccionada sin que este supere la suma de **DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS ($16,539,278,0**), incluido IVA y cualquier clase de impuesto, tasa o contribución que se cause o se llegare a causar, al igual que todos los costos directos e indirectos que se ocasionen en virtud de la ejecución de este.

Todos los impuestos, tasas y contribuciones legalmente vigentes, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que apliquen para la celebración, legalización y ejecución de cada contrato corren por cuenta del respectivo interventor, y en este sentido los proponentes deberán tener en cuenta este aspecto en la preparación de su oferta.

7.5. RESPALDO PRESUPUESTAL

El presente proceso se encuentra respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP No. 4582 del 21/12/2021.

7.6. FORMA DE PAGO

El Fondo Colombia en Paz pagará el valor del contrato adjudicado conforme a las etapas de avance de la siguiente forma:

7.6.1 ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

EL FONDO COLOMBIA EN PAZ pagará al contratista el valor de la interventoría en la etapa de estudios y diseños así:

1. El 90% en cuotas parciales mensuales o fracción del mes en porcentajes (%) proporcionales a la revisión y aprobación de los entregables de la misma etapa del contrato principal.

2. El diez por ciento (10%) restante se pagará una vez se suscriba por las partes la terminación del contrato de interventoría, previo recibo final a satisfacción por parte del supervisor

Cada pago está condicionado al recibo a satisfacción por parte del supervisor, siempre que cumpla las siguientes condiciones:

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

a) Que se entregue un informe de Interventoría mensual de seguimiento al avance y ejecución del contrato de estudios, diseño intervenido, en medio impreso y magnético, acompañado del registro fotográfico del caso en formato JPG, que incluya la fecha de la toma de la fotografía; en donde además se determine el personal utilizado y la justificación de su participación o la indicación de la actividad desarrollada por el mismo, de acuerdo al equipo mínimo de trabajo indicado en la presente, de conformidad con el equipo de consultoría indicado en la presente solicitud de contratación.
b) Que se entregue la constancia de los aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de sus obligaciones parafiscales.
c) Que se presente la cuenta de cobro o factura respectiva.
d) Que se aporte la certificación de cumplimiento a entera satisfacción de la entidad por parte del Supervisor del contrato.

7.6.2 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

FONDO COLOMBIA EN PAZ pagará al contratista el valor de la interventoría en la etapa de obra así:

1. El 90% en cuotas parciales mensuales o fracción del mes en porcentajes (%) proporcionales al avance de ejecución de la obra de construcción.

2. El diez por ciento (10%) se pagará una vez se suscriba por las partes la terminación del contrato de interventoría, previo recibo final a satisfacción por parte del supervisor.

Cada pago está condicionado al recibo a satisfacción por parte de, siempre que cumpla las siguientes condiciones:

a) Que se entregue un informe de Interventoría mensual de seguimiento al avance y ejecución del contrato de estudios, diseño y obra intervenido, en medio impreso y magnético, acompañado del registro fotográfico del caso en formato JPG, que incluya la fecha de la toma de la fotografía; en donde además se determine el personal utilizado y la justificación de su participación o la indicación de la actividad desarrollada por el mismo, de acuerdo al equipo mínimo de trabajo indicado en la presente, de conformidad con el equipo de consultoría indicado en la presente solicitud de contratación.
b) Que se entregue la constancia de los aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de sus obligaciones parafiscales.
c) Que se presente la cuenta de cobro o factura respectiva.
d) Que se aporte la certificación de cumplimiento a entera satisfacción de la entidad por parte del Supervisor del contrato.

7.6.3 ETAPA DE CIERRE

FONDO COLOMBIA EN PAZ pagará al contratista el valor de la interventoría en la etapa de cierre así:

1. Un solo pago del 100% del valor de la etapa de cierre contra entrega de los siguientes documentos previamente avalados por el supervisor:

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

- Acta de recibo final del contrato de estudios diseños y obra de construcción debidamente aprobada y firmada.
- Planos récord revisados, aprobados y firmados por la interventoría y el constructor.
- Manuales de mantenimiento revisados, aprobados y firmados por la interventoría y el constructor.
- Garantías de materiales y equipos.
- Revisión y aprobación de la vigencia y valor de las garantías y amparos.
- Informe final de interventoría que incluya revisión de documentos finales.
- Actas de terminación.
  La minuta del acta de liquidación del contrato de obra.

7.7. REQUISITOS PARA EL PAGO

El Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP realizará el pago pactado, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el Manual Operativo del PA-FCP vigente publicado en la página web de la Fiduprevisora y de la presentación y aprobación por parte del supervisor, del informe detallado de cada una de las actividades ejecutadas.

El CONSORCIO Fondo Colombia en Paz 2019 / Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP realizará los pagos pactados, previo cumplimiento y presentación de los siguientes requisitos y documentos:

1. Certificación de recibo a satisfacción de los bienes y servicios contratados, suscrito por el supervisor del contrato.
2. Certificación de pago de los aportes parafiscales. Presentación de la Certificación a la fecha, expedida por el Revisor Fiscal o el Representante Legal – de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el Artículo 9 de la Ley 828 de 2003 y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en la cual se acredite el cumplimiento del pago de las obligaciones derivadas de los aportes de sus empleados, a los sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.
3. Presentación de Factura o Cuenta de Cobro en Pesos Colombianos, dependiendo del régimen tributario al que pertenezca (Régimen Común o Régimen Simplificado) según el caso.
4. Autorización de pago por parte del supervisor del contrato.
5. Informe de supervisión incluidos todos los anexos relacionados en el informe.

NOTA 1: El pago de las facturas solo se llevará a cabo una vez se aporten todos los documentos requeridos para el efecto. Las demoras que se presenten por el no aporte de los documentos requeridos en su integridad para el pago, será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

NOTA 2: De conformidad con lo establecido en la Ley 828 de 2003, en caso de incumplimiento de esta disposición, EL CONSORCIO Fondo Colombia en Paz 2019 / PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ informará al Ministerio de Salud y Protección Social o a la Superintendencia de Salud, para que procedan de conformidad.

7.8. IMPUESTOS Y DEDUCCIONES

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

El proponente seleccionado pagará todos los impuestos, derechos, tasas y similares que se deriven del contrato, y, por lo tanto, la omisión en el pago será de su absoluta responsabilidad.

Se entenderán incluidos en el valor del contrato, todos los impuestos, costos, gastos, tasas, contribuciones y utilidades del contratista, que se derivan de la ejecución del contrato, circunstancia que, con la presentación de la propuesta, se entiende aceptada por el proponente.

7.9. ANÁLISIS DE LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS PARA AMPARAR LOS PERJUICIOS POR INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Con ocasión de la celebración y ejecución del Contrato, objeto del presente proceso de contratación, y del estudio de necesidad efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, se determinó la necesidad que el contratista seleccionado, constituya una garantía, que podrá consistir en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, correspondiente a póliza de cumplimiento a favor de **entidades particulares**; que contenga como mínimo los siguientes amparos, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación del FCP:

AMPARO	VALOR	VIGENCIA
Cumplimiento	20% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y 1 año más
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y 3 años más
Calidad del Servicio y/o bien	20% del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y 1 año más
Responsabilidad Extracontractual	200 SMLMV	Plazo de ejecución del contrato.

- Asegurado/beneficiario cuando se trate de póliza de seguro: será FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. -PATRIMONIO AUTONOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT 830.053.105-3.
- Beneficiario, cuando se trate de garantía bancaria: será FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. -PATRIMONIO AUTONOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT 830.053.105-3.
- Tomador/Afianzado: la garantía deberá tomarse con el nombre del Contratista como figura en el documento de identidad o certificado de existencia representación legal.

NOTA 1: La póliza deberá entregarse con el recibo de pago de la prima o su equivalente, así como con las condiciones generales de la misma, el PA-FCP aprobará las pólizas si las encuentra ajustadas a lo exigido, en caso contrario, requerirá al CONTRATISTA para que dentro del plazo que le señale, haga las modificaciones y aclaraciones necesarias.

NOTA 2: Si el proponente no presenta las pólizas requeridas para el perfeccionamiento del contrato dentro del tiempo establecido y con el lleno de los requisitos, se aplicará el procedimiento establecido en el numeral 9.5.1.6. del Manual de contratación del PA-FCP.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

NOTA 3: El amparo de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, se constituirá siempre y cuando el contratista seleccionado tenga la obligación legal en Colombia de realizarlo teniendo en cuenta si tiene personal a cargo.

7.10. CESIÓN Y SUBCONTRATOS

El contratista no podrá ceder el contrato a persona alguna natural o jurídica, sin previo consentimiento por escrito del PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP, pudiendo éste reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión.

7.11. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato de Interventoría será ejercida por El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial en calidad de entidad ejecutora del proyecto.

7.12. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

La liquidación del contrato se efectuará dentro de los cuatro (4) meses siguientes contados a partir de la fecha de terminación del plazo del contrato producto del presente proceso de selección.

7.13. MULTAS, CLÁUSULA PENAL Y DE APREMIO

En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA, este se obliga a pagar al CONTRATANTE, una pena por el valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato. Así mismo, en caso de que, vencido el plazo del contrato, EL CONTRATISTA no hubiera ejecutado todas o algunas de sus obligaciones, se sujeta a pagar a favor del CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019, a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, la cual se establece como estimación anticipada de los perjuicios que le ocasione al CONTRATANTE se reserva el derecho a obtener de EL CONTRATISTA el pago de la indemnización correspondiente, si a ello hubiere lugar.

PENAL DE APREMIO: En caso de retardo en el cumplimiento del contrato o de las obligaciones relacionadas con ocasión de la ejecución de este a cargo del CONTRATISTA, dará origen al pago de sumas sucesivas diarias equivalentes al CERO PUNTO CINCO por ciento (0.5%) del valor total del contrato por cada día de retardo sin exceder el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, previa aplicación del debido proceso definido más adelante y acorde con las estipulaciones contractuales. Para el efecto, el CONTRATISTA autoriza que el CONTRATANTE descuente y compense de las sumas a su favor los valores correspondientes a la cláusula penal de apremio. De no existir tales saldos a favor de EL CONTRATISTA o de no resultar éstos suficientes para cubrir la totalidad del valor de la cláusula penal de apremio, el CONTRATANTE podrá obtener el pago total o parcial mediante la correspondiente reclamación por las vías legales a que haya lugar. La cancelación o deducción de eventuales apremios no exonera a EL CONTRATISTA de satisfacer sus obligaciones y compromisos, ni de terminar las actividades de su cargo, en las condiciones de tiempo y de calidad pactadas.

Para efectos de la aplicación de la cláusula penal de apremio, el CONTRATANTE verificará el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, de acuerdo con lo estipulado en el contrato y los documentos precontractuales.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

(fiduprevisora) FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX Fiduciaria Central Fiduagraria

Para exigir el pago de la cláusula penal pecuniaria y de apremio se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento: El CONTRATANTE avisará por escrito al contratista del retardo o incumplimiento evidenciado dentro de los tres (3) días siguientes. EL CONTRATISTA dispondrá de un plazo de hasta tres (3) días hábiles siguientes al recibo del aviso para presentar al CONTRATANTE los argumentos del retardo o incumplimiento; junto con los soportes conducentes y pertinentes que lo justifiquen. Seguidamente, el CONTRATANTE analizará los argumentos expuestos y los documentos allegados por el contratista para aplicar la penalidad estipulada.

Las penas pecuniarias y de apremio previstas en esta cláusula se harán efectivas directamente por el CONTRATANTE, quien podrá a su libre elección, para el efecto, compensarlas con las sumas adeudadas a EL CONTRATISTA, o acudir a cualquier otro medio para obtener el pago de las penas. La compensación operará en los términos de los artículos 1714 y ss., del Código Civil; se entiende que, con la suscripción del contrato, EL CONTRATISTA autoriza al CONTRATNTE a descontarle, de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a aquéllas.

7.14. PROPIEDAD INTELECTUAL

Toda la propiedad intelectual y otros derechos de propiedad tales como patentes, derechos de autor, marcas registradas y propiedad de los datos derivados del contrato, serán de propiedad de la entidad ejecutora, por lo tanto, el contratista no podrá implementar, utilizar, reproducir, adaptar, publicar, y distribuir cualquier elemento o parte, de esta modalidad.

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

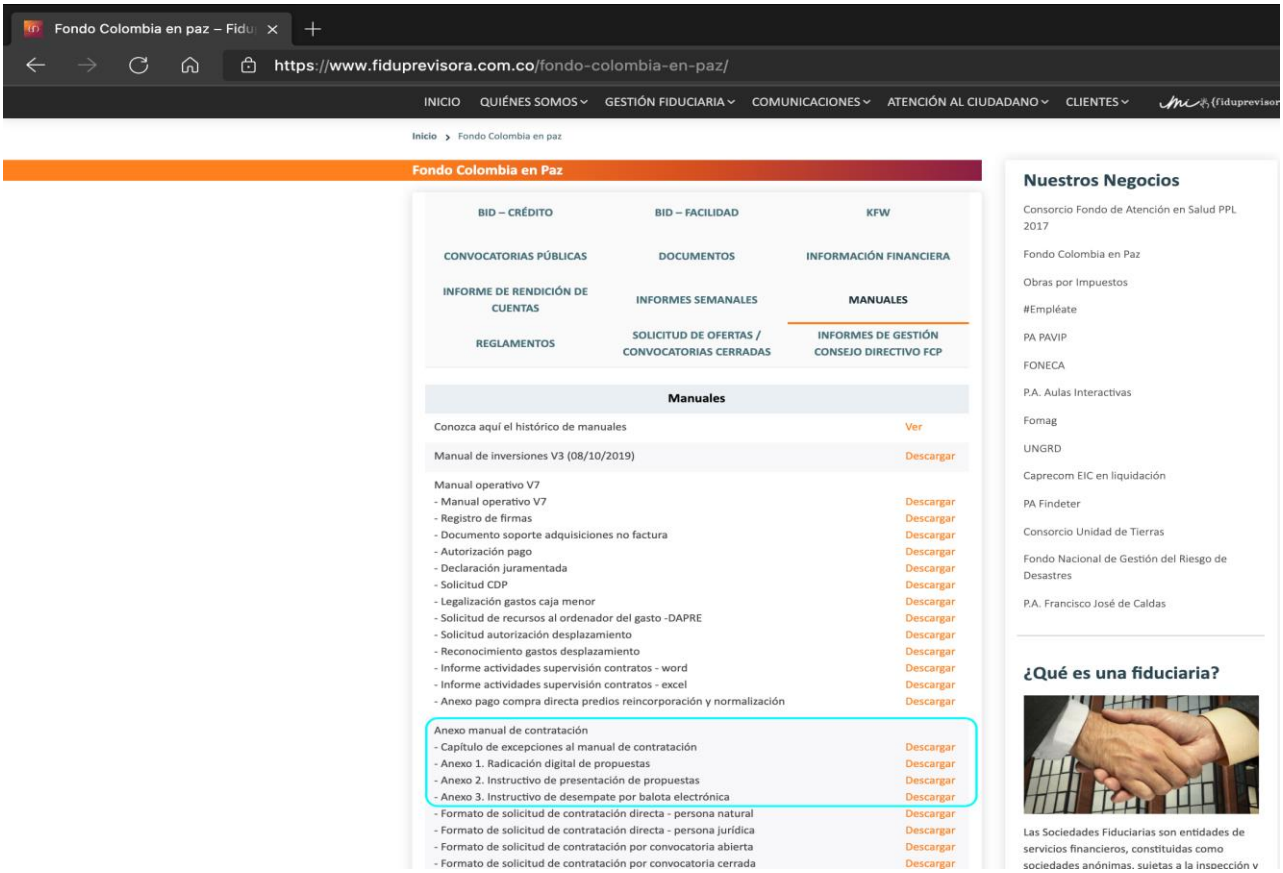
fiduprevisora
FIDUCOLDEX GRUPO BANCOLDEX
Fiduciaria Central
Fiduagraria

CAPITULO VIII
8. ANEXOS

ANEXO No. 1: CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
ANEXO No. 2: DOCUMENTO CONSORCIAL
ANEXO No. 3: DOCUMENTO UNION TEMPORAL
ANEXO No. 4: CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES - PERSONAS NATURALES
ANEXO No. 5: CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES - PERSONAS JURÍDICAS
ANEXO No. 6: COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
ANEXO No. 7: POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES - LEY 1581/2012
ANEXO No. 8: FORMULARIO SARLAFT.
ANEXO No. 9: INSTRUCTIVO DE DILIGENCIAMIENTO SARLAFT
ANEXO No. 10: MINUTA DEL CONTRATO
ANEXO No. 11: ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS HABILITANTES
ANEXO No. 12: MATRIZ DE RIESGOS
ANEXO No. 13: ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR
ANEXO No. 14: DESCRIPCIÓN TÉCNICA
ANEXO No. 15: EXPERIENCIA HABILITANTE Y ESPECÍFICA DEL PROPONENTE
ANEXO No. 16: EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO
ANEXO No. 17: CARTA DE COMPROMISO DE CADA UNO DE LOS PROFESIONALES PROPUESTOS
ANEXO No. 18: OFERTA ECONÓMICA
ANEXO No. 19: PLAN MANEJO DE ÁREA PROTEGIDA
ANEXO No. 20: RESOLUCIÓN No. 531 DE 2013
ANEXO No. 21: VIABILIDAD AMBIENTAL.
ANEXO No. 22: CRONOGRAMA DE OBRA
ANEXO No. 23: ANEXO PRESUPUESTO INTERVENTORIA

NOTA: los PROPONENTES deberán validar los siguientes documentos, los cuales hacen parte integral de todos los procesos de contratación del FCP, **1).** Capítulo de excepciones al manual de contratación, **2).** Anexo No. 1 – Radicación Digital de Propuestas, **3).** Anexo No. 2 – Instructivo de Presentación de las propuestas y **4).** Anexo No. 3 - Instructivo de Desempate por Balota Electrónica, lo cual podrá ser consultado(s) en la siguiente ruta web: https://www.fiduprevisora.com.co/fondo-colombia-en-paz/ tal y como se muestra en la siguiente ilustración:

Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html



Carrera 11 #71-73, Edificio Davivienda – Piso 11, Bogotá D.C
Teléfono fijo: (57-1) **7441383**
Horario de atención: Lunes a jueves de 8:30 am a 5:30 pm
Viernes de 7:00 am a 4:00 pm
fcpaz2018@fiduprevisora.com.co
http://www.fiduprevisora.com.co/seccion/fondo-colombia-en-paz.html

ANEXO No 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Ciudad y fecha _____

Señores
PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP
Bogotá, D.C.

REF: Proceso de Convocatoria Abierta No. ___ de 2021

Apreciados Señores:

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], presento propuesta para el Proceso de Contratación por CONVOCATORIA ABIERTA N° [ ] y hago las siguientes manifestaciones:

1. Que la vigencia de la propuesta es por el término de 4 meses contados desde la fecha de cierre del proceso y el valor de la misma está contenido en el Anexo – PROPUESTA ECONÓMICA.
2. Que contamos con la capacidad suficiente para ejecutar el objeto, las obligaciones y las especificaciones del proceso de selección, y cumplimos con todas las especificaciones y requisitos establecidos en el análisis preliminar y en el anexo técnico.
3. Que no nos encontramos incursos en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para licitar o contratar consagradas en las disposiciones contenidas en la Constitución Política, en los artículos 8º y 9° de la Ley 80 de 1993 y el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, Artículos 1,2, 3 y 4 de la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes sobre la materia.
4. Que conozco y acepto en su totalidad los documentos del proceso, tuve la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los mismos, y recibí del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
5. Que la información dada en los documentos y anexos incluidos en esta propuesta me (nos) compromete(n) y garantizan la veracidad de las informaciones y datos de la propuesta y han sido expedidos por las personas autorizadas para el efecto.
6. Que no nos encontramos en causal de disolución o liquidación a la fecha de cierre del presente proceso de selección.
7. Que estoy autorizado para suscribir y presentar la propuesta en nombre del proponente y estoy autorizado para suscribir el contrato si el proponente resulta seleccionado del Proceso de Convocatoria Abierta de la referencia.
8. Que todos los documentos requeridos en el proceso están adjuntos a la presente comunicación y han sido elaboradas de acuerdo con los Documentos del Proceso y hacen parte integral de la propuesta.
9. Que los siguientes documentos de nuestra propuesta cuentan con reserva legal:_____, según las siguientes normas: _____
10. Que el régimen tributario al cual pertenecemos es _____.
11. Manifiesto que SI ___ NO ___ soy responsable del IVA.

12. Que el proponente (ni los miembros que lo integran si fuere el caso) no está(n) reportado(s) en el Boletín de Responsables Fiscales, expedido por la Contraloría General de la República.
13. Que el proponente no se encuentra reportados en el SIRI de la Procuraduría General de la Nación con sanción que implique inhabilidad vigente.
14. Que cuento con el equipo de trabajo requerido para la ejecución del contrato, desde el inicio, durante la ejecución y hasta su culminación.
15. Que los valores ofertados en la propuesta económica se mantendrán durante la ejecución del contrato.
16. Que acepto irrevocablemente la forma de pago del Contrato establecida en los documentos del proceso.
17. Que la propuesta económica adjunta fue elaborada teniendo en cuenta todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la propuesta, suscripción y ejecución del contrato y que, en consecuencia, de resultar seleccionado no presentaré reclamos con ocasión del pago de tales gastos.
18. Que, en caso de ser aceptada la propuesta, suscribiré el contrato en la fecha y plazo solicitado por parte del P.A. FCP.
19. Que, en caso de ser aceptada la propuesta, me obligo a presentar la garantía de cumplimiento prevista en los documentos del proceso.
20. Esta propuesta, es de carácter obligatorio para nosotros y autorizamos expresamente al PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP a verificar toda la información incluida en ella.
21. Manifestamos expresamente bajo la gravedad de juramento que los activos y recursos de nuestro patrimonio y que se emplearán para el desarrollo del contrato provienen de actividades lícitas.
22. Adjuntamos a esta comunicación, los documentos que acreditan el cumplimiento de los requisitos habilitantes para participar en el proceso de contratación, según se exige en la convocatoria.
23. Que expresamente autorizo(amos) al PA-FCP a efectuar cualquier notificación, tanto en virtud del presente proceso de selección, como en las actuaciones, trámites y/o procesos que llegare a adelantar, tanto en la etapa precontractual, contractual, de ejecución del contrato y liquidación, en la dirección de correo electrónico que registro en la presente carta de presentación.
24. Que la propuesta que presento cumple con la totalidad de los requisitos y especificaciones técnicas del proceso de la referencia.
25. Adjunto la garantía de seriedad de la Oferta la cual cumple con lo establecido en los Documentos del Proceso.
26. Que con la firma de la presente carta y bajo la gravedad de juramento, manifiesto que los contratos aportados para acreditar la experiencia exigida no han sido objeto de imposición de multa y/o sanción alguna, conforme lo requiere el Análisis Preliminar de la Convocatoria.

Atentamente:

_____

FIRMA
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:
NIT:
DOCUMENTO DE IDENTIDAD:
CIUDAD:
DIRECCIÓN:
TELÉFONO:
CORREO ELECTRÓNICO:

ANEXO No. 2
DOCUMENTO CONSORCIAL

Entre los suscritos a saber:_____, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No_____, expedida en_____, quien obra en nombre propio o en representación legal de_____(Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad), legalmente constituida, con domicilio principal en_____, con NIT No_____, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo), y_____ mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No_____, expedida en_____, quien obra en nombre propio o en representación legal de (Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad.)_____, legalmente constituida, con domicilio principal en_____, con NIT No_____, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo), manifestamos que mediante el presente documento hemos acordado integrar un CONSORCIO cuya integración, conformación y reglamentación se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: OBJETO El objeto del presente documento es la integración de un CONSORCIO entre, _____ y_____, con el propósito presentar en forma conjunta propuesta, para el proceso **CONVOCATORIA ABIERTA No. xxx DE 2021** abierta por el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP cuyo objeto es: [indicar el objeto del proceso al cual se presenta]". En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del contrato afectan a todos los integrantes que la conforman.

SEGUNDA. NOMBRE Y DOMICILIO. - El CONSORCIO se denominará _____, y su domicilio será la ciudad de_____, con dirección en_____, oficina, _____, FAX_____, Teléfono _____.

TERCERA: REPRESENTANTE DEL CONSORCIO: Se designa como Representante del presente CONSORCIO al Señor(a) _____, identificado(a) con cédula de ciudadanía No_____, de_____ domiciliado (a) en_____, cargo este que se entiende aceptado con la firma del presente documento y quien está ampliamente facultado (a) para contratar, comprometer, negociar y representar al CONSORCIO. Igualmente se nombra como suplente del representante del CONSORCIO al Señor (a)_____, identificado (a) con cédula de ciudadanía No. _____ de _____domiciliado (a) en_____, quien cuenta con las mismas facultades del representante principal.

CUARTA: CESIÓN. - No se podrá ceder en todo o en parte la participación de alguno de los integrantes del CONSORCIO, entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero se requerirá aprobación escrita previa del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP, quien se reserva la facultad de aprobar dicha cesión.

QUINTA: DURACIÓN. - La duración del presente CONSORCIO en caso de salir favorecido con la selección será igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más y en todo caso, hasta la liquidación del respectivo contrato.

En todo caso EL CONSORCIO durará todo el término necesario para liquidar el contrato y atender las garantías prestadas.

SEXTA: Se hace constar además que quienes suscribimos este documento, disponemos de atribuciones suficientes para representar a nuestras firmas y para contratar en nombre suyo, no solamente para los efectos del presente acuerdo, sino también para la ejecución y celebración de todos los actos y contratos que se deriven tanto del consorcio, como del proceso de selección y del contrato que de él se derive.

SÉPTIMA: PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN. Los miembros del consorcio tienen la siguiente participación:

INTEGRANTES	%

NOTA: El documento podrá contener las demás CLÁUSULAS OPCIONALES: que los asociados consideren pertinentes, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en la ley 80/93 o incluyan limitaciones o exclusiones de los Consorciados. Aspectos Financieros, Arbitramento, Reglas básicas que regulan la relaciones entre los integrantes del CONSORCIO, Etc.

En constancia de lo anterior, se firma por quienes intervinieron en el presente documento a los _____días del mes_____ del año_____.

Acepto

_____
Nombre Representante Legal
CC
NIT:
Dirección:
Teléfono:

Acepto

_____
Nombre Representante Legal Suplente
CC
NIT:
Dirección:
Teléfono:

ANEXO No. 3
DOCUMENTO UNIÓN TEMPORAL

Entre los suscritos a saber:_____, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No_____, expedida en_____, quien obra en nombre propio o en representación legal de_____(Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad),legalmente constituida, con domicilio principal en_____, con NIT No_____, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo) , y_____ mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No_____, expedida en_____, quien obra en nombre propio o en representación legal de (Escribir el nombre completo incluyendo el tipo de sociedad.)_____, legalmente constituida, con domicilio principal en_____, con NIT No_____, y debidamente facultado por los estatutos sociales (O Junta de Socios o el órgano directivo correspondiente, en este evento allegar el documento respectivo), manifestamos que mediante el presente documento hemos acordado integrar una UNIÓN TEMPORAL cuya integración, conformación y reglamentación se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: OBJETO El objeto del presente documento es la integración de una UNIÓN TEMPORAL entre, _____ y_____, con el propósito presentar en forma conjunta propuesta, para la **convocatoria arriba mencionada ABIERTA No. xxx DE 2021** abierta por el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz PA-FCP cuyo objeto es: *[indicar el objeto del proceso al cual se presenta]* Nuestra responsabilidad será solidaria, mancomunada e ilimitada en todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y el contrato, en consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del contrato afectan a todos los integrantes que la conforman.

SEGUNDA. NOMBRE Y DOMICILIO. - La UNIÓN TEMPORAL se denominará _____, y su domicilio será la ciudad de _____, con dirección en_____, oficina, _____, FAX_____, Teléfono _____.

TERCERA: TÉRMINOS Y EXTENSIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE ACUERDO CON LA LEY.- La participación de cada una de las partes que conforman el cien por ciento (100%), de la UNIÓN TEMPORAL no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Patrimonio Autónomo de Fondo Colombia en Paz y para efectos de la aplicación de las sanciones por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, convenimos que los términos y extensión de nuestra participación en la ejecución del contrato es la siguiente:

INTEGRANTES	%	LABOR A DESARROLLAR EN LA PROPUESTA

CUARTA: OBLIGACIONES Y SANCIONES. Los miembros de la UNIÓN TEMPORAL responderán solidariamente en cada uno de los compromisos que esta celebre con el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz. Las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la Unión Temporal, (numeral 2, del artículo 7º de la Ley 80 de 1993).

QUINTA: DURACIÓN. - La duración de la UNIÓN TEMPORAL en caso de salir favorecida con la selección será igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más y en todo caso, hasta la liquidación del respectivo contrato.

SEXTA: CESIÓN. - No se podrá ceder en todo o en parte la participación de alguno de los integrantes de la UNIÓN TEMPORAL, entre ellos. Cuando se trate de cesión a un tercero se requerirá aprobación escrita previa por el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz, quien se reserva la facultad de aprobar dicha cesión.
SÉPTIMA: Se hace constar además que quienes suscribimos este documento, disponemos de atribuciones suficientes para representar a nuestras firmas y para contratar en nombre suyo, no solamente para los efectos del presente acuerdo, sino también para la ejecución y celebración de todos los actos y contratos que se deriven tanto de la unión temporal, como del proceso de selección y del contrato que de él se derive.
OCTAVA: REPRESENTANTE LEGAL DE LA UNIÓN TEMPORAL.- La Unión Temporal designa como Representante Legal de ésta, al señor(a)_____, identificado(a) con la cédula de ciudadanía número_____ de_____ domiciliado (a) en _____, cargo este que se entiende aceptado con la firma del presente documento y quien está autorizado(a) para contratar, comprometer, negociar y representar a la UNIÓN TEMPORAL, igualmente se nombra como suplente del Representante Legal al señor(a)_____, con cédula de ciudadanía número _____de_____ , domiciliado (a) en _____ quien cuenta con las mismas facultades del representante principal.
NOVENA: CLAUSULAS OPCIONALES: El documento podrá contener las cláusulas opcionales que los asociados consideren pertinentes, siempre y cuando no contravengan lo dispuesto en la Ley 80/93.

Para constancia y aprobación, el presente documento se firma en la ciudad de _____a los_____días del mes de_____ de 2021, por quienes intervinieron:

Acepto	Acepto
_____	_____
Nombre	Nombre
CC	CC
Representante Legal	Representante Legal
NIT:	NIT:
Dirección:	Dirección:
Teléfono:	Teléfono:

ANEXO No. 4
CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES – PERSONAS NATURALES

Yo _____ identificado (a) con C.C _____ de _____, de acuerdo con lo señalado en el artículo 9 de la Ley 828 de 2008, DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, y con sujeción a las sanciones que para tal efecto establece el Código Penal en su artículo 442, que he efectuado el pago por concepto mis aportes y el de mis empleados (En caso de tener empleados a cargo) a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), durante los últimos seis (6) meses.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN.

EN CASO DE PROPONENTE PLURAL, EL ANEXO DEBERÁ SER DILIGENCIADO POR EL PROPONENTE Y CADA UNO DE SUS INTEGRANTES SEGÚN CORRESPONDA (PERSONA NATURAL O JURÍDICA).

Dada en _____ D.C. a los ( ) _____ del mes de _____ de 2021

Firma
Nombre
C.C.

ANEXO No.5
CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES – PERSONAS JURÍDICAS

En mi condición de Representante Legal o Revisor Fiscal (si lo requiere)[1], de (Razón social de la compañía), identificada con Nit _____, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____ me permito certificar o auditar (En caso del Revisor Fiscal) que de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía se ha efectuado el pago por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), durante los últimos seis (6) meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN.

EN CASO DE NO REQUERIRSE DE REVISOR FISCAL, ESTE ANEXO DEBERÁ DILIGENCIARSE Y SUSCRIBIRSE POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA COMPAÑÍA.

EN CASO DE PROPONENTE PLURAL, EL ANEXO DEBERÁ SER DILIGENCIADO POR EL PROPONENTE Y CADA UNO DE SUS INTEGRANTES SEGÚN CORRESPONDA (PERSONA NATURAL O JURÍDICA).

Dada en _____ D.C. a los ( ) _____ del mes de _____ de 2021

FIRMA_____
NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA
(REPRESENTANTE LEGAL Y/O REVISOR FISCAL)
C.C:
TARJETA PROFESIONAL
(Para el Revisor Fiscal) _____

ANEXO No. 6
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Bogotá, _____

Señores
PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP
Ciudad

REF: Proceso de Convocatoria Abierta No. _____ de 2021

[Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente], identificado como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y del PA-FCP para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del preste Proceso de Contratación.
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el preste Proceso de Contratación.
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de _____, a los _____ (fecha en letras y números).

Firma
Nombre
C.C.

EN CASO DE PROPONENTE PLURAL, EL ANEXO DEBERÁ SER DILIGENCIADO POR EL PROPONENTE Y CADA UNO DE SUS INTEGRANTES.

ANEXO No. 7
POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES – LEY 1581 DE 2012

El suscrito _____, con C.C._____, en mi condición de Representante Legal de la Empresa _____ en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 y demás normas relacionadas, certifico que cumplo con las disposiciones tendientes a la protección de datos personales, y para el efecto, cuento con una política de protección de datos personales y tratamiento de la información.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: _____
NIT.: _____
Nombre del Representante Legal: _____
C. C. Nº _____ de _____
FIRMA: _____
NOMBRE DE QUIEN FIRMA

EN CASO DE PROPONENTE PLURAL, EL ANEXO DEBERÁ SER DILIGENCIADO POR CADA UNO DE SUS INTEGRANTES.

ANEXO No. 8
FORMULARIO SARLAFT

{fiduprevisora}

CONTRATISTA DERIVADO Y VINCULADO INDIRECTO

Importante: antes de llenar este formulario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Diligencie todos los campos del formulario (numerales 1 al 7).
2. No deje ningún espacio en blanco, si la información solicitada no aplica para su caso, escriba N/A.
3. No olvide anexar TODOS los documentos requeridos que están consignados en el numeral 8.
4. Cuando sea unión temporal o consorcio se debe diligenciar el formulario por los integrantes del consorcio o unión temporal.

ACTUALIZACIÓN ☐ VINCULACIÓN ☐

CIUDAD DE DILIGENCIAMIENTO		FECHA	D D	M M	A A A A

1. CALIDAD DEL SOLICITANTE

CONTRATISTA DERIVADO ☐ VINCULADO INDIRECTO ☐

VINCULADO O RELACIONADO CON: CLIENTE ☐ OTRO VINCULADO ☐ NOMBRE:		NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	

ESPECIFICAR LA ACTIVIDAD QUE DESARROLLARÁ CON LA FIDUCIARIA Y/O CLIENTE:

2. INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		(SOLO PERSONA JURÍDICA) PRINCIPAL ☐ SUCURSAL ☐ FILIAL ☐	

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	C.C. ☐ C.E. ☐ T.I. ☐ NIT ☐ CARNÉ DIPLOMÁTICO ☐ PASAPORTE ☐ OTRO ☐				
NÚMERO ID		PAIS DE NACIMIENTO O CONSTITUCIÓN		SEXO	F ☐ M ☐

TIPO DE ENTIDAD (SOLO PERSONA JURÍDICA) MIXTA ☐ PÚBLICA ☐ PRIVADA ☐	**TIPO DE SOCIEDAD** (SOLO PERSONA JURÍDICA) ANÓNIMA ☐ SAS ☐ ESAL ☐ LIMITADA ☐ EXTRANJERA ☐ CONSORCIO O UT ☐ OTRA ☐ ¿CUAL?	ACTIVIDAD ECONÓMICA	
		CÓDIGO CIIU	

DIRECCIÓN		TELÉFONO FIJO		TELÉFONO CELULAR	
CIUDAD		DEPARTAMENTO		PAÍS	
CORREO ELECTRÓNICO					

AUTORIZACIÓN USO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS: ACEPTA Y AUTORIZA DE MANERA EXPRESA PARA QUE FIDUPREVISORA , ENVÍE NOTIFICACIONES, ESTADOS DE CUENTA Y DEMÁS COMUNICACIONES A TRAVÉS DE TÉCNICAS Y MEDIOS ELECTRÓNICOS, INFORMÁTICOS Y TELEMÁTICOS (INCLUYE CORREO ELECTRÓNICO, PAGINA WEB, MENSAJES MÓVIL): SI ☐ NO ☐

3. DATOS PARA SER DILIGENCIADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL

PRINCIPAL ☐ SUPLENTE ☐

PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO			
NOMBRES COMPLETOS		**DOCUMENTO DE IDENTIDAD** C.C. ☐ PP ☐ C.E. ☐ OTRO ☐		NÚMERO ID	
DIRECCIÓN				TELÉFONO	
CIUDAD		DEPARTAMENTO		CARGO	

4. SOCIOS / ASOCIADOS / ACCIONISTAS / PERSONAS CONTROLANTES

NOMBRE COMPLETO	TIPO DE ID	NÚMERO ID	% DE PARTICIPACIÓN

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

El emprendimiento es de todos Minhacienda

5. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

YO _____

IDENTIFICADO COMO APARECE AL PIE DE MI FIRMA, OBRANDO EN NOMBRE Y REPRESENTACIÓN DE _____
DECLARO EXPRESAMENTE QUE:

1. LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN ESTE FORMULARIO ES CIERTA, FIDEDIGNA, VERÍDICA Y QUE LOS BIENES TRANSFERIDOS O A TRANSFERIR POR LA ENTIDAD QUE REPRESENTO EN DESARROLLO DEL NEGOCIO JURÍDICO CELEBRADO O A CELEBRAR, PROVIENE DE LAS SIGUIENTES FUENTES:

   ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y/O COMERCIAL, ESPECIFICAR _____

   SALARIO ○ SERVICIOS U HONORARIOS PROFESIONALES ○ VENTA DE ACTIVOS ○ OTRO ○

   CRÉDITO ○ APORTES PRESUPUESTO NACIONAL ○ IMPUESTOS ○ ¿CUAL? _____

2. MI ACTIVIDAD ECONÓMICA, PROFESIÓN U OFICIO ES LÍCITA Y LA EJERZO DENTRO DEL MARCO LEGAL.
3. LOS RECURSOS QUE POSEO NO PROVIENEN DE NINGUNA ACTIVIDAD ILÍCITA O TIPIFICADA COMO DELITO EN EL CÓDIGO PENAL COLOMBIANO O CUALQUIER NORMA QUE MODIFIQUE O ADICIONE.
4. NO ACTUARÉ NI EFECTUARÉ TRANSACCIONES EN NOMBRE DE TERCEROS DESTINADAS O RELACIONADOS CON ACTIVIDADADES ILÍCITAS CONTEMPLADAS EN EL CÓDIGO PENAL COLOMBIANO O EN CUALQUIER NORMA QUE LO MODIFIQUE O ADICIONE.
5. AUTORIZO A CANCELAR CUALQUIER OPERACIÓN A MI NOMBRE EN CASO DE INFRACCIÓN DE CUALQUIERA DE LOS NUMERALES CONTEMPLADOS EN ESTE FORMULARIO EXIMIENDO A FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A DE TODAS LAS RESPONSABILIDADES QUE SE DERIVEN POR LA INFORMACIÓN ERRÓNEA O INEXACTA, QUE YO HUBIESE PROPORCIONADO EN ESTE DOCUMENTO O DE LA VIOLACIÓN DEL MISMO.
6. IGUALMENTE AUTORIZO A FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. PARA REPORTAR A LAS AUTORIDADES COMPETENTES LAS OPERACIONES QUE DETECTE POR CAUSAS O CON OCASIÓN DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO DERIVADO.
7. LOS RECURSOS QUE SE DERIVEN DEL DESARROLLO DE ESTE CONTRATO NO SE DESTINARÁN A LA FINANCIACIÓN DE GRUPOS O ACTIVIDADES TERRORISTAS.
8. FIDUPREVISORA S.A. IDENTIFICADA CON NIT 860525148-5, MANIFIESTA EN SU CONDICIÓN DE RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO DE DATOS O ACTUANDO BAJO LA FIGURA DE ENCARGADO POR DISPOSICIÓN DE ACUERDO FIDUCIARIO O MANDATO LEGAL, QUE CON OCASIÓN AL DILIGENCIAMIENTO DEL PRESENTE FORMATO SE RECOLECTARÁ, ALMACENARÁ, USARÁ, DISPONDRÁ O EVENTUALMENTE SE PODRÁ LLEGAR A TRANSMITIR O TRANSFERIR A NIVEL NACIONAL O INTERNACIONAL, INFORMACIÓN PERSONAL DE SU TITULARIDAD O DE TERCEROS POR USTED REFERIDOS O REPRESENTADOS. LA INFORMACIÓN PERSONAL OBJETO DE TRATAMIENTO ES DE TIPO GENERAL, IDENTIFICACIÓN, UBICACIÓN Y SOCIOECONÓMICA, LA CUAL SERÁ UTILIZADA PARA LAS SIGUIENTES FINALIDADES:

   • GESTIONAR EL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL CONTRATISTA DERIVADO Y VINCULADO INDIRECTO.

   • ESTABLECER Y MANTENER UN CANAL HABITUAL DE COMUNICACIÓN QUE PERMITA INFORMARLE DE LAS ACTIVIDADES, EVENTOS, NOTICIAS U OTRA INFORMACIÓN DE TIPO COMERCIAL CON FINES DE PROMOCIÓN Y MERCADEO DE LOS SERVICIOS DE FIDUPREVISORA S.A. O DE TERCEROS ALIADOS.

   • GESTIONAR A NIVEL INTERNO Y FRENTE A LOS TERCEROS COMPETENTES, LA RESPUESTA COMPLETA Y OPORTUNA A LAS PQRS RADICADAS POR EL TITULAR DE LA INFORMACIÓN, CONFORME A LAS DISPOSICIONES NORMATIVAS APLICABLES.

   • COMPARTIR INFORMACIÓN A NIVEL NACIONAL O INTERNACIONAL CON TERCEROS ALIADOS Y PROVEEDORES DE FIDUPREVISORA S.A. QUE SOPORTAN O CONTRIBUYEN AL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS TECNOLÓGICOS E INFORMÁTICOS DE FIDUPREVISORA S.A.

   • LA LEGITIMACIÓN PARA RECOGER LOS DATOS DEL CLIENTE,SOCIOS,ASOCIADOS ACCIONISTAS Y PERSONAL CONTROLANTES Y SOMETERLOS A TRATAMIENTO SE ENCUENTRA FUNDADA EN EL CONTRATO DE SOCIEDAD QUE MANTIENE, ASÍ COMO TODO EL RÉGIMEN NORMATIVO LEGAL QUE REGULA SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES CON LA FIDUPREVISORA.

   • COMPARTIR DATOS PERSONALES CON TERCEROS, ALIADOS O PROVEEDORES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN O GESTIÓN COMERCIAL TANTO DE FIDUPREVISORA S.A. COMO DE LOS TERCEROS QUE ACREDITEN UN NIVEL ADECUADO DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. LA LEGITIMACIÓN PARA RECOGER LOS DATOS DEL CLIENTE,SOCIOS,ASOCIADOS ACCIONISTAS Y PERSONAL CONTROLANTES Y SOMETERLOS A TRATAMIENTO SE ENCUENTRA FUNDADA EN EL CONTRATO DE SOCIEDAD QUE MANTIENE, ASÍ COMO TODO EL RÉGIMEN NORMATIVO LEGAL QUE REGULA SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES CON FIDUPREVISORA.

   EN RAZÓN A LO ANTERIOR, LOS TITULARES DE LA INFORMACIÓN REGISTRADA EN EL PRESENTE FORMULARIO, CUENTAN CON EL DERECHO A CONOCER, ACTUALIZAR, RECTIFICAR Y SOLICITAR LA SUPRESIÓN DE SUS DATOS PERSONALES; ABSTENERSE DE SUMINISTRAR INFORMACIÓN PERSONAL DE NATURALEZA SENSIBLE; SOLICITAR LA PRUEBA DE LA AUTORIZACIÓN OTORGADA; SER INFORMADOS SOBRE EL USO QUE SE DA A SUS DATOS PERSONALES; REVOCAR LA AUTORIZACIÓN OTORGADA, CONSULTAR DE FORMA GRATUITA LOS DATOS PERSONALES PREVIAMENTE SUMINISTRADOS Y ACUDIR ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO CUANDO NO SE ATIENDAN EN DEBIDA FORMA SUS CONSULTAS O RECLAMOS EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. TALES DERECHOS LOS PODRÁ EJERCITAR EL TITULAR DE LOS DATOS MEDIANTE PETICIÓN ESCRITA, EXPRESANDO LOS DATOS AFECTADOS Y EL TIPO DE LOS DERECHOS INDICADOS QUE SE EJERCITA, A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES CANALES DE ATENCIÓN: CORREO ELECTRÓNICO: PROTECCIONDEDATOS@FIDUPREVISORA.COM.CO TELÉFONO: (1) 594 5111 DIRECCIÓN FÍSICA: CALLE 72 # 10-03, BOGOTÁ, COLOMBIA. CON EL DILIGENCIAMIENTO Y SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE FORMULARIO, USTED DECLARA CONOCER Y ACEPTAR DE MANERA EXPRESA Y POR ESCRITO, EL CONTENIDO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN Y EL CONTENIDO DE LA POLÍTICA DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES DE FIDUPREVISORA S.A. DE IGUAL FORMA DECLARA CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN PARA SUMINISTRAR LA INFORMACIÓN DE LOS TITULARES DE INFORMACIÓNREFERIDOS O EN EL PRESENTE FORMULARIO PARA LAS FINALIDADES PREVIAMENTE DESCRITAS.

6. CONSTANCIA DE APROBACIÓN Y FIRMA DEL FORMULARIO

HUELLA

ÍNDICE DERECHO

_____

FIRMA DEL VINCULADO

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD

C.C. ○ NIT ○

C.E. ○ CARNÉ DIPLOMÁTICO ○

T.I. ○ PASAPORTE ○

NÚMERO DE DOCUMENTO _____

EN CASO DE PRESENTAR INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR, DILIGENCIE LOS SIGUIENTES DATOS:

LA PRESENTE SOLICITUD HA SIDO DILIGENCIADA POR _____

IDENTIFICADO CON C.C. / C.E. / NIT / T.I. NÚMERO _____ DE _____ DEBIDO A LA INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

7. DOCUMENTACIÓN ANEXA REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

PERSONA NATURAL:

- ○ Fotocopia legible del documento de identicación.
- ○ RUT.
- ○ Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- ○ Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

PERSONA JURIDICA:

- ○ Original del Certicado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes, expedido por la Cámara de
- ○ Comercio o por la entidad competente.
- ○ RUT.
- ○ Fotocopia legible del documento de identificación del representante legal (preferible al 150%).
- ○ Listado (nombres, número de identificación y participación) e identificación de los accionistas o asociados que tengan directa o indirectamente más del 5% del capital social, aporte o participación.
- ○ Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- ○ Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

FIN DEL FORMULARIO

8. ESPACIO EXCLUSIVO PARA FIDUPREVISORA S.A.

CERTIFICO QUE HE CUMPLIDO CON TODAS LAS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL MANUAL SARLAFT, Y LO CONSIDERO IDÓNEO PARA SU VINCULACIÓN CON LA ENTIDAD.

RESPONSABLE DE LA IDENTIFICACION DEL VINCULADO	FECHA	D D	M M	A A A A

NOMBRE		FIRMA
CARGO		

OBSERVACIONES	OBSERVACIONES

UNIDAD DE VINCULADOS

COMPLETITUD REQUISITOS DOCUMENTALES ○ CONSULTA EN LISTAS ○ VERIFICACIÓN SARLAFT OK SÍ ○ NO ○

NOMBRE		CARGO		FECHA	D D	M M	A A A A

FIRMA DEL FUNCIONARIO

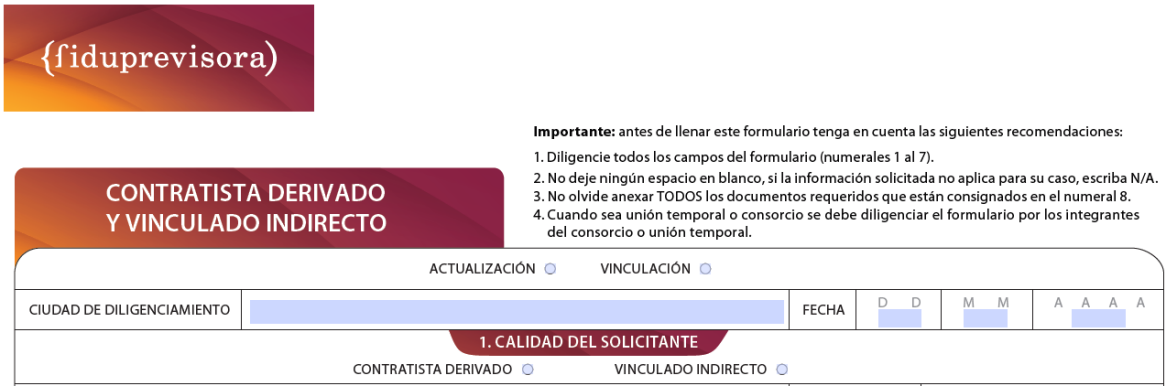
VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

ANEXO No. 9
INSTRUCTIVO DE DILIGENCIAMIENTO SARLAFT

MANUAL DE DILIGENCIAMIENTO FORMATO SARLAFT
P.A. FONDO COLOMBIA EN PAZ

Antes de diligenciar el formulario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Diligencie todos los campos del formulario (numerales 1 al 6)
2. No deje ningún espacio en blanco, si la información solicitada no aplica para su caso, escriba N/A.
3. No olvide anexar TODOS los documentos requeridos que están consignados en el numeral 7.
4. El formulario no debe tener tachones ni enmendaduras.



{fiduprevisora)

CONTRATISTA DERIVADO
Y VINCULADO INDIRECTO

Importante: antes de llenar este formulario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Diligencie todos los campos del formulario (numerales 1 al 7).
2. No deje ningún espacio en blanco, si la información solicitada no aplica para su caso, escriba N/A.
3. No olvide anexar TODOS los documentos requeridos que están consignados en el numeral 8.
4. Cuando sea unión temporal o consorcio se debe diligenciar el formulario por los integrantes del consorcio o unión temporal.

ACTUALIZACIÓN ○ VINCULACIÓN ○

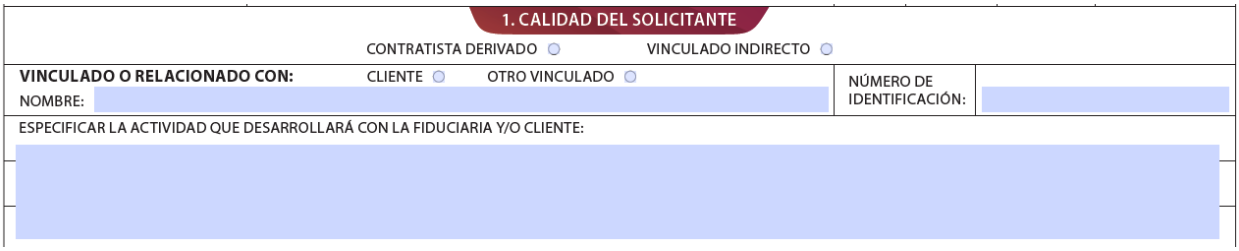
CIUDAD DE DILIGENCIAMIENTO		FECHA	D D	M M	A A A A

1. CALIDAD DEL SOLICITANTE

CONTRATISTA DERIVADO ○ VINCULADO INDIRECTO ○

TIPO DE DILIGENCIAMIENTO: MARQUE LA OPCIÓN SEGÚN CORRESPONDA.

- **<u>Vinculación</u>** si es contratista nuevo para Fiduprevisora S.A. o **<u>Actualización</u>** si ya existe vínculo como contratista.
- Ciudad de Diligenciamiento y fecha.



1. CALIDAD DEL SOLICITANTE

CONTRATISTA DERIVADO ○ VINCULADO INDIRECTO ○

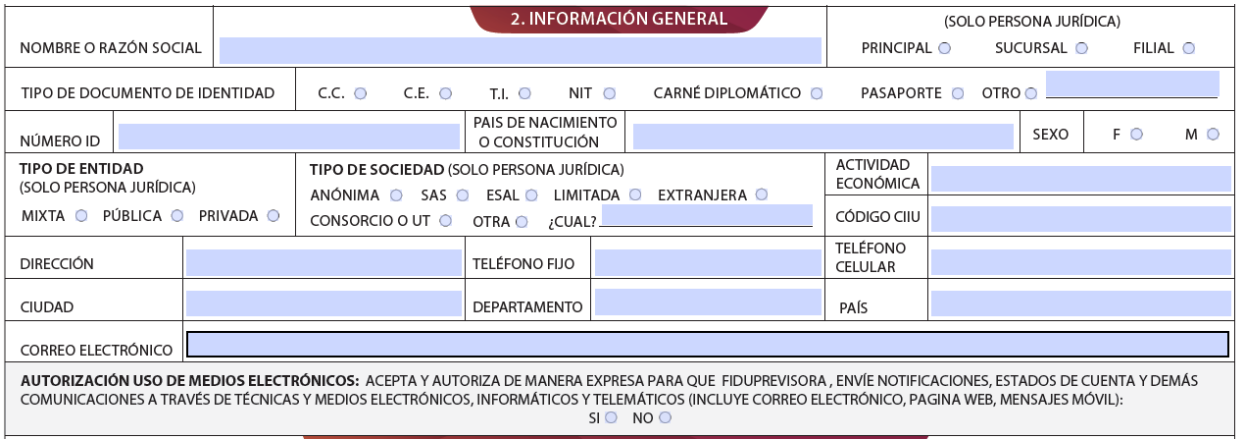
VINCULADO O RELACIONADO CON: CLIENTE ○ OTRO VINCULADO ○ NOMBRE:		NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	

ESPECIFICAR LA ACTIVIDAD QUE DESARROLLARÁ CON LA FIDUCIARIA Y/O CLIENTE:

1. **CALIDAD DEL SOLICITANTE:** Marque la opción según el vínculo a desarrollarse.

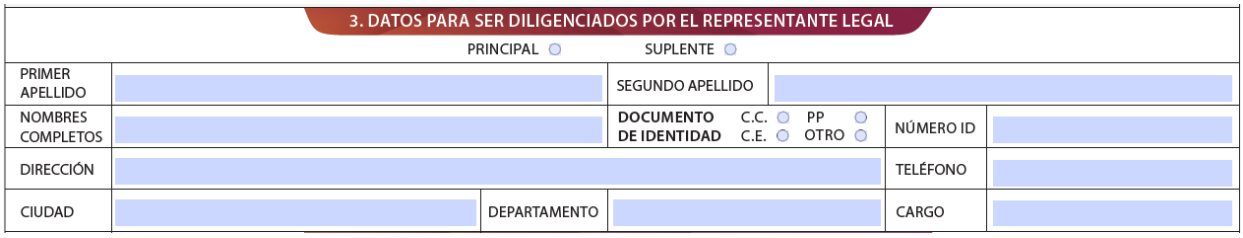
Por el tipo de contratos del PA FCP, se trata de **<u>CONTRATISTA DERIVADO</u>**, a no ser que se disponga algo diferente.

- **Vinculado o relacionado con:** Debe marcarse la opción **<u>CLIENTE.</u>**
- **Nombre:** Corresponde a **<u>PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ.</u>**
- **Número de Identificación:** Corresponde a **<u>830.053.105-3</u>**
- **Especificar la actividad que desarrollará con la fiduciaria y/o cliente:** Corresponde al objeto del contrato a suscribir.



2. INFORMACIÓN GENERAL

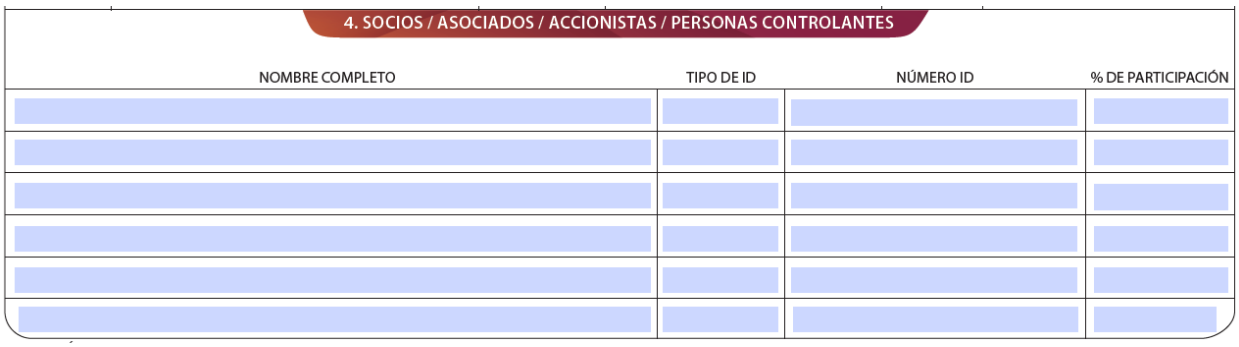
- **Nombre o Razón Social:** Corresponde al nombre de la persona natural o jurídica que va a ser contratista.
- Debe seleccionar la opción según corresponda la figura jurídica entre **PRINCIPAL**, **SUCURSAL** o **FILIAL.**
- **Tipo de documento de identidad:** Corresponde a C.C., C.E., T.I., Carné Diplomático, pasaporte en el caso de personas naturales.
  Corresponde a NIT en el caso de personas jurídicas.
- Diligenciar **Número ID, País de nacimiento o constitución y sexo F o M** según corresponda.
  Tipo de entidad: Corresponde a la categoría de **MIXTA**, **PÚBLICA** o **PRIVADA**.
- **Tipo de sociedad:** Corresponde al tipo de asociación enunciado en el Certificado de existencia y Representación. Debe seleccionar entre **ANÓNIMA, S.A.S. LIMITADA** y **EXTRANJERA.** En caso de un tipo diferente debe diligenciarlo en el espacio **¿Cuál?**, seleccionando la casilla **OTRA**.
- **Actividad Económica:** Corresponde a la consignada en el Registro Único Tributario RUT.
- **CÓDIGO CIIU:** Corresponde al consignado en el Registro Único Tributario RUT.
- **Dirección:** Corresponde a la dirección de la persona natural o jurídica que será contratista.
- Diligenciar **Teléfono fijo, teléfono celular, ciudad, departamento, país** y **correo electrónico** de la persona natural o jurídica que será contratista.
- **AUTORIZACION USO DE MEDIOS ELECTRONICOS** es de plana escogencia del tercero



3. DATOS PARA SER DILIGENCIADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL

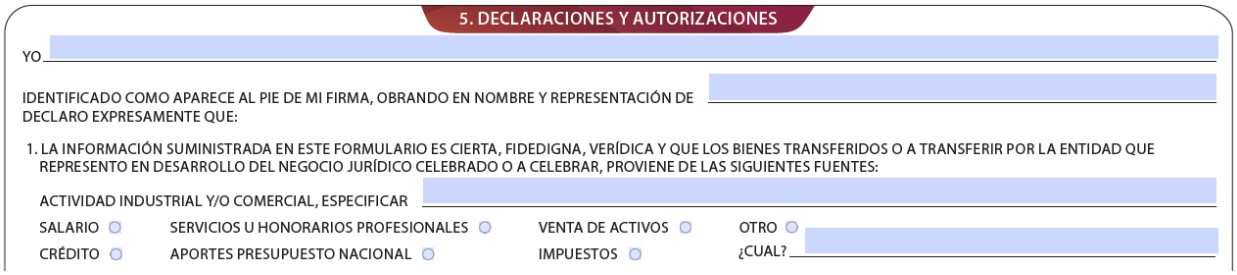
- De acuerdo con lo estipulado en el Certificado de Existencia y Representación, debe señalar si es el Representante Legal **PRINCIPAL** o **SUPLENTE.**

- Con base en lo anterior debe diligenciar los campos subsiguientes.



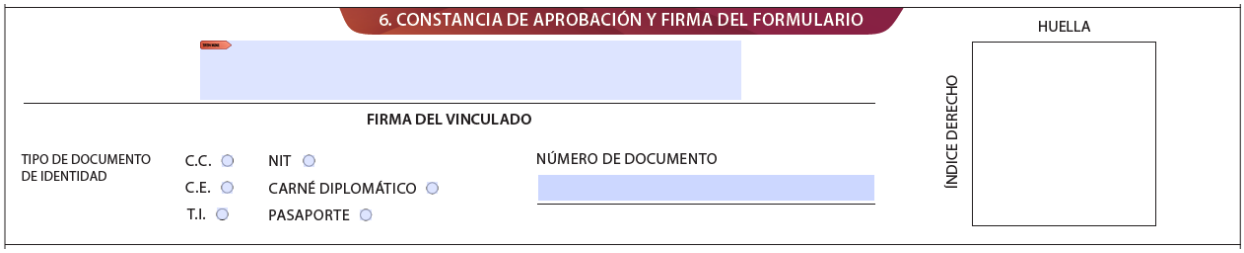
4. SOCIOS / ASOCIADOS / ACCIONISTAS / PERSONAS CONTROLANTES

- Corresponde a los datos completos de las personas naturales o jurídicas en su calidad de socios, asociados, accionistas o personas controlantes que están definidas como tal en el Certificado de Existencia y Representación.



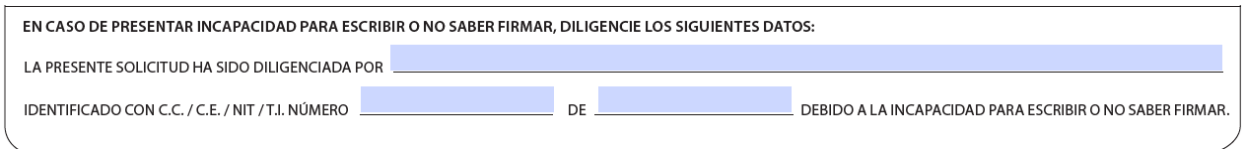
5. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- **YO:** Corresponde al nombre del Representante Legal Principal o Suplente, inscrito en el numeral 3 del formulario.
- Especificar la actividad industria y/o Comercial, la cual debe coincidir con el numeral 2 del formulario.



7. CONSTANCIA DE APROBACIÓN Y FIRMA DEL FORMULARIO

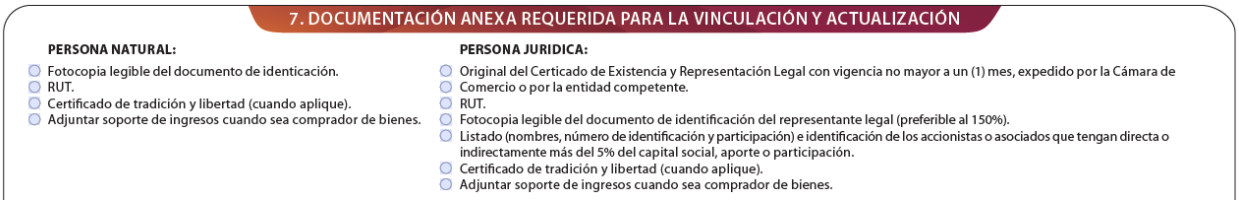
- **Firma del Vinculado:** Corresponde a la rúbrica del Representante Legal Principal o Suplente, inscrito en el numeral 3 del formulario. La huella debe ser clara.
-


EN CASO DE PRESENTAR INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR, DILIGENCIE LOS SIGUIENTES DATOS:

LA PRESENTE SOLICITUD HA SIDO DILIGENCIADA POR _____

IDENTIFICADO CON C.C. / C.E. / NIT / T.I. NÚMERO _____ DE _____ DEBIDO A LA INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR.

- Este campo solo debe ser diligenciado **EN CASO DE PRESENTAR INCAPACIDAD PARA ESCRIBIR O NO SABER FIRMAR.**
  Caso contrario se debe diligenciar con la sigla N/A.


7. DOCUMENTACIÓN ANEXA REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

PERSONA NATURAL:
- Fotocopia legible del documento de identicación.
- RUT.
- Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

PERSONA JURIDICA:
- Original del Certicado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes, expedido por la Cámara de Comercio o por la entidad competente.
- RUT.
- Fotocopia legible del documento de identificación del representante legal (preferible al 150%).
- Listado (nombres, número de identificación y participación) e identificación de los accionistas o asociados que tengan directa o indirectamente más del 5% del capital social, aporte o participación.
- Certificado de tradición y libertad (cuando aplique).
- Adjuntar soporte de ingresos cuando sea comprador de bienes.

8. DOCUMENTACIÓN ANEXA REQUERIDA PARA LA VINCULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Se requiere que la persona sea natural o jurídica allegue la documentación exigida en el formulario.

Persona Natural:

- Fotocopia legible del documento de identificación
- RUT

Persona Jurídica:

- Original del Certificado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a un (1) mes, expedido por la Cámara de Comercio o por la entidad competente.
- RUT
- Fotocopia legible del documento de identificación del representante legal y de las personas autorizadas con firma registrada, estas últimas con el correspondiente formulario diligenciado.
- Listado (nombres, número de identificación y participación) e identificación de los accionistas o asociados que tengan directa o indirectamente más del 5% del capital social, aporte o participación.

ANEXO No. 10
MINUTA DEL CONTRATO

Nota: Los términos de esta minuta podrán variar de conformidad con los ajustes que considere el PA FCP y de acuerdo con el contenido de la propuesta

CONTRATO XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX No. XXXX DE 2021 CELEBRADO ENTRE EL CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019 EN SU CALIDAD DE VOCERO Y ADMINISTRADOR DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ Y XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CONTRATANTE	
NOMBRE:	**CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019 COMO VOCERO Y ADMINISTRADOR DEL PA – FCP**
NIT.	830.053.105-3
REPRESENTANTE LEGAL:	**Xxxxxxxx**
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	XXXXXXXXXX
CARGO:	XXXXXXXXXXXXXXXXX
DIRECCIÓN	Carrera 11 # 71-73, Edificio Davivienda – Piso 11
CONTRATISTA	
ENTIDAD:	**XXXXXXXXXXXXX**
NIT:	XXXXXXXXXXXX
REPRESENTANTE LEGAL:	**XXXXXXXXXXXXX**
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	XXXXXXXXXXXXXXX
CARGO:	XXXXXXXXXX
DIRECCIÓN:	XXXXXXXXXXXXXXX
TELÉFONO:	XXXXXXXXXXXXXXX
e-mail:	XXXXXXXXXXXXXXX

Entre los suscritos identificados anteriormente, se acuerda la celebración del presente contrato, el cual se regirá por las cláusulas más adelante establecidas, previo las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Que el Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz, en adelante **PA FCP**, fue creado mediante el Decreto 691 del 27 de abril de 2017, como un patrimonio autónomo del Departamento Administrativo de la Presidencia de la Republica, sin estructura administrativa propia, administrado por una o varias sociedades fiduciarias públicas.
2. Que el 6 de Septiembre de 2019, se suscribió el Contrato de Fiducia Mercantil No. 001 de 2019, entre el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA Y EL CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019, conformado por la FIDUPREVISORA S.A., FIDUCOLDEX, FIDUCENTRAL S.A. y FIDUAGRARIA S.A., y cuyo objeto consiste en: "Suscribir un contrato de Fiducia Mercantil para la administración, contratación y pagos con cargo a las diferentes fuentes de recursos que se asignen al Fondo Colombia en Paz (FCP), creado como un patrimonio autónomo del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República de conformidad con los dispuesto en el Decreto 691 de 2017 y demás normatividad que lo modifique, adicione o complemente", cuyo plazo venció el 31 de mayo de 2020.

3. Que el día 22 de mayo de 2020, mediante otro sí número 1 al contrato de fiducia mercantil No. 001 de 2019, se prorrogó el contrato hasta el 27 de septiembre de 2020 o hasta agotar los recursos disponibles, lo que primero ocurra.
4. Que, en virtud de lo establecido en el Acuerdo Consorcial, Fiduciaria La Previsora S.A. actúa como representante legal del CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019, quien a su vez será el vocero y administrador del PA-FCP, cumpliendo a cabalidad con todas las obligaciones estipuladas en el citado Contrato de Fiducia Mercantil.
5. Que los actos de gestión y la contratación derivada del PA-FCP se rige por las normas de derecho privado aplicables al asunto, lo anterior en consonancia con el artículo primero del Decreto Ley 691 de 2017. Por lo anterior, el presente contrato se rige por las estipulaciones contractuales plasmadas en éste, las normas comerciales y civiles que gobiernan la materia, y los principios consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política y el régimen de inhabilidades e incompatibilidades establecido en la ley.
6. Que el desarrollo del objeto del FCP, consiste en ser el principal instrumento para la administración, coordinación, articulación, focalización y ejecución de las diferentes fuentes de recursos para realizar las acciones necesarias para la implementación del Acuerdo Final para la terminación del conflicto y la construcción de una Paz Estable y Duradera, conforme al Plan Marco de Implementación del mismo y al componente específico para la Paz del Plan Plurianual de inversiones de los Planes Nacionales de Desarrollo previsto en el Acto Legislativo 1 de 2016, así como el proceso de reincorporación de las FARC-EP a la vida civil, y otras acciones de posconflicto, el Fondo Colombia en Paz podrá recibir:

   1.-Recursos del Presupuesto General de la Nación
   2.-Recursos del Sistema General de Regalías, de acuerdo al régimen jurídico aplicable.
   3.-Recursos del Sistema General de Participaciones, de acuerdo con el régimen jurídico aplicable
   4.-Recursos de Cooperación Internacional no Reembolsables.
   5.-Bienes y derechos que adquiera a cualquier título.
   6.- Usufructo y explotación de bienes que a cualquier título reciba, provenientes de personas de derecho público o privado.
   7.- Recursos provenientes de la participación privada
   8.- Los demás recursos que determine la ley.

7. Que para garantizar la ejecución de los recursos mencionados en el anterior numeral, El FCP podrá:

   1. Crear las subcuentas que se requieran para el desarrollo de su objeto.
   2. Articular los demás fondos creados o que se creen por el propósito de canalizar y coordinar los recursos necesarios para los usos e intervenciones dirigidas a consolidar la paz.
   3.-Recibir aportes a cualquier título de fondos, personas, entes o entidades de cualquier naturaleza jurídica, nacionales, extranjeras o del derecho internacional, para el cumplimiento de su objeto.
   4.-Celebrar convenios y contratos para el cumplimiento de su objeto, incluyendo contratos de fiducia mercantil.
   5.- Las demás que se requieran para el cabal cumplimiento de los objetivos del FCP.

8. Que para la ejecución de los recursos relacionados, el FCP cuenta con un Manual de Contratación, el cual se estructuró atendiendo a que el régimen de los actos, actuaciones, contratos y administración de los recursos y sus subcuentas será de derecho privado, con observancia de los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad de que trata el artículo 209 y 267 de la Constitución política, en el que se dispone que las entidades ejecutoras son las responsables de toda la etapa precontractual en sus perspectivas técnica, financiera, jurídica y administrativa y deben presentar para análisis al Fondo Colombia en Paz las fichas técnicas de solicitud o modificación de contratos.

9. Propendiendo por el cumplimiento del objetivo del FCP, en especial, lo relacionado con el numeral 4 del artículo 5 del Decreto Ley 691 de 2017 el cual dispone que, el Consejo Directivo del Fondo Colombia en Paz tiene la función de *"Designar una firma de reconocido prestigio internacional para que ejerza la auditoría sobre los actos y contratos que realice el Fondo Colombia en Paz",* actuando dentro de las obligaciones del Contrato de Fiducia Mercantil No. 001 de 2019, en aras de garantizar la correcta implementación de los procesos y procedimientos para la destinación de los recursos utilizados para el cumplimiento del Acuerdo Final y en observancia del principio de selección objetiva, se requiere contratar los servicios de una firma de auditoría integral sobre todos los actos, contratos y procesos que desarrolla el Fondo Colombia en Paz mediante una metodología de trabajo estándar que permita analizar, evaluar e identificar las posibles situaciones de riesgo y asuntos que impacten las operaciones de negocio y su control interno, así como la definición de acciones que las mitiguen, minimizando con ello la probabilidad de ocurrencia de fraudes, actos de corrupción o manejo inadecuado de los recursos.
10. Que por lo anterior, mediante aviso de convocatoria del XX de XXXXXX de 201X, el FCP adelantó la Convocatoria Abierta No. 0XX de 201X, cuyo objeto fue, *"XXXXXXXXXXXXXXXXX."*
11. Que el XX de XXXXXXXX de 201X se celebró diligencia de cierre de la Convocatoria Abierta No. 0XX de 201X, con XXXX (X) propuestas a saber: i) XXXXXXXXXX.
12. Que una vez realizadas las evaluaciones finales técnicas, jurídicas y financieras de la Convocatoria Abierta No. 0XX de 201X, publicadas en la página web http:XXXXXXXXXX, se pudo verificar que la propuesta presentada por XXXXXXXXXXXXX, fue la más favorable para el desarrollo del objeto a contratar, de acuerdo con la oferta presentada y los criterios objetivos de habilitación y ponderación.
13. Que en virtud del procedimiento establecido en el Manual Contractual del FCP, se sometió a recomendación del Comité Técnico el anterior informe definitivo de evaluación, el cual, previa revisión de los aspectos jurídicos, financieros y técnicos, tuvo voto favorable para la recomendación ante el Comité Fiduciario, de lo cual se dejó constancia mediante Acta del XXXX de XXXXXXX de 201X.
14. Que así mismo, la contratación de XXXXXXXXXXXXX, fue puesta a consideración del Comité Fiduciario la cual fue aprobada e instruida por este mediante Acta No. XXX del XX de XXXXXX de XXXX.
15. Que, previa publicación de los informes definitivos, de conformidad con las instrucciones impartidas por el Comité Fiduciario, el XX de XXXXXX de XXXX se procedió con la publicación de la aceptación de la oferta, una vez cumplidas las etapas del procedimiento, garantizando la libre concurrencia y participación.
16. Que la presente contratación cuenta con los recursos suficientes para su ejecución, amparados bajo el certificado de disponibilidad presupuestal No. XXXXX, el cual hace parte integral del presente documento.
17. Que, por lo anteriormente expuesto, y según lo exigido en el Análisis Preliminar y sus anexos, para cubrir la necesidad expuesta por parte de FCP, en atención a lo exigido por el numeral 4 del artículo 5 del Decreto Ley 691 de 2017, se suscribe contrato con XXXXXXX, por cumplir los requisitos exigidos dentro del proceso de selección por Convocatoria Abierta No. 0XX de XXXX. La propuesta económica presentada por XXXXXXX, de acuerdo con XXXXXXXX, asciende a la suma de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, incluido IVA y demás gravámenes y tributos a que haya lugar.
18. Que **EL CONTRATISTA** no presenta coincidencias según resultado arrojado en la consulta dentro del Sistema de Administración del Riesgo, Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo – SARLAFT, de acuerdo con la certificación expedida por la Gerencia de Riesgos de Fiduciaria la Previsora S.A.
19. Que **EL CONTRATISTA** manifiesta bajo la gravedad del juramento que no se encuentra en situación de inhabilidad o de incompatibilidad. Así mismo, que no se encuentra incurso en causal de impedimento, ni conflictos de interés.
20. Que se consultó el "Boletín de Responsables Fiscales publicado por la Contraloría General de la República, con base en lo ordenado por la Ley 610 de 2000, sin que **EL CONTRATISTA** se encontrara reportado; así mismo, que sus representantes legales que no reportan antecedentes disciplinarios, penales o de medidas correctivas.

21. Que, con fundamento en las anteriores consideraciones, se procederá a suscribir Contrato de Interventoría, el cual se regirá por las normas civiles y comerciales que regulan la materia y especialmente por lo dispuesto a continuación:

CLÁUSULAS:

CLÁUSULA PRIMERA. – OBJETO: [será el mismo objeto de la convocatoria]

CLÁUSULA TERCERA. - PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo del contrato que se suscriba será de [será el mismo que se establece dentro de la convocatoria], contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos por el P.A FCP. o hasta agotar recursos, lo primero que ocurra.

CLÁUSULA CUARTA. – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Dentro del contrato a suscribir serán obligaciones del **CONTRATISTA**, las siguientes:

i. **OBLIGACIONES GENERALES:**

1. Allegar en los plazos establecidos, los documentos requeridos para el inicio del contrato.
2. Ejecutar idóneamente el objeto del contrato, para lo cual deberá garantizar todos los requerimientos previstos en el anexo técnico y el documento de análisis preliminar de la convocatoria, los cuales hacen parte integral del contrato y demás obligaciones.
3. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa, teniendo la responsabilidad logística, operativa y de personal para la prestación del servicio contratado, sin que genere relación laboral, ni prestaciones sociales entre el CONTRATISTA y el Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz – P.A. -FCP; y ningún otro tipo de costo distinto al valor del contrato.
4. Comunicar oportunamente al supervisor del contrato las circunstancias surgidas en desarrollo del contrato, que puedan afectar el objeto o el correcto cumplimiento de sus obligaciones, cualquiera sea la causa u origen, y sugerir a través de comunicaciones escritas las posibles soluciones.
5. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
6. Atender las sugerencias y condiciones establecidas por el supervisor del contrato.
7. Suscribir las actas e informes de ejecución y avance del contrato a que haya lugar, en la forma indicada por la supervisión del contrato y el anexo técnico que hace parte integral del presente contrato.
8. Ser el único responsable del cumplimiento de sus obligaciones fiscales y tributarias en los términos de ley, así como de atender los requerimientos contables, fiscales y tributarios que PA-FCP requiera para su trámite interno o para órganos externos y de control.
9. Constituir las garantías a favor del PA-FCP en los términos establecidos en este documento.
10. Afiliar a sus trabajadores al Sistema Integrado de Seguridad Social y velar porque sus contratistas se encuentren afiliados al Sistema Integrado de Seguridad Social, de conformidad con las disposiciones legales vigentes y mantener indemne a PA –FCP y de la ART de cualquier reclamación.
11. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, transporte, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato.
12. Presentar cuenta de cobro o factura, según sea el caso.
13. Reportar, en caso de cualquier novedad o anomalía, la situación de forma inmediata a la supervisión del contrato, por medio escrito.

14. Indemnizar y/o asumir bajo su responsabilidad, todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo de este.
15. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, e informar inmediatamente al PA-FCP y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
16. Autorizar al Consorcio Fondo Colombia en Paz 2019, vocero y administrador del Patrimonio Autónomo Fondo Colombia en Paz P.A. -FCP y/o a la Agencia de Renovación del territorio, para el manejo de datos personales de conformidad con lo establecido en la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013, el Decreto 886 de 2014 y demás normas que la regulan, adicionen o modifiquen.
17. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato, que garanticen su cabal cumplimiento y sean acordadas entre las partes.

ii. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** [serán las mismas que se establecen dentro de la convocatoria]

CLÁUSULA QUINTA - OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE Y/O ENTIDAD EJECUTORA: En virtud del presente Contrato de Prestación de Servicios se tendrán las siguientes obligaciones:

OBLIGACIONES DE LA SUBCUENTA [se enunciará el nombre de la Agencia o Dirección o Entidad]

1. Prestar toda la colaboración e información al contratista para que el objeto del contrato se desarrolle de conformidad con los términos del presente documento.
2. Realizar el seguimiento a la ejecución contractual de conformidad con los Manuales y Reglamentos establecidos por el Fondo Colombia en Paz.
3. Verificar a través del supervisor del contrato que los servicios suministrados por el contratista se ajustan a las condiciones técnicas y de calidad exigidas.
4. Designar y/o Delegar la persona que ejercerá la supervisión del presente contrato.
5. Informar al P.A.-FCP sobre la delegación de la supervisión y así mismo, informar a aquellos cambios que sobre la misma se realicen, siempre y cuando tal cambio no genere una modificación de las condiciones contractuales.
6. Prestar la colaboración necesaria para la prestación de los servicios del objeto del contrato.
7. En general prestar toda la colaboración que requiera el contratista para la debida ejecución del contrato.

OBLIGACIONES POR PARTE DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ

1. Realizar los pagos requeridos dentro de la ejecución contractual, de conformidad con las instrucciones impartidas por cada uno de los supervisores y/o la interventoría, designado por la entidad ejecutora.
2. Suministrar la información y documentación que se requiera por parte de los supervisores y/o interventoría de las entidades ejecutoras, a efecto de que sirva como un instrumento de seguimiento a la ejecución contractual, así como para adelantar la liquidación de los mismos, en caso de aplicar.
3. Todas las demás que se deriven en relación con el objeto del contrato y las exigencias legales que surjan dentro de la ejecución de este.

CLÁUSULA SEXTA. - VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato será por la suma de **XXXXXXXXXXXXX PESOS ($XXXXXXXXX) M/CTE**, incluido IVA y demás impuestos, tasas o contribuciones a que haya lugar, así como los costos directos e indirectos derivados del contrato.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - FORMA DE PAGO: El PA-FCP pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera: XXXXXXXXX. Estos pagos serán cancelados previa certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por parte del supervisor. Así como, la presentación de los informes de ejecución de **EL CONTRATISTA** y la constancia de estar a paz y salvo en el pago de aportes de salud, pensión y ARL.

PARÁGRAFO PRIMERO: Adjunto a la factura de venta o cuenta de cobro, se debe presentar la certificación expedida por el representante legal y/o revisor fiscal, en la cual se acredite el cumplimiento del pago de las obligaciones derivadas de los aportes al sistema de seguridad social integral, aportes fiscales y parafiscales de sus empleados con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario y la autorización de pago por parte del Supervisor.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las facturas que se presenten deberán ser expedidas a nombre de **FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTÓNOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. – PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT. 830.053.105-.3.** Si las facturas no son correctamente elaboradas o no se acompañan con los documentos requeridos para el pago, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos faltantes. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO TERCERO: De conformidad con lo establecido en la Ley 828 de 2003, en caso de incumplimiento de esta disposición, CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019/ PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ informará al Ministerio de Salud y Protección Social o a la Superintendencia de Salud, para que procedan de conformidad.

PARÁGRAFO CUARTO: Por medio del presente contrato **EL CONTRATISTA** acepta someterse al procedimiento para el pago, establecido por EL CONTRATANTE, en concordancia con los parágrafos anteriores.

PARÁGRAFO QUINTO: CONDICIÓN SUSPENSIVA DE PAGO: El último pago debe contar con el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones contractuales, soportado con el informe final de la supervisión.

CLÁUSULA OCTAVA. – DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: Para respaldo presupuestal del presente contrato, se expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. XXXX de fecha XX de XXXXX de 201X.

CLÁUSULA NOVENA. - CESIÓN: EL CONTRATISTA no podrá ceder total ni parcialmente el presente Contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previo consentimiento por escrito del PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ PA-FCP, pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión.

CLÁUSULA DÉCIMA. - SUPERVISIÓN Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO: La supervisión, control y vigilancia del contrato será ejercida por la Entidad Ejecutora, a través del líder o quien este delegue, designe o asigne el Ordenador del Gasto, quien será el encargado de verificar el desarrollo y en general el cumplimiento de los compromisos contractuales.

La Supervisión tendrá las siguientes funciones, además de las contenidas en el Manual de Contratación y la Ley 1474 de 2011:

1. Verificar que el objeto del contrato se desarrolle de manera eficiente y adecuada
2. Exigir el cumplimiento del objeto y de las obligaciones derivadas del contrato.

3. Verificar el cumplimiento de las obligaciones que debe cumplir el Contratista con el Sistema de Seguridad Social y Parafiscales.
4. Certificar la ejecución del contrato dentro de las condiciones exigidas, el cual es requisito para efectuar los pagos.
5. Coordinar con el contratista las instrucciones necesarias para la oportuna y adecuada ejecución de los servicios contratados.
6. Facilitar al contratista la información necesaria y suficiente para el desarrollo del objeto del contrato, en los tiempos y en la forma prevista.
7. Brindar el apoyo y solucionar las inquietudes que se le presenten al contratista en relación con el objeto y las obligaciones contractuales y en general con la ejecución del contrato.
8. Presentar los respectivos informes de supervisión.
9. Exigir la actualización de las garantías constituidas de acuerdo con el Acta de Inicio y en caso de modificaciones contractuales.
10. Las demás que se requieran para la supervisión del Contrato de Prestación de Servicios.

PARÁGRAFO PRIMERO: En ningún caso podrá el Supervisor exonerar al **CONTRATISTA** del cumplimiento o responsabilidad derivada de las obligaciones adquiridas contractualmente o por disposición legal, ni tampoco modificar los términos del presente contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Toda recomendación o comunicación que imparta el Supervisor deberá constar por escrito.

PARÁGRAFO TERCERO: El Supervisor del contrato, deberá rendir un informe mensual durante el tiempo de ejecución, incluido el informe final, los cuales deberán reposar dentro de la carpeta del respectivo contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - GARANTÍAS: EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del **FIDEICOMISOS PATRIMONIOS AUTÓNOMOS FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. – PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO COLOMBIA EN PAZ, NIT. 830.053.105-.3** garantía ante una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz este aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia, a fin de respaldar el cumplimiento de las obligaciones que surjan de la celebración, ejecución, terminación y liquidación del presente contrato, con el objeto de amparar los riesgos que a continuación se mencionan:

a. **CUMPLIMIENTO:** Para garantizar el cumplimiento de todas ya cada una de las obligaciones contractuales a su cargo**,** por una cuantía equivalente al XXXXXX (XX%) por ciento del valor total del contrato, incluido IVA y una vigencia igual al término de duración del mismo y XXXX (X) meses más.
b. **CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS SUMINISTRADOS:** Para garantizar la calidad del servicio prestado por el Contratista, por una cuantía equivalente al XXXXX (XX%) por ciento del valor total del contrato, incluido IVA y con una vigencia igual al término de duración del mismo y XX (XX) año más.
c. **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES**: Para garantizar que el Contratista cumpla con las obligaciones laborales derivadas del empleo de terceras personas, por el equivalente al XXX (XX%) del valor del contrato, incluido IVA y una vigencia igual al término de duración del mismo y tres (3) años más, este último período corresponde al tiempo que la legislación laboral ha establecido para la prescripción de las acciones judiciales que se encuentran en cabeza de los trabajadores.
d. **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Por una cuantía equivalente a XXXXXXXXXXX (XXX SMLMV) y con una vigencia igual al término de duración del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: La póliza de que trata la presente cláusula deberá ser a favor de Particulares.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La garantía única de cumplimiento respectiva que para el efecto expida la compañía aseguradora, deberá ser entregada dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del presente contrato, debidamente firmada, junto con el recibo pago de la misma, expedido por la aseguradora. En el evento en el que **EL CONTRATISTA** no allegue la póliza con el recibo de pago dentro del término establecido, se entenderá que no tiene interés en ejecutarlo y no se perfeccionará.

PARÁGRAFO TERCERO: En caso de que se prorrogue el plazo de ejecución del presente contrato o se adicione el valor, **EL CONTRATISTA** se compromete a presentar el certificado de modificación de las garantías de acuerdo con el documento de adición, modificación o prórroga que se suscriba, en los mismos términos y alcances establecidos en el presente contrato.

PARÁGRAFO CUARTO: EL CONTRATISTA deberá mantener la garantía vigente en los términos expresados en esta cláusula y deberán pagar las primas y cualquiera otra expensa necesaria para constituirla, mantenerla, prorrogarla o adicionarla.

PARÁGRAFO QUINTO: Los gastos de constitución de la póliza mencionada en esta cláusula y el pago de la prima correspondiente serán por cuenta del **CONTRATISTA**.

PARÁGRAFO SEXTO: EL CONTRATISTA se obliga a actualizar las vigencias de la póliza de seguros conforme a la fecha de suscripción del Acta de Inicio.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA Y DE APREMIO: Al presente contrato pondrán aplicarse las siguientes clausulas penales:

PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA**, este se obliga a pagar al CONTRATANTE en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP, una pena por el valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato. Así mismo, en caso de que, vencido el plazo del contrato, **EL CONTRATISTA** no hubiera ejecutado todas o algunas de sus obligaciones, se sujeta a pagar a favor del CONTRATANTE, en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP, a título de pena, una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, la cual se establece como estimación anticipada de los perjuicios que le ocasione al CONTRATANTE en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP. EL CONTRATANTE se reserva el derecho a obtener del **CONTRATISTA** el pago de la indemnización correspondiente, si a ello hubiere lugar.

PENAL DE APREMIO: En caso de retardo en el cumplimiento del contrato o de las obligaciones relacionadas con ocasión de la ejecución del mismo a cargo del CONTRATISTA, dará origen al pago de sumas sucesivas diarias equivalentes al CERO PUNTO CINCO por ciento (0.5%) del valor total del contrato por cada día de retardo sin exceder el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, previa aplicación del debido proceso definido en el parágrafo segundo de la presente cláusula y acorde con las estipulaciones contractuales. Para el efecto, el CONTRATISTA autoriza que el CONTRATANTE descuente y compense de las sumas a su favor los valores correspondientes a la cláusula penal de apremio. De no existir tales saldos a favor del CONTRATISTA o de no resultar éstos suficientes para cubrir la totalidad del valor de la cláusula penal de apremio, el CONTRATANTE podrá obtener el pago total o parcial mediante la correspondiente reclamación por las vías legales a que haya lugar. La cancelación o deducción de eventuales apremios no exonera al CONTRATISTA de satisfacer sus obligaciones y compromisos, ni de terminar las actividades de su cargo, en las condiciones de tiempo y de calidad pactadas.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para efectos de la aplicación de la cláusula penal de apremio, el CONTRATANTE verificará el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, de acuerdo con lo estipulado en el presente contrato y los documentos precontractuales.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para exigir el pago de la cláusula penal pecuniaria y de apremio se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento: El CONTRATANTE avisará por escrito al contratista del retardo o incumplimiento evidenciado dentro de los tres (3) días siguientes. EL CONTRATISTA dispondrá de un plazo de hasta tres (3) días hábiles siguientes al recibo del aviso para presentar al CONTRATANTE los argumentos del retardo o incumplimiento; junto con los soportes conducentes y pertinentes que lo justifiquen. Seguidamente, EL CONTRATANTE analizará los argumentos expuestos y los documentos allegados por el contratista para aplicar la penalidad estipulada.

PARÁGRAFO TERCERO: Las penas pecuniarias y de apremio previstas en esta cláusula se harán efectivas directamente por **EL CONTRATANTE**, quien podrá a su libre elección, para el efecto, compensarlas con las sumas adeudadas a **EL CONTRATISTA**, o acudir a cualquier otro medio para obtener el pago de las penas. La compensación operará en los términos de los artículos 1714 y ss., del Código Civil; se entiende que, con la suscripción de este contrato, **EL CONTRATISTA** autoriza al CONTRATANTE, a descontarle, de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a aquéllas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. – SUSPENSIÓN DEL CONTRATO: Las partes podrán suspender el presente contrato, mediante la suscripción de un acta en donde conste tal evento. El término de suspensión y las condiciones de reinicio se acordarán en dicha acta. La suspensión no dará derecho a exigir indemnización, sobrecostos o reajustes, ni a reclamar gastos diferentes a los pactados en el contrato. El plazo de ejecución de este podrá suspenderse en los siguientes eventos:

a. Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que impidan la ejecución del contrato. Dicha eventualidad corresponde calificarse por parte del CONTRATANTE.
b. Por mutuo acuerdo, siempre que con ello no se causen perjuicios ni deriven en costos para EL CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. – INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA mantendrá indemne al CONTRATANTE, en su calidad de vocero y administrador del PA – FCP, de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones, demandas o acciones legales por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, durante la ejecución del contrato, y hasta la liquidación definitiva del mismo. En caso de que se entable un reclamo, demanda o acción legal contra los mencionados por los citados daños o lesiones, éste será notificado al CONTRATISTA, para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la Ley para mantener indemne a la Entidad. Si en cualquiera de los eventos antes previstos, el CONTRATISTA no asume debida y oportunamente la defensa del CONTRATANTE, en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP, y sus consorciadas, ésta podrá hacerlo directamente, previa notificación escrita al CONTRATISTA, y éste pagará todos los gastos en que ella incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciere el CONTRATISTA, **EL CONTRATANTE** tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones, de cualquier suma que adeude al CONTRATISTA por razón de los trabajos motivo del contrato, o a utilizar cualquier otro mecanismo judicial o extrajudicial que estime pertinente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - SOLUCIÓN DE CONFLICTOS: Las partes convienen que en el evento en que surja alguna diferencia entre las mismas por razón o con ocasión del presente Contrato de Prestación de Servicios, se regirán por las normas del Derecho Colombiano y buscarán en primer término una solución o arreglo directo, de no lograrse el acuerdo, se procederá con la conciliación ante una autoridad competente en dicho asunto, la amigable composición o la transacción, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la

notificación que cualquiera de las partes envíe a la otra. Si en dicho término no fuere posible un arreglo a sus diferencias o a una parte de ellas ambas convienen someter el asunto al conocimiento de la Jurisdicción Ordinaria Colombiana.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL Y AUTONOMÍA PROFESIONAL: De conformidad con la naturaleza del contrato, EL CONTRATISTA ejecutará el contrato con autonomía e independencia. En tal sentido no existirá relación laboral entre las PARTES. Lo anterior, sin perjuicio del deber de coordinación que le asiste al contratista en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, que en todo caso no generará relación laboral. El contratista no es representante, agente o mandatario del CONTRATANTE, por lo que no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos, en nombre del contratante, ni de tomar decisiones, ni de iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. EL CONTRATISTA. realizará el objeto del Contrato de Prestación de Servicios con autonomía técnica y administrativa, pudiendo realizar otras actividades intrínsecas al ejercicio de su objeto profesional.

PARÁGRAFO PRIMERO. - SUBCONTRATACIÓN: EL CONTRATISTA no podrá subcontratar las obligaciones contractuales sin la autorización previa, expresa y escrita del CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS: A la terminación del plazo del Contrato, sin perjuicio de la terminación anticipada del mismo, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la verificación de uno u otro evento, se procederá a su liquidación de mutuo acuerdo si existen saldos o situaciones de inconformidad entre las partes. Si la liquidación por mutuo acuerdo no fuere posible por la no comparecencia del **CONTRATISTA** sea cual fuere el motivo, se entenderá que este último acepta los términos de la liquidación efectuada por el **CONTRATANTE.**

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES, IMPEDIMENTOS Y/O CONFLICTO DE INTERÉS: EL CONTRATISTA afirma bajo la gravedad de juramento el cual se entiende prestado con la firma del presente documento, que no está incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y la Ley. Así mismo, que no se encuentra incurso en causal de impedimento, ni conflictos de intereses.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - CONFIDENCIALIDAD: EL CONTRATISTA se obliga y garantiza, que tanto él como sus empleados, guardarán absoluta reserva sobre toda la información, documentos, archivo, políticas, procedimientos, programas y operaciones que lleguen a conocer del **CONTRATANTE Y/O LA FIDUCIARIA** con ocasión del desarrollo del presente contrato. En consecuencia, **EL CONTRATISTA** se obliga a tomar todas las medidas necesarias para garantizar la confidencialidad de los mencionados datos o información a la que tenga acceso en desarrollo del contrato, las cuales en ningún caso serán menores de aquellas tomadas por **EL CONTRATISTA** para mantener sus propios asuntos y negocios importantes en reserva. En todo caso si **EL CONTRATISTA** utiliza la información para su propio provecho, distinto al objeto de este contrato o para entregarla o darla a conocer a terceros, deberá responder por todos los daños y perjuicios que le cause al **CONTRATANTE Y/O LA FIDUCIARIA** y a terceros perjudicados.

Las partes entienden que la totalidad de la información que reciba **EL CONTRATISTA** o los trabajadores en misión, en orden a cumplir los fines del presente Contrato de Prestación de Servicios tiene carácter reservado, sin que pueda utilizarse por el **CONTRATISTA** o por terceros para cualquier otro propósito. La infracción de lo previsto en la presente cláusula facultará al **CONTRATANTE** para ejercer las acciones legales a que haya lugar.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. - RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO SARLAFT: EL CONTRATISTA manifiesta que la información aportada verbalmente y por escrito, relacionada

con el sistema para la administración del riesgo del lavado de activos y financiación del terrorismo – SARLAFT, es veraz y verificable, y se obliga de acuerdo con las circulares externas No. 22 y 061 de 2007 de la Superintendencia Financiera de Colombia a:

1. Actualizar la documentación e información aportada que exige FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. para el conocimiento del cliente, dando cumplimiento a las disposiciones contenidas tanto en el Manual SARLAFT de LA FIDUCIARIA y las Circulares de la Superintendencia Financiera de Colombia expedidas con posterioridad a la entrada en vigor del referido Manual; así como, todos los demás documentos e información que LA FIDUCIARIA estime pertinentes.
2. Suministrar los soportes documentales en los que se verifique la veracidad de la información suministrada.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cualquiera de las partes podrá terminar unilateralmente en cualquier momento, el presente contrato, sin necesidad de preaviso ni indemnización alguna, en el evento de que resulte formalmente incluido en la orden ejecutiva número 12.978 "Specially Designated Narcotics Traffickers – SDNT", conocida en Colombia como "Lista Clinton", lista Office of Foreign Assets Control (OFAC), listas de personas buscadas en el Federal Bureau Of Investigation (FBI), en general las listas de las agencias internacionales que identifican personas vinculadas al lavado de activos y financiación del terrorismo, o sea formalmente acusado ante un juez, por narcotráfico, lavado de activos, terrorismo o tráfico de armas, en los términos indicados por las leyes colombianas aplicables.

Por lo tanto, EL CONTRATISTA., debe diligenciar y remitir, junto con los documentos antes referidos, el formulario de Fiduciaria la Previsora S.A. para el conocimiento del cliente o proveedor, dando cumplimiento a las disposiciones contenidas tanto en el Manual SARLAFT y las Circulares de la Superintendencia Financiera de Colombia; así como, todos los demás documentos e información pertinentes, que se adjunta a esta comunicación.

PARÁGRAFO SEGUNDO: EL CONTRATISTA declara que sus recursos no provienen de ninguna actividad ilícita contemplada en el Código Penal Colombiano o en cualquier otra norma que lo modifique o adicione. Por otro lado, declara que ni él, ni sus gestores, accionistas, representantes o directivos, se encuentran incluidos dentro de alguna de las listas de personas sospechosas por lavado de activos y Financiación del Terrorismo o vínculos con el narcotráfico y terrorismo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. - CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: Este contrato podrá darse por terminado por EL CONTRATANTE, en su calidad de vocero y administrador del PA – FCP, por cualquiera de las siguientes causales:

1. **Terminación anticipada por incumplimiento**: EL CONTRATANTE puede terminar anticipadamente el Contrato en los siguientes eventos:

   a. En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA** que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización. En tal evento no será necesaria declaración judicial o administrativa, bastando que la Supervisión constate los hechos que dan origen a los mismos.
   b. Cuando EL CONTRATANTE o el supervisor adviertan o tengan conocimiento de inconsistencias o irregularidades en la información presentada con la propuesta.
   c. El incumplimiento del compromiso anticorrupción presentado en la Propuesta.
   d. Cuando **EL CONTRATISTA** ceda a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley o celebre pactos o acuerdos prohibidos.

e. En el caso en que **EL CONTRATISTA** ceda o transfiera sus derechos u obligaciones derivadas del Contrato, sin ajustarse a las disposiciones establecidas para tal efecto en el presente Contrato.
f. Por interdicción judicial o inicio de proceso liquidatario de **EL CONTRATISTA**.
g. Por inclusión del CONTRATISTA en el boletín de responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República, en el Sistema para la Administración del Riesgo del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo SARLAFT o en la LISTA OFAC. En el evento que **EL CONTRATISTA** sea una Estructura Plural, la presente causal se hará extensiva tan o a las personas naturales y/o jurídicas que lo conforman, como a los socios o accionistas respectivos.
h. Si durante el plazo de vigencia del Contrato **EL CONTRATISTA**, sus administradores, socios y/o accionistas llegaren a resultar inmiscuidos en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc.) relacionada con actividades ilícitas, corrupción, soborno, lavado de dinero o financiamiento del terrorismo, o fuesen incluidos en listas de control como las de la ONU, OFAC, así en Colombia no se hubiere iniciado la investigación penal.
i. Cuando sobre **EL CONTRATISTA**, sus representantes legales, o cualquiera de sus integrantes, sobrevenga alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad en los términos señalados en los Análisis Preliminares.
j. Cuando los fundamentos de hecho en los que se soporta la aceptación de oferta son desvirtuados, o cuando se haya decretado la nulidad tanto del documento que define el orden de elegibilidad de **EL CONTRATISTA** y/o el acto que notifica la aceptación de la Propuesta por parte de la jurisdicción ordinaria.
k. Cuando EL CONTRATANTE encuentre que **EL CONTRATISTA** para efectos de la celebración, selección o ejecución del contrato, lo indujo en error.

2. **Terminación Anticipada por imposibilidad de ejecución:** Cuando se presenten situaciones que hagan imposible el cumplimiento del objeto del presente contrato. Las Partes convienen que existe imposibilidad de ejecución cuando se establezca que el presente Contrato no puede ejecutarse en las condiciones técnicas o económicas previstas, o cuando deba suspenderse por más de seis (6) meses; o si durante la ejecución del sobrevienen o se evidencien riesgos adicionales a los previstos, que puedan afectar la funcionalidad del proyecto. En estos eventos:

   a. No habrá lugar a indemnización a cargo del CONTRATANTE y a favor del **CONTRATISTA**, si las causas de la imposibilidad no le son atribuibles a aquel.
   b. Quedarán sin efecto las prestaciones no causadas a favor del **CONTRATISTA**.
   c. Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librarse o entregarse a favor del **CONTRATISTA**, hasta tanto se liquide el Contrato y/o el Acuerdo u Acuerdos de Obra del o los respectivos Proyectos. Declarada la terminación anticipada del Contrato por imposibilidad de ejecución, se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. En la liquidación se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes, de tal suerte que las partes puedan declararse en paz y a salvo, sin perjuicio de las salvedades a que haya lugar.

3. **Terminación por mutuo acuerdo:** Las partes en cualquier momento de la ejecución del plazo del contrato podrán darlo por terminado de común acuerdo.

4. **Terminación por cesación de pagos, concurso de acreedores, embargos judiciales o insolvencia del CONTRATISTA: EL CONTRATANTE** se reserva la facultad de terminarlo en este evento, cuando se evidencie que puede afectar de manera grave el cumplimiento del contrato.

5. **Terminación mediante aviso o notificación dada a EL CONTRATISTA:** Por parte del Supervisor, se activará el plazo alternativo y extintivo del Contrato, correspondiente a quince (15) días hábiles contados

a partir del día siguiente a la fecha de notificación o aviso. El Contratante podrá dar por terminado el presente contrato en cualquier momento mediante aviso escrito con una anticipación no menor de quince (15) días hábiles, sin que por esto haya lugar a indemnización alguna en favor del **CONTRATISTA. EL CONTRATANTE** pagará únicamente al CONTRATISTA las sumas correspondientes a la prestación del servicio con base en la constancia emitida por el supervisor del contrato.

6. Las demás establecidas en Análisis preliminar y/o en la Ley.

PARÁGRAFO PRIMERO: **EL CONTRATANTE,** en su calidad de vocero y administrador del PA – FCP, ejercerá estas facultades de acuerdo con su manual, lo cual es aceptado por **EL CONTRATISTA**. La decisión sobre el ejercicio de estas facultades deberá ser dada a conocer a **EL CONTRATISTA** mediante comunicación dirigida a su última dirección registrada, para efectos de publicidad.

Para las causales de Terminación anticipada por incumplimiento, una vez **EL CONTRATANTE** le haya comunicado al **CONTRATISTA**, que ha incurrido en alguna de las causales previstas para la terminación del Contrato, operarán los siguientes efectos:

a. No habrá lugar a indemnización alguna a favor del **CONTRATISTA**.
b. Quedarán sin efecto las prestaciones no causadas a favor del **CONTRATISTA**.
c. Se harán efectivas la Cláusula Penal.
d. Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librarse o entregarse a favor del **CONTRATISTA**, hasta tanto se liquide el contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Sin perjuicio de lo dispuesto en el Análisis Preliminar y sus Anexos, en caso de presentarse alguno de los incumplimientos señalados en los literales a) y b) del numeral 1 de la presente cláusula, relativo a la Terminación Anticipada por incumplimiento del **CONTRATISTA,** EL CONTRATANTE o el supervisor notificará al **CONTRATISTA** el incumplimiento con el fin de que las Partes acuerden, dentro de los cinco (5) días siguientes a la notificación, el plazo y las medidas para subsanar el incumplimiento. Sin perjuicio de lo anterior, el CONTRATISTA dispondrá de un plazo no mayor a veinte (20) días hábiles contados a partir de la notificación del incumplimiento para subsanar el incumplimiento en los términos convenidos. Al documento dispuesto para la notificación que será enviada al **CONTRATISTA**, el supervisor anexará un informe sobre el incumplimiento con el fin de que **EL CONTRATISTA** se pronuncie dentro del plazo antes señalado y presente las alternativas para acordar las medidas para subsanar el incumplimiento. Si vencido el plazo acordado para subsanar el incumplimiento presentado, **EL CONTRATISTA** no procede a realizar las acciones necesarias para subsanar el incumplimiento en la manera convenida, EL CONTRATANTE podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, En este evento se procederá a liquidar el Contrato y se harán los reconocimientos y pagos que resulten procedentes a favor del **CONTRATISTA**. De igual forma, EL CONTRATANTE procederá a hacer efectivas las garantías respectivas derivadas del incumplimiento, así como el cobro de la Cláusula Penal prevista en el presente contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: En caso de terminación anticipada del Contrato por cualquiera de las causas contempladas en la presente cláusula, se ordenará liquidar el contrato y se harán los reconocimientos y pagos que resulten procedentes a favor del CONTRATISTA, sin perjuicio de hacer efectivas las garantías respectivas derivadas del incumplimiento del Contrato. De igual forma, se determinará por parte del supervisor y/o del CONTRATANTE la información y documentación que debe ser entregada y se establecerán las demás actividades que deban ser realizadas por **EL CONTRATISTA**, como condición necesaria para que haya lugar al pago al cual se ha hecho referencia.

PARÁGRAFO CUARTO: Cuando se presenten situaciones que hagan imposible el cumplimiento del objeto del presente Contrato, el supervisor emitirá un concepto al respecto que será remitido al **CONTRATISTA**, junto con

la documentación adicional a que haya lugar, para que éste se pronuncie en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles. La respuesta del **CONTRATISTA** y/o los demás documentos relativos serán puestos en conocimiento del Comité de Operación del CONTRATANTE para determinar si procede la terminación del presente Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. –DERECHOS DE AUTOR, PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL: Las partes convienen que los derechos de propiedad intelectual (Derechos de autor y propiedad industrial) a que pudiere haber lugar en relación con cualquier producto surgido en desarrollo del objeto del presente contrato pertenecerán única y exclusivamente al CONTRATANTE y/o a LA ENTIDAD EJECUTORA, salvo las disposiciones de ley aplicables a la materia. Lo anterior, de conformidad con los artículos 20 de la ley 23 de 1982; 28 y 29 de la ley 1410 de 2011.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA MODIFICACIONES DEL CONTRATO: Las partes de común acuerdo podrán realizar modificaciones al contrato en cualquier momento, de acuerdo con lo establecido en el manual de contratación del FCP. Para el perfeccionamiento de la modificación al contrato se requerirá que esta conste por escrito. Toda modificación de contrato deberá estar debidamente justificada de acuerdo con lo establecido en el manual y acompañada de ser el caso, por la documentación que resulte necesaria y que resulte de soporte a la misma.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - AUTORIZACIÓN, REPORTE Y CONSULTA A LA CIFIN, AUTORIZACIÓN EXPRESA PARA REPORTAR, CONSULTAR Y COMPARTIR INFORMACIÓN CONTENIDA EN LAS BASES DE DATOS FINANCIERA, CREDITICIA, COMERCIAL, DE SERVICIOS Y LA PROVENIENTE DE OTROS PAÍSES: EL CONTRATISTA autoriza expresa e irrevocablemente al **CONTRATANTE**, en su calidad de vocero y administrador del PA - FCP , libre y voluntariamente, para que reporte a la CIFIN S.A., o a cualquier otro operador y/o fuente de información legalmente establecido, toda la información referente a su comportamiento como cliente que se relacione con el nacimiento, ejecución, modificación, liquidación y/o extinción de las obligaciones que se deriven del presente contrato, en cualquier tiempo, y que podrá reflejarse en las bases de datos de la CIFIN o de cualquier otro operador y /o fuente de información legalmente establecido. La permanencia de la información estará sujeta a los principios, términos, y condiciones consagrados en la Ley 1266 de 2008, Ley 1581 de 2012, y demás normas que la modifiquen, aclaren o reglamenten. Así mismo, **EL CONTRATISTA** autoriza de manera expresa e irrevocable al CONTRATANTE, para que consulte toda la información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de otros países, atinente a las relaciones comerciales que EL CONTRATISTA tenga con el sistema financiero, comercial y de servicios, o de cualquier sector, tanto en Colombia como en el exterior, en cualquier tiempo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES: **PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES Y TRATAMIENTO DE DATOS** para la Contratación Derivada. Con ocasión a la suscripción del presente contrato, así como en el desarrollo de sus actividades previas, de ejecución, terminación y conexas; las partes reconocen que podrá realizarse tratamiento de datos personales en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto Reglamentario No. 1377 de 2013 y demás normas que las adicionen, aclaren o modifiquen. Por lo anterior, las partes asumen los siguientes compromisos:

a) **EL CONTRATISTA** podrá suministrar información de naturaleza personal a **EL CONTRATANTE** para el desarrollo del presente objeto contractual, la cual puede corresponder a los datos de sus trabajadores, colaboradores, aliados, directivos, proveedores, clientes, usuarios y cualquier otro titular de información con el cual tenga relación. Por lo anterior, **EL CONTRATISTA** se obliga a gestionar ante los titulares de información personal, las autorizaciones, avisos y demás requisitos exigidos por la normatividad aplicable para el desarrollo del tratamiento de datos personales, quedando **EL CONTRATANTE** supeditado exclusivamente a realizar tratamiento de datos personales bajo el marco de las siguientes finalidades autorizadas:

1. Realizar actividades de verificación, control y seguimiento de la calidad y niveles de servicio, con miras a permitir el monitoreo y verificación de cumplimiento de las obligaciones contractuales de **EL CONTRATISTA** por parte de **EL CONTRATANTE**.
2. Presentar reportes e informes asociados a la ejecución del objeto contractual conforme a los requerimientos de **EL CONTRATANTE** o de las autoridades públicas competentes.

b) El suministro de información de naturaleza personal de **EL CONTRATISTA** a **EL CONTRATANTE**, no podrá considerarse como cesión o transferencia de información personal en los términos de la ley 1581 de 2012. Por consiguiente, **EL CONTRATISTA** mantendrá su condición de responsable del tratamiento mientras que **EL CONTRATANTE**, en su rol de responsable del tratamiento procederá a limitar la recolección, uso, almacenamiento, circulación o disposición de la información a las actividades específicamente relacionadas con la ejecución del presente objeto del contrato derivado o al desarrollo de las instrucciones específicas de **EL CONTRATISTA**, dentro del marco de las actividades del contrato de fiducia mercantil.

c) **EL CONTRATANTE** podrá realizar actividades que involucren tratamiento de datos personales, para lo cual **EL CONTRATANTE** declara que ha implementado las medidas jurídicas, técnicas y organizacionales que promuevan las adecuadas condiciones de integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información personal objeto de tratamiento tanto al interior de su Organización como frente a sus terceros aliados, vinculados o asociado. Estas medidas deberán ser aplicadas incluso en los eventos en que el tratamiento de datos personales involucre el eventual registro de información personal dispositivos definidos por **EL CONTRATISTA**, así como en aquellos directa e indirectamente suministrados por **EL CONTRATISTA.**

d) En caso de requerirlo, **EL CONTRATANTE** podrá contratar o acordar con un tercero subcontratista la prestación de los servicios para coadyuvar la efectiva ejecución del objeto de este contrato, en cuyo caso, **EL CONTRATISTA** autoriza a **EL CONTRATANTE** para que permita a dicho tercero el tratamiento de los datos personales de **EL CONTRATISTA**, comprometiéndose **EL CONTRATANTE** a regular su relación con el tercero, estableciendo que el tratamiento de datos personales se limitará únicamente a la ejecución o consecución de las instrucciones recibidas por **EL CONTRATISTA**, que no aplicará o utilizará la información con fines distintos al que figure en el contrato, y que no compartirá ésta información con terceros sin autorización previa y por escrito de **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE**. Adicionalmente, **EL CONTRATANTE** verificará de manera previa a la formalización del acuerdo con el tercero subcontratista, que éste cumpla con las obligaciones del régimen de protección de datos personales dentro del marco de la razonabilidad y la debida diligencia, comprometiéndose el subcontratista a acatar las políticas de protección de datos personales de **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA.**

e) Al momento de finalizar la relación contractual o cesar las razones por las cuales se registró o almacenó información de naturaleza personal en bases de datos custodiadas por **EL CONTRATANTE**, este procederá a su efectiva disposición mediante su devolución a **EL CONTRATISTA** a través del medio físico o digital que defina **EL CONTRATISTA**, en su defecto, por instrucción expresa de **EL CONTRATISTA**, procederá a eliminar cualquier copia o respaldo de la información física o digital utilizando para ello las herramientas técnicamente idóneas para tal fin y declarando por escrito a **EL CONTRATISTA** la efectiva eliminación de la información.

f) **EL CONTRATANTE** en su condición de responsable de las bases de datos personales que se llegaren a gestionar con ocasión a la ejecución del presente contrato, cumplirá con la obligación de la realización del Registro Nacional de Bases de Datos ante la Superintendencia de Industria y Comercio dentro de los términos previstos en la legislación aplicable. **EL CONTRATISTA** por su parte se compromete a suministrar a **EL CONTRATANTE** la información requerida para la efectiva realización de este registro, especialmente frente a

las medidas de seguridad de la información implementadas por **EL CONTRATANTE** y su política de tratamiento de datos personales.

g) Para todos los efectos previstos en la ley, las partes declaran que han habilitado y mantienen operando los siguientes canales para la atención y ejercicio de los derechos de los titulares de información personal cuyos datos sean objeto de tratamiento con ocasión de la ejecución del presente contrato:

CONTRATANTE:
Dirección: Carrera 11 No. 71-73, Bogotá D.C.
Correo: protecciónd edatos@fiduprevisora.com.co
Teléfono: 5945111

CONTRATISTA:
Dirección: XXXXXXXX
Teléfono: XXXXXXXXX
Correo: XXXXXXXXXXXX

h) En el evento en que **EL CONTRATANTE** llegare a recibir alguna consulta o reclamo en materia de protección de datos personales por parte de algún titular de información asociado a la ejecución del presente contrato, deberá dar conocimiento a **EL CONTRATISTA** dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la recepción de la consulta o reclamo. Esta información será remitida a cualquiera de los canales establecidos por **EL CONTRATISTA** en el presente literal.

i) En el evento en que **EL CONTRATANTE** llegaré a sufrir o conocer de algún incidente que comprometa la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información personal objeto de tratamiento con ocasión del presente contrato, procederá a notificarle a **EL CONTRATISTA** del incidente por cualquiera de los canales de atención descritos en el presente contrato dentro de las (48) horas siguientes a la ocurrencia del hecho o al conocimiento del mismo. **EL CONTRATANTE** se compromete a realizar el respectivo reporte del incidente de seguridad ante la Superintendencia de Industria y Comercio dentro del término máximo previsto por el sistema del Registro Nacional de Bases de Datos.

j) **EL CONTRATANTE** en su condición de responsable del tratamiento de datos personales de **EL CONTRATISTA**, manifiesta que conoce y acata en su integridad las políticas internas de protección de datos personales de **EL CONTRATISTA**, así como las condiciones, limitaciones y finalidades asociadas al tratamiento de datos personales que se requiera para la ejecución del presente contrato.

k) **EL CONTRATANTE** se reserva la facultad de supervisar y requerir información adicional a **El CONTRATISTA** para efectos de corroborar el cabal cumplimiento de las normas sobre protección de datos personales en su operación. Por su parte **EL CONTRATISTA** se obliga a atender los requerimientos y suministrar la información solicitada por **EL CONTRATANTE**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. - DOCUMENTOS. - Forman parte integrante de este instrumento todos los documentos que componen los antecedentes, propuestas, certificados, así como también todos los enunciados en la presente cláusula. Igualmente conformará el expediente del presente, las comunicaciones del Supervisor, sus informes mensuales, los originales de las garantías constituidas y demás documentos que durante su ejecución se produzcan por **EL CONTRATISTA,** así como la correspondencia cruzada entre **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE.**
Además de los documentos anteriormente mencionados, hacen parte integral del presente contrato, los siguientes documentos:

1. Certificado de Existencia y Representación Legal del **CONTRATISTA** expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá.
2. Fotocopia del Documento de Identificación del Representante Legal del **CONTRATISTA**
3. Registro Único Tributario del **CONTRATISTA**
4. Oferta de los servicios presentada por el **CONTRATISTA**.
5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. XXXX de fecha XX de XXX de 2021.
6. Análisis Preliminar y sus anexos.
7. Ficha Técnica de Solicitud de Contratación.
8. Certificación de pago de aportes parafiscales y/o de Ley del **CONTRATISTA.**
9. Certificado de Antecedentes Fiscales del **CONTRATISTA** de su Apoderado General y Representante Legal.
10. Certificado de Antecedentes Disciplinarios del **CONTRATISTA** de su Apoderado General y Representante Legal.
11. Certificado de Antecedentes Judiciales del Representante Legal del **CONTRATISTA**.
12. Certificado de Unidad de Vinculados (SARLAFT).
13. Acta de Comité Técnico.
14. Acta de Comité Fiduciario.
15. Manuales y reglamentos del Fondo Colombia en Paz, incluidos, sin limitarse al Manual Operativo, Manual de Inversiones y Manual de Contratación.

No obstante, **EL CONTRATISTA** se obliga a entregar al **CONTRATANTE** todos los documentos y la información necesaria para que ésta pueda dar cabal y oportuno cumplimiento a los requerimientos y exigencias de las entidades y órganos de control del estado colombiano que la vigilan y supervisan.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. - GASTOS: Todos los gastos que se deriven del presente contrato serán asumidos por **EL CONTRATISTA.**

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. – NOTIFICACIONES: Las notificaciones, comunicaciones y correspondencia entre los contratantes se enviará a las siguientes direcciones:

a. **EL CONTRATANTE**: Carrera 11 No. 71-73 Piso 11, en la ciudad de Bogotá D.C.
b. **EL CONTRATISTA:** XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. - DOMICILIO: Para todos los efectos legales, el domicilio del presente contrato será la Ciudad de Bogotá, D.C.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. - PERFECCIONAMIENTO: El presente Contrato de Prestación de servicios de entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes; sin embargo, para su ejecución se requiere la suscripción del Acta de Inicio, previa aprobación de las garantías por parte del CONTRATANTE.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. - MANIFESTACIÓN: Las partes manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del texto del presente contrato, por lo que, en consecuencia, se obligan a todo lo consignado y manifestado.

En constancia se firma en Bogotá D.C, el XX (XX) de XXXXX de 20XX.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Gerente General del Consorcio CONSORCIO FONDO COLOMBIA EN PAZ 2019

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Representante Legal- XXXXXXX.XXX.

ANEXO No. 11 ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS HABILITANTES

Oferente: _____

Resumen de cuentas de Estados Financieros y Estado de Resultados necesarios para verificar los requisitos habilitantes de capacidad financiera.

CUENTA	OFERENTE SINGULAR	OFERENTE PLURAL		
	Oferente (Valor en pesos colombianos)	Integrante No. 1 (Valor en pesos colombianos)	Integrante No. 2 (Valor en pesos colombianos)	Integrante No. 3 (Valor en pesos colombianos)
Activo Corriente				
Activo Total				
Pasivo Corriente				
Pasivo Total				
Patrimonio				
Utilidad Operacional				
Gastos de Intereses				

(SI EL OFERENTE ES PLURAL Y TIENE MÁS DE TRES INTEGRANTES DEBE INSERTAR LAS COLUMNAS ADICIONALES EN LA TABLA ANTERIOR)

CAPACIDAD FINANCIERA		
INDICADOR	OFERENTE SINGULAR	OFERENTE PLURAL
índice de Liquidez		
Nivel de Endeudamiento		
Capital de Trabajo		
Razón de Cobertura de Intereses		

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
INDICADOR	OFERENTE SINGULAR	OFERENTE PLURAL
Rentabilidad del Activo		
Rentabilidad del Patrimonio		

NOTA 1: Adjunto al presente certificado se encuentra los estados financieros auditados a **corte 31 de diciembre del 2020**, con sus notas. Declaramos bajo la gravedad del juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal y la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos que la información consignada en los estados financieros y en el presente formato es cierta.

(EL PRESENTE ANEXO DEBERÁ ESTAR FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL, CONTADOR PÚBLICO Y REVISOR FISCAL. EN CASO DE TRATARSE DE PROPONENTE PLURAL DEBE ESTAR FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL, CONTADOR PÚBLICO Y REVISOR FISCAL DE CADA UNO DE LOS INTEGRANTES QUE CONFORMAN EL CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL)

Firma Representante Legal
Nombre:

Firma Contador
Nombre:

Firma Revisor Fiscal
Nombre:

ANEXO No. 12

	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Contratación	Operacional	Riesgos asociados con: No firma del contrato por parte del proponente y/o contratista.	Interrupción del normal desarrollo de las funciones de Parques. Incumplimiento del Contrato.	1	2	3	Bajo	Contratista	Requerimiento Contratista. Garantías de seriedad de la oferta.	1	1	2	Bajo	Si	MADS	A partir de la fecha fijada en el cronograma para la suscripción de contrato	Tratamiento de respuesta inmediata sin fecha probable.	Único monitoreo para determinar la suscripción	Única Vez.
2	General	Externo	Contratación	Operacional	Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los Documentos del Proceso de Contratación o que su presentación sea tardía.	Interrupción del normal desarrollo de las funciones de Parques. Incumplimiento del Contrato.	1	2	3	Bajo	Contratista	Requerimiento Contratista. Garantías de seriedad de la oferta.	1	1	2	Bajo	Si	MADS	A partir de la fecha fijada en el cronograma para la suscripción de contrato	Tratamiento de respuesta inmediata sin fecha probable.	Único monitoreo a través de la aprobación de las garantías.	Única vez.
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Deficiencia o demora en constituir los equipos de trabajo propuestos de forma oportuna y completa .	Retraso en la iniciación de la consultoría y conllevaría a extender el plazo inicial	2	3	5	Medio	Contratista	Requerimiento por el retraso en las actividades contractuales - sobrecosto de la consultoría. Conocimiento equipo trabajo. Garantía de Cumplimiento y pago salarios, prestaciones e indemnizaciones.	1	2	3	Bajo	Si	MADS	En el momento en que se presente a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución o Acta de Inicio – requerimiento de la Información Técnica.	Fecha de inicio – proceso de diseño.	Presentar trazabilidad de la gestión realizada	Semanalmente

4	General	Externo	Ejecución	Administrativos	Incumplimiento del contrato por parte del contratista	Demoras en la ejecución del contrato	1	6	7	Alto	Contratista	Requerimiento por el incumplimiento del Contratista. Procedimiento Administrativo Sancionatorio. Garantías.	1	1	2	Bajo	Si	MADS	Al momento de la evaluación de la propuesta.	Al finalizar el contrato	Tan pronto se detecte la probable incongruencia	Semanalmente
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Retraso por falta de personal por parte del contratista	Retrasos en la ejecución y entrega final	3	4	7	Alto	Contratista	Requerimiento por el retraso en las actividades contractuales. Procedimiento Administrativo Sancionatorio. Garantías.	1	3	4	Bajo	Si	MADS	Antes del inicio contratado	A la terminación del contrato.	Revisando los documentos entregados por el contratista donde consta la experiencia y el personal.	Permanente
6	General	Interno	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento durante la ejecución del contrato y no entrega a tiempo del mismo.	Ampliación del tiempo de entrega del contrato.	3	4	7	Alto	Contratista	Verificar los datos correctos del diseño. Requerimiento por el retraso en las actividades contractuales. Procedimiento Administrativo Sancionatorio. Garantías.	1	3	4	Bajo	Si	Contratista	Al inicio de la ejecución del Contrato	Al finalizar el contrato	Verificar mediante controles del supervisor	Antes de iniciar el proyecto.
7	General	Externo	Ejecución	Operacionales	No presentación del contratista a la liquidación bilateral del contrato.	Falta de Liquidación de contrato	2	1	3	Bajo	Contratista	Proceso liquidatario del artículo 11 de la Ley 1150 de 200	1	1	2	Bajo	No	Supervisor	Finalizado el plazo de ejecución del contrato.	Una vez se surta el trámite liquidatario.	Seguimiento vía Oficio y correo electrónico	Semanal

8	General	Externo	Ejecución	Sociales, Policitas, Ambientales	Ocurrencia de los eventos de fuerza mayor o caso fortuito que generen un impacto adverso sobre la ejecución del contrato, exclusivamente referidos a: **a**) actos de sabotaje por terrorismo; **b**) guerra declarada o no declarada; **c**) guerra civil; **d**) golpe de estado; **e**) conspiración y/o huelgas nacionales o regionales en las cuales no participe directamente el Contratista ni sean promovidas por éste o sus empleados de dirección, manejo o confianza); **f)**Contaminación Nuclear, química o biológica; **g)** Brote epidémico que afecte a regiones geográficas extensas **h)** Hallazgos arqueológicos; **i)** Descubrimiento de Tesoros u otros yacimientos.	Imposibilidad de cumplir el objeto del contrato. Imposibilidad total o parcial de ejecutar el contrato. Que se causen daños en la vida, integridad física o patrimonio de las personas	2	6	8	extremo	MADS	Constitución de las pólizas de seguro necesarias. Dependiendo del evento y su magnitud, adopción de medidas contractuales que pueden ir desde la suspensión total o parcial, pasando por la modificación y hasta la terminación del contrato	2	6	8	extremo	Si	MADS	Desde el Inicio del Contrato	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento permanente	Permanente
9	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contratista incumpla el pago de los salarios y las prestaciones sociales de sus trabajadores	Demandas a la Entidad	4	5	9	Extremo	Contratista	Garantías con los amparos de salarios y prestaciones sociales	3	5	8	Extremo	Si	Contratista	Al inicio de la ejecución del Contrato – Verificación del pago de salarios y parafiscales	Hasta el vencimiento del plazo y la liquidación del contrato	Verificación del pago de salarios y parafiscales	Etapa contractual y post contractual

10	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Perjuicios causados a terceros en la ejecución del contrato	Demandas o multas a la entidad por el daño causado	3	3	6	Alto	Contratista	- Seguimiento y control por parte del supervisor - Identificación de alertas tempranas que se deben tener en cuenta durante la ejecución del contrato - Exigir póliza de responsabilidad civil extracontractual dentro del proceso contractual - Identificar el tipo de evento a atender y con base en esto plantear los requisitos habilitantes que deberán estipularse dentro del proceso (incluir los exigidos por las normas que se encuentren vigentes)	3	3	6	Alto	Si	Contratista	Desde el Inicio del Contrato	Hasta la terminación del contrato	Seguimiento permanente	Permanente

ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

Con el propósito de observar lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Decreto 1082 de 2015, cumplir con la Guía para la elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra Eficiente, y materializar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia, esta entidad identificó que el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación se divide en dos subsectores: Edificaciones y Obras Civiles. Según CAMACOL, el subsector de edificaciones agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural, edificios no residenciales, reparación de edificios, mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción, mientras que el subsector de obras civiles agrupa los trabajos asociados con la ingeniería civil, como la construcción de carreteras, vías férreas, puertos y tuberías, muelles etc. Es importante tener en cuenta, que estas personas jurídicas o naturales, deben estar inscritas como proveedores en la plataforma de SECOP II.

1. ASPECTOS GENERALES

A. ASPECTO ECONÓMICO

Los productos incluidos dentro del sector Construcción, pertenecen al sector terciario el cual, al tratarse de servicios, no produce bienes tangibles y no es considerado como un sector productivo. Sin embargo, a pesar de no producir bienes tangibles, dicho sector contribuye a la formación del producto y del ingreso nacional.

En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con los servicios de consultoría y construcción, así como los profesionales arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc. En el ámbito de la ingeniería se encuentran consejos profesionales, cuerpos consultivos estatales, asociaciones de facultades, gremios y asociaciones por especialidades, entre ellos:

Consejos profesionales

- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, COPNIA, Ley 435 de 1998 – Ley 842 de 2003, www.copnia.gov.co
- Consejo Profesional de Ingeniería Eléctrica, Mecánica y afines, Ley 51 de 1986 – Decreto 1873 de 1996, www.consejoprofesional.org.co

Cuerpos consultivos del gobierno nacional

- Sociedad Colombiana de Ingenieros, SCI, Ley 46 de 1904, www.sci.org.co
- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, COPNIA, Ley 842 de 2003, www.copnia.gov.co

Asociaciones de facultades

- Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería, ACOFI, Personería Jurídica, www.acofi.edu.co
- Asociaciones regionales de ingenieros

Gremios y Asociaciones por especialidades de la ingeniería

- Cámara Colombiana de la Infraestructura, CCI, www.infraestructura.org.co
- Cámara Colombiana de la Construcción, CAMACOL, www.camacol.co
- Asociación Colombiana de Ingeniería Estructural, ACIES, www.acies.org.co
- Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, AIS, www.ais.org.co

Capítulos y redes por titulaciones de ingeniería

- Red de directores de Ingeniería Civil – REPIC
- Capítulo de Ingeniería Civil – ACOFI

Asociaciones universitarias y estudiantiles de ingeniería

- Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil, ANEIC
- Asociación de Egresados de la Escuela Colombiana de Ingeniería, AECI
- Asociación de Egresados de la Universidad de los Andes, UNIANDINOS
- Asociación de Ingenieros Civiles de la Universidad Nacional, AICUN
- Asociación de Ingenieros Tomistas, AIDUSTA
- Asociación Nacional de Ingenieros Javerianos, AIJ
- Asociación de Profesionales Egresados de la Universidad Militar Nueva Granada, UNIGRANADINOS
- Grupo de Ingenieros Militares Francisco José de Caldas,
- Asociación de Ingenieros Civiles de la Universidad Católica de Colombia, AICUC
- Asociación de Ingenieros Grancolombianos
- Asociación de Ingenieros Lasallistas

De la misma forma, el Consejo profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, relaciona las diversas agremiaciones:

- Asociación Colombiana de Facultades de Arquitectura ACFA
- Asociación Colombiana de Delineantes de Arquitectura ACODEL
- Asociación Colombiana de Diseñadores de Interiores ACDI
- Sociedad Colombiana de Arquitectos -Presidencia Nacional
- Sociedad Colombiana de Arquitectos de 26 departamentos y un distrito capital.
- Cámara Colombiana de la Construcción - Camacol
- Lonja de Propiedad Raíz de Bogotá
- Academia Colombiana de Arquitectura y Diseño
- Asociación Nacional para la Arquitectura Sostenible ANAS
- Fundación Rogelio Salmona

El informe económico de CAMACOL de abril 2021, refiere que la actividad de la construcción fue una de las más golpeadas por la crisis en el año 2020, de acuerdo con el registro de Cuentas Nacionales. Según el DANE, el PIB del sector tuvo una caída de -27,7% y -27,2% para el subsector de las edificaciones. Según el informe Colombia: Balance 2020 y Perspectivas 2021 de la ANDI, en el caso del sector de la construcción se mostró una reducción del -23,4% en el PIB, en edificaciones se registró una contracción de -27,6% y las obras civiles arrojan una disminución de -16,2%.

No obstante, según CAMACOL para el 2021 se espera que el crecimiento del sector llegue al 8,6% anual, entre mayo de 2020 y abril de 2021, los lanzamientos en el total del mercado de vivienda alcanzaron las 207.122 unidades, con un crecimiento anual de 13,5%, lo que significa 24.593 unidades más frente al mismo periodo del año anterior. Por su parte, las ventas sumaron 224.997 unidades, cifra 22% superior a lo registrado un año atrás.

Los indicadores económicos de la construcción de 2021, en el primer trimestre el valor agregado de la construcción decrece 6,0% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,2%.

Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 12,8%.

Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 5,3%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 17,0%, explicado por:

Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 5,7%.

Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 14,4%.

Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 4,8%

Según el DANE, en el primer trimestre de 2021 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó 1,1% con relación al mismo trimestre de 2020. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento de -6,0% del valor

agregado del sector construcción. Este resultado se explica principalmente por la variación anual negativa presentada en el valor agregado de las edificaciones (-2,2%), el valor agregado de las actividades especializadas (-5,3%) y el valor agregado de las obras civiles (-12,8%).

La tabla 1 del Boletín del primer trimestre de 2021 de Indicadores Económicos alrededor de la Construcción (IEAC) del DANE, muestra que para este periodo el sector presentó una variación anual de oferta con respecto a la producción de cemento gris (9,2%), área causada (-22,3%), área iniciada de edificaciones (-16%) y área culminada de edificaciones (-20,2%), área licenciada de edificaciones (-24,3%). En cuanto a la demanda, también se presentan variaciones anuales en despachos de cemento gris (8,1%), valores de los créditos desembolsados para vivienda (-13,3%) y número de créditos desembolsados para vivienda (-16,7%)

El crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), para el primer trimestre de 2021 (enero – marzo) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Perú registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,8%, seguido de Colombia y Chile que presentaron un crecimiento del 1,1% y 0,3% respectivamente, mientras que México tuvo un decrecimiento de -3,6%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa un decrecimiento en tres de los países de análisis, Colombia (-6,0%), Chile (-11,7%) y México (-6,8%), siendo más significativo el de Chile. Por el contrario, en Perú se observa un importante crecimiento del 41,9% con relación al mismo trimestre de 2020

En el trimestre móvil febrero – abril 2021, el número de ocupados en el total nacional fue 20.695 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,2% de los ocupados. En el trimestre febrero – abril 2021, la población ocupada en el total nacional aumentó 5,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron en 18,7%. Para el trimestre móvil febrero – abril 2021, 1.493 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 86,9% estaban ubicados en las cabeceras (1.297 miles de personas) y el 13,1% (196 miles de personas) en centros poblados y rural disperso.

La encuesta Anual de Servicios EAS 2020, presenta los resultados de las principales variables generadas con información de 6.398 empresas que cumplieron con los parámetros de inclusión, de las cuales 725 es decir el 11,33% correspondieron a empresas del Subsector de servicios “Actividades profesionales, científicas y técnicas. Dichos resultados, muestran una variación de la producción bruta 2019/2018 en el subsector de servicios asociados a actividades profesionales, científicas y técnicas en un 5,7%. Este subsector presenta ingresos operacionales de 13 billones de pesos, con una producción bruta de 12,9 billones, consumo intermedio de 5,2 billones y valor agregado de 7,7 billones de pesos y un coeficiente técnico de 40,3%.

El personal ocupado en el subsector es de 105,149 personas, de las cuales 62,223 es personal permanente, 38,114 es personal temporal directo y 3,812 personas con otro tipo de vinculación y 104,780 total de personas remuneradas.

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA
Calle 74 No. 11 - 81 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia
Teléfono: 353 2400 Ext.: 3030
www.parquesnacionales.gov.co

Por su parte la Encuesta mensual de servicios EMS del mes de mayo, muestra que todos los subsectores de servicios, presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2020; dentro de los cuales el subsector de servicios “Actividades profesionales, científicas y técnicas, presentó una variación de 33,6%.

La Muestra Trimestral Comercio Exterior de Servicios (MTCES) del I Trimestre 2021, permite evidenciar que las importaciones de otros servicios empresariales aumentaron en 16,4%, respecto al primer trimestre de 2020. Dentro de esta agrupación el código CABPS con mayor participación fue servicios de Call center con 57,1%, los servicios de consultoría empresarial en administración de empresas y relaciones públicas tuvieron una participación de 6,9%, y los servicios arquitectónicos ingeniería y otros servicios técnicos de 4,6%. Los Servicios Arquitectónicos Ingeniería y otros servicios técnicos, presentaron una variación porcentual de -25,3, una contribución preliminar de -1,8.

Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción
Enero – mayo 2021 con corte a junio 08 de 2021[pr]

	Período				
	Actual	Doce meses	Anterior[1]	Variación Bienal (2021-2019)[3]	Período de referencia
MACROECONOMICOS					
PIB total[p] (variación anual %)	1,1	-6,7	-3,6	NA	I trim. 2020
Valor agregado de la rama construcción[p] (variación anual %)	-6,0	-24,3	-25,2	NA	I trim. 2020
Valor agregado de obras civiles[p] (variación anual %)	-12,8	-29,2	-27,5	NA	I trim. 2020
Valor agregado de edificaciones[p] (variación anual %)	-2,2	-21,7	-23,9	NA	I trim. 2020
Valor agregado de actividades especializadas[p] (variación anual %)	-5,3	-23,4	-24,8	NA	I trim. 2020
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	50,8	49,9	51,7	NA	Abril de 2021
OFERTA					
Producción de cemento gris (variación anual %)	471,0	9,2	41,2	17,0	Abril de 2021
Área causada[A] (variación anual %)	15,8	-22,3	-21,8	NA	I trim. 2021
Área licenciada de edificaciones[¶] (variación anual %)	73,8	-24,3	5,6	NA	Marzo de 2021
Área iniciada de edificaciones[µ] (variación anual %)	36,3	-16,0	-6,4	NA	I trim. 2021
Área culminada de edificaciones[µ] (variación anual %)	4,7	-20,2	-3,2	NA	I trim. 2021
DEMANDA					
Despachos de cemento gris (variación anual %)	333,5	8,1	60,7	6,0	Abril de 2021
Concreto Premezclado[1] (variación anual %)	40,5	-24,2	-12,9	NA	Marzo de 2021
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[**] (variación anual %)	24,7	-13,3	4,0	NA	I trim. 2021
Valor desembolsado de créditos de vivienda[**] (variación anual %)	22,6	-12,8	6,3	NA	I trim. 2021
Valor desembolsado de leasing habitacional[**] (variación anual %)	29,7	-14,6	-1,3	NA	I trim. 2021
Número de créditos desembolsados para vivienda (variación anual %)	11,8	-16,7	2,8	NA	I trim. 2021
Saldo de capital total[**] (variación anual %)	6,1	6,2	5,2	NA	I trim. 2021
Saldo de créditos de vivienda[**] (variación anual %)	5,1	5,6	6,0	NA	I trim. 2021
Saldo de capital de leasing habitacional[**] (variación anual %)	9,5	8,4	2,5	NA	I trim. 2021
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[e] (variación anual %)	2,2	2,6	2,1	NA	I trim. 2021
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]		
Índice de precios de vivienda nueva (variación anual %)	3,19	NA	2,95	NA	I trim. 2021
Índice de costos de la construcción de vivienda (variación mensual %)	0,69	5,30	1,22	NA	Abril de 2021
Índice de costos de la construcción pesada (variación mensual %)	-0,02	4,45	0,60	NA	Abril de 2021
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,53	NA	0,44	NA	Abril de 2021
IPP total (variación mensual %)	3,21	18,77	1,28	NA	Mayo de 2021
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	1,28	6,82	1,59	NA	Mayo de 2021

Fuente: DANE, 2021

B. ASPECTO TÉCNICO

En la actualidad los procesos de construcción de edificaciones, han incrementado la oferta y la demanda de materiales con altas especificaciones técnicas y de mejor calidad, aumentando los rendimientos en la ejecución de las actividades constructivas, así como la optimización de recursos. La Norma técnica Colombiana Sismo Resistente NSR-10, reglamenta los sistemas estructurales permitidos, los materiales que se deben utilizar y los procedimientos para la ejecución de las obras.

El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, actualizó y reemplazó el Reglamento NSR- 98, teniendo en cuenta la alta vulnerabilidad de la población colombiana dado que cerca del 87% de la población habita en zonas de amenaza sísmica alta e intermedia. Dado que la reglamentación sismo resistente corresponde a un documento tecnológico, ésta se actualiza con alguna periodicidad para plasmar los avances en las técnicas de diseño y las experiencias que se haya tenido con sismos recientes.

Adicionalmente existen normas técnicas aplicables a cada uno de los aspectos de la construcción y adecuación de edificaciones, entre ellos:

- Norma Técnica Colombiana -NTC 6047 “Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la Administración Pública. Requisitos”,
- Norma Técnica Colombiana –NTC 1500 Código Colombiano de instalaciones Hidráulicas y sanitarias
- Norma Técnica Colombiana –NTC 4140: Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, pasillos, corredores, características.
- Norma Técnica Colombiana –NTC 4143: Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, rampas fijas.
- Norma Técnica Colombiana –NTC 4145: Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, escaleras.
- Norma Técnica Colombiana –NTC 4201: Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, equipamientos, bordillos, pasamanos y agarraderas.
- Norma Técnica Colombiana –NTC 4279: Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos rurales. Vías de circulación peatonales planas.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas "RETIE" última actualización.
- Norma ICONTEC 2050 (Código Eléctrico Colombiano),
- Reglamento Técnico de Alumbrado Público "RETILAP"

En el marco del 36° Congreso Colombiano de Arquitectura y Urbanismo, espacio gremial de reflexión y análisis, se abordará la problemática de un territorio en transformación, buscando modelos y soluciones que lleven a la creación e implementación de políticas públicas y privadas asertivas. Para ello, se tratarán aspectos relacionados con la planificación de la ciudad: legislación urbana, modelos de intervenciones urbanas y modelos de Gestión para procesos de

Desarrollo Urbano Sostenible (https://sociedadcolombianadearquitectos.org/ponencias-36-ccau).

Según Alfredo Reyes, presidente nacional de la Sociedad Colombiana de Arquitectos, *desde la perspectiva del ordenamiento territorial, la provisión de suelos para los programas de vivienda, la dotación de servicios y el suelo de expansión urbana, debe estar desarrollado y calculado con rigurosidad bajo los legítimos intereses y justificaciones ajustadas a la ley*.

C. ASPECTO REGULATORIO

Al ser este proceso un proyecto de consultoría, es importante contextualizar su alcance el cual según la CCI quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería. “La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres.”

http://www.fonade.gov.co/Contratos/Documentos/4946__20170113060150ANALISIS%20DEL%20SECTOR.pdf

Normatividad aplicable:

- Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismorresistentes NSR-10.
- Decreto 2525 del 13 de julio de 2010, por el cual se modifica el Decreto 926 de 2010 y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 549 de 2015, Guía de construcción sostenible para el ahorro de agua y energía en edificaciones.
- Decreto 092 de 17 de enero de 2011, por el cual se modifica el Decreto 926 de 2010
- Decreto 0340 del 13 de febrero de 2012, por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR- 10.
- Decreto 0945 del 05 de junio de 2017, por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR- 10.

- Decreto 1077 del 26 de mayo de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Decreto 1072 de 2015 y Decreto 052 De 2017 SG – SST
- Resolución 1096 de 17 de noviembre de 2000 “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS.” Resolución No 0549 de 10 de julio de 2015, por el cual se reglamenta el Capítulo 1 del Título 7 de la parte 2, del libro 2 del Decreto 1077 de 2015, en cuanto a parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la Guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones.
- Resolución No 18 0398 de 2004,
- Resolución 18 0398 DE 2004, RETIE: Reglamento técnico para instalaciones eléctricas.
- Resolución 80505 de 1997, Diseño de las instalaciones de gas domiciliario.
- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011
- Decreto 1982 de 2015
- Decreto 399 de 2021

D. OTROS ASPECTOS

- Análisis de riesgos

La Entidad, analizó los posibles riesgos que puedan afectar el presente proceso contractual, tales como: No firma del contrato por parte del proponente, la no presentación de las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación o esta sea tardía, Deficiencia en la calidad de los servicios, Falta de Liquidez del Contratista y la no presentación del contratista a la liquidación bilateral del contrato, entre otros.

- Perspectiva Organizacional:

Desde 1957 en el marco de una iniciativa de un grupo de industriales y empresarios colombianos, reunidos en la primera convención nacional de constructores, se crea la Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL, como una asociación gremial de carácter nacional sin ánimo de lucro, que reúne a nivel nacional empresas y personas naturales relacionadas con la Cadena de Valor de la Construcción. El fundamento para crear a CAMACOL fue la necesidad de constituir una entidad que velara por los intereses de la industria de la construcción y que estuviera constituida por constructores, representantes de la industria y del comercio (https://camacol.co/camacol/quienes-somos).

2. ESTUDIO DE LA OFERTA

A. Quien vende

El informe 2018 de Desempeño del Sector Construcción Edificaciones, presentado por la Superintendencia de Sociedades, analizó empresas de todo el sector de construcción edificaciones que presentaron información financiera bajo norma internacional a la Superintendencia de Sociedades, pertenecientes a los subsectores (i) construcción de obras residenciales y (ii) construcción de obras no residenciales. Algunas de estas empresas son:

- AMARILO SAS
- CONSTRUCTORA COLPATRIA SA
- PRABYC INGENIEROS SAS
- ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S
- MARVAL S.A
- CONSTRUCTORA BOLVIAR BOGOTÁ S.A
- CONSTRUCTORA CAPITAL BOGOTÁ SAS
- URBANIZADORA MARIN VALENCIA S.A
- JARAMILLO MORA SA
- CONSTRUCTORA CAPITAL MEDELLÍN S.A.S
- BIENES Y COMERCIO S.A
- CONSTRUCCIONES MARVAL S.A
- DESARROLLADORA DE ZONAS FRANCAS S.A
- PORTALES URBANOS S.A.
- INVERSIONES ALCABAMA SA
- CUSEZAR S.A.
- FUREL S.A.
- PROYECTOS DE INGENIERIA S.A PROING-SA
- INMEL INGENIERIA SAS
- INACAR SA
- J.E. JAIMES INGENIEROS S.A.
- GRUPO ANDINO MARIN VALENCIA CONSTRUCCIONES S.A
- INGEOMEGA S.A
- DISICO SA
- CONSTRUCTORA HAYUELOS SA
- CONSTRUCTORA FERNANDO MAZUERA S.A.
- INACAR SA
- CONSTRUCTORA VILLA LINDA S.A.A.
- CONSTRUCTORES INMOBILIARIOS S.A.S
- URBE CAPITAL S.A.

Así mismo, el directorio de la Industria de la construcción de la Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL permite identificar empresas consultoras en el área de la ingeniería y arquitectura, entre ellas:

- EDEFI CONSTRUCCIONES S.A.S
- MÉNSULA S.A.
- MUROS Y TECHOS S.A. - INGENIEROS Y ARQUITECTOS
- ARQUITECTURA E INGENIERÍA DINÁMICA LTDA
- A.E. INGENIEROS CIVILES S.A.S
- CONARING S.A.S.
- ACEVEDO SERRANO MARIA ISABEL
- ACF S.A.S
- SACHAR S.A.S
- ALBORNOZ ROMO S.A.S
- AMV S.A - ASOCIADOS MARÍN VALENCIA S.A.
- ANDES CONSTRUCTORA S.A.S
- COMPAÑÍA DE CONSTRUCTORES ASOCIADOS S.A - C.A.S.A
- A.I.A. ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A
- 57UNO ARQUITECTUTRA
- AMBIENTTI CONSTRUCTORA INMOBILIARIA S.A.
- PROINPA LTDA.
- BENJAMÍN SÁNCHEZ & CIA S.A
- FELIPE GAMEZ C Y CIA ARQUITECTOS S.A.S
- H3 ARQUITECTURA S.A.S
- P.I. ARQUITECTOS CONSULTORES S.A.S
- AC&C S.A.S
- FRACTAL ARQUITECTOS CONSTRUCTORES

B. CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS:

Los proveedores de esta clase de servicios cuentan con varias formas de difusión de acuerdo con las necesidades de sus clientes, tales como son:

- ✔ Por medio de cotización por solicitud; en el cual se le presta servicios de consultoría
- ✔ En Páginas web donde presentan su portafolio de servicios, datos de contacto, proyectos asociados
- ✔ Los representantes de empresas y consultorías autorizados se presentan a los procesos de selección y contratación pública.

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

A. ADQUISICIONES PREVIAS DEL SERVICIO A CONTRATAR EN OTRAS ENTIDADES (HISTORICO)

Para realizar un comparativo y entendiendo que el proceso de contratación que se pretende llevar a cabo tiene unas características únicas e independientes y no puede ser comparable en su totalidad frente a otros, se realiza una consulta en la plataforma SECOP II en las diferentes entidades que adelantaron procesos que guardan similitud con el objeto contractual del presente proceso, donde se identificaron los siguientes:

PROCESO	AÑO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA
SDHT-CMA-002-2021	2021	CONCURSO DE MERITOS	SECRETARIA DE HABITAT	REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, SOCIAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y LA CONSTRUCCIÓN DE LOS SEGMENTOS VIALES PRIORIZADOS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DEL HÁBITAT EN EL SECTOR DE USMINIA PARTE BAJA EN EL TERRITORIO DE TRANSICIÓN CON VOCACIÓN DE MEJORAMIENTO DE ENTORNO	$ 201.561.665
CMA-003-2021	2021	CONCURSO DE MERITOS	ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO SACUDETE AL PARQUE UBICADO (Tipo 2 Opción 1) EN VALLEDUPAR (CESAR)	$ 229.900.000,00
CM-DG-0002-2021	2021	CONCURSO DE MERITOS	SENA DIRECCIÓN GENERAL Dirección Jurídica	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, SOCIAL, AMBIENTAL Y JURÍDICA A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, LICENCIAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE CUBIERTAS, GRADERÍAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LAS CANCHAS MÚLTIPLES DE DIFERENTES REGIONALES Y CENTROS DE FORMACIÓN DEL SENA	$ 449.306.000,00
CMA-SIN-0001-2021	2021	CONCURSO DE MERITOS	GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE VÍAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS 2020, EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR	$ 464.576.000
SI-CMA-001-2021	2021	CONCURSO DE MERITOS	GOBERNACION DE CORDOBA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y CONTABLE AL PROYECTO QUE TIENE POR OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN BASE DE DISTRITO TIPO B DE POLICIA EN EL MUNICIPIO DE MONTELÍBANO, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	$ 2.162.304.256,00

FNGRD-CMA-002-2020	2020	CONCURSO DE MERITOS	UNGRD	REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, CONTABLE, Y AMBIENTAL, AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES 'REALIZAR ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRAS DE ADECUACIÓN Y REMODELACIÓN DE LAS INSTALACIONES EN DONDE SE DESARROLLAN Y EJECUTARÁN LAS ACTIVIDADES PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROYECTOS ESPECIALES A CARGO DEL FONDO NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – FNGRD, EN CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DEL SNGRD	$ 140.283.930,05
FDLSC-CMA-005-2020	2020	CONCURSO DE MERITOS	ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTOBAL	REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL A LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL	$ 72.063.019,00
20001236 H3 DE 2020	2020	CONCURSO DE MERITOS	AEROCIVIL	REALIZAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL A ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE: TWR, EDIF. SOPORTE TECN-OPER, VIA DE ACCESO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS AEROPUERTO VANGUARDIA DE VILLAVICENCIO	$ 2.407.473.284,00
CM-DG-0012-2020	2020	CONCURSO DE MERITOS	SENA DIRECCIÓN GENERAL Dirección Jurídica	REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA AMBIENTAL, JURÍDICA Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE ESTUDIOS TÉCNICOS, DISEÑOS, TRÁMITES Y OBTENCIÓN DE LICENCIAS, PERMISOS NECESARIOS Y LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA (CIDE) - REGIONAL CUNDINAMARCA	$ 1.920.000.000,00
IDU-CMA-SGI-037-2019	2019	CONCURSO DE MERITOS	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PASEOS COMERCIALES FASE II, EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.	$ 1.291.572.075,00

De acuerdo a la información anterior, se puede concluir que en el sector de la consultoría existen procesos que fueron adjudicados, ejecutados y por su naturaleza realizan supervisión, bajo la modalidad de interventoría, a las etapas de estudios, diseños y construcción de obras en el mismo contrato.

B. ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD EN EL PASADO ESTE SERVICIO? (HISTÓRICO):

Se aclara que la DTCA no ha realizado en el pasado ejecución de objeto contractual similar al presente.

C. ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL DEL SECTOR

Para determinar el resultado de los índices o indicadores financieros Parques Nacionales se basó en la información financiera certificada en el RUP para un grupo de potenciales oferentes según el Directorio de Proveedores del SECOP II con código UNSPSC 81101500.

PROVEEDOR	Índice de Liquidez	Nivel de Endeudamiento	Razón de Cobertura de Intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo
A.R. INGENIEROS LIMITADA.	2,69	0,16	2,26	0,01	0,01
ACFA INGENIERIA S.A.S.	14,76	0,48	9,44	0,27	0,14
DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES ESPECIALIZADAS EN INGENIERIA S.A.S	3,26	0,25	7,10	0,10	0,08
SOLUCIONES CIVILES INTEGRALES SAS	11,69	0,88	10,17	0,04	0,00
CARTAGENERA DE INGENIERIAS S.A.S – CARINSA	10,12	0,08	389,02	0,18	0,17
ARQ S.A.S	2,99	0,36	26,33	0,15	0,09
BEROCIME DISEÑO INGENIERÍA Y ARQUITECTURA SAS	16,26	0,26	9,25	0,28	0,21
MARIO VILLEGAS & ASOCIADOS S A S	0,80	0,34	228,62	1,73	1,12
RAELJA INGENIERIA S.A.S.	297,21	0,09	66,82	0,44	0,39
	1,82	0,54	1,44	0,44	0,20

TEMPOLINK S A S					
ARQ S.A.S	2,99	0,36	26,33	0,15	0,09
CONSTRUCTORA CARIBE SIGLO XXI SAS	37,17	0,02	222,98	0,21	0,20
DISENOS EDIFICACIONES Y CONSULTORIA DE OBRAS CIVILES LIMITADA- DECOC LTDA	108,33	0,01	32,07	0,15	0,15
FCC CONSTRUCCION SA	0,94	0,77	2,73	0,13	0,02
G.V.C. CONSTRUCCIONES S.A.S.	3,25	0,73	13,18	0,63	0,16
INGENIEROS CIVILES Y ELECTROMECÁNICOS CONSTRUCTORES SAS	2,21	0,49	10,46	0,27	0,13
INPAME SAS	1,41	0,66	84,41	0,53	0,17
ANEXO No.4. ANÁLISIS DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO COCUYJANIO PARDO CONSULTORIAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	4,39	0,22	0,0	0,61	0,47
MEG OBRAS S.A.S.	7,72	0,45	5,71	0,59	0,32
TIBOCOR LTDA	2,56	0,49	3,26	0,27	0,13

Se hace la salvedad que los indicadores de capacidad financiera requeridos para la convocatoria los establecerá el Fondo Colombia en Paz de acuerdo con lo indicado en el manual de contratación.

4. Estudio de Mercado

La entidad estimó el costo de la interventoría con base en las siguientes variables: personal requerido por mes caracterizado por categorías, especialidad y/o grado de profesional o técnico así como la cantidad de profesionales según las necesidades específicas del proyecto de diseño y construcción en el PNN CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO que incluye los tiempos de ejecución, actividades, personal profesional y asistencial que intervendrán en cada etapa, los tiempos y porcentaje de dedicación del personal mínimo en el proyecto, factor multiplicador, ensayos a practicar, junto con los costos asociados a la operación propia de la oficina del consultor, costos financieros demás gastos administrativos en que incurriría el contratista durante la ejecución del contrato, al igual que la utilidad a reconocer por el cumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales, dichos valores se pueden evidenciar en el anexo presupuesto oficial del proceso.

Los valores de personal/mes, categorías de profesionales y tarifas fueron actualizados con base en las tarifas establecidas, de la secretaría de Movilidad de Bogotá, Agencia Nacional de Infraestructura, Instituto de concesiones e Infraestructura de Cundinamarca y Parques Nacionales Naturales de Colombia para el año 2021 actualizadas, asumiendo para el proceso el valor correspondiente al promedio aritmético con un coeficiente de variación máximo del 15% según el criterio de la entidad, con el fin de no tener una muestra dispersa entre los diferentes datos.

PERSONAL REQUERIDO PARA LA ETAPA DE INTERVENTORÍA

La consultoría es aquella actividad que, por especializada, solo puede ser realizada por personas que tienen un gran conocimiento y experiencia sobre una materia o asunto específico, en cuya ejecución prevalece el ejercicio del intelecto; la consultoría traduce una actividad intelectual y autónoma, ejecutada por una persona natural o jurídica, que se presenta, entre otras formas la emisión de conceptos, estudios, recomendaciones y opiniones, relacionadas con una determinada área, actividad o asunto, basadas en una experiencia que permiten dar respuestas y ofrecer soluciones óptimas a problemas específicos; para este tipo de contratos, el mercado, para el reconocimiento de las actividades desarrolladas, adopta la metodología de reembolso de costos de personal reales, afectados por un factor multiplicador aplicable sobre los costos de personal, más costos directos.

Se estableció el personal que conformará el equipo de trabajo para la interventoría, para lo cual se solicitan los siguientes profesionales:

Etapa de Estudios y Diseño

CARGO / OFICIO	% DE DEDICACIÓN	Tiempo Total en meses	Cantidad
Director de Interventoría	50%	2,0	1
Residente Técnico	50%	2,0	1
Ingeniero Ambiental - SISOMA	20%	2,0	1

Etapa de Construcción

CARGO / OFICIO	% DE DEDICACIÓN	Tiempo Total en meses	Cantidad
Director de Interventoría	50%	2,00	1
Residente Técnico	50%	2,00	1
Ingeniero Ambiental - SISOMA	50%	2,00	1
Residente Técnico	100%	3,00	1
Ingeniero Ambiental - SISOMA	70%	3,00	1
Ingeniero Eléctrico	10%	5,00	1
Profesional hidrosanitario	10%	5,00	1

Etapa de Cierre

CARGO / OFICIO	% DE DEDICACIÓN	Tiempo Total en meses	Cantidad
Director de Interventoría	50%	1,00	1
Residente Técnico	50%	1,00	1
Ingeniero Ambiental - SISOMA	10%	1,00	1

Entre otros costos para la elaboración del proyecto se estiman, costos de oficina, elaboración de informes, reproducción de documentos, planos, transportes y otros, dichos valores se evidencian en el presupuesto oficial del proceso.

Por otra parte, las tarifas del personal ofertadas en la propuesta económica tienen que afectarse por el factor multiplicador.

EL Factor multiplicador contempla las cargas por concepto de seguridad social, aportes parafiscales y prestacional, viáticos que no estén establecidos como reembolsables, gastos de administración, gastos contingentes, impuestos, tasas y contribución, seguros y demás costos indirectos en que él incurra por la ejecución del contrato.

FACTOR MULTIPLICADOR	
ITEM	%
A. SALARIO	***100,00%***
B. PRESTACIONES SOCIALES	
Cesantías	10,00%
Intereses de cesantías	1,20%
Primas	8,33%
Vacaciones	4,17%
Pensión	12,00%
Salud	8,50%
Riesgos profesionales	6,96%
SENA	2,00%
ICBF	3,00%
Subsidio Familiar	4,00%
Subtotal prestaciones sociales	**60,16%**
SUMA A+B	***160,16%***
C. COSTO DE OFICINA DE CONSULTOR	
Garantía y seguros	4,00%
Elementos de oficina (equipo, licencia, papelería)	1,00%
Transporte	1,00%
Comunicaciones	1,00%
Subtotal costos de oficina	7,00%
SUMA A+B+C	***167,16%***

Tabla factor Fuente Construdata

Teniendo en cuenta la forma en que las entidades determinan el valor de las consultorías, PNNC estima el costo de estos servicios, calculando los costos del personal requerido para la ejecución del contrato, el soporte logístico, los insumos necesarios para la ejecución de los servicios y la utilidad razonable del contratista. Para ello se tuvo en cuenta el análisis de mercado y tabla de tarifas de servicios profesionales actualizadas y vigentes para el año 2021 sobre un muestreo de honorarios elaborada por la secretaría de Movilidad de Bogotá, Agencia Nacional de Infraestructura, Instituto de concesiones e Infraestructura de Cundinamarca y Parques Nacionales Naturales de Colombia, como se ve a continuación:

SECRETARÍA MOVILIDAD BOGOTÁ

RESOLUCIÓN No. 308 DE 2020

"Por medio de la cual se modifica el artículo primero de la Resolución No. 022 de 2020"

TABLA DE HONORARIOS PARA LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL AÑO 2021						
CÓDIGO CATEGORÍA	CATEGORÍA	REQUISITOS DE FORMACIÓN	EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS)		RANGO DE HONORARIOS	
	PRESTACIÓN DE SERVICIOS		DESDE	HASTA	DESDE	HASTA
A-1	*Servicios Asistenciales y Administrativos*	*Título de Bachiller en cualquier modalidad*	*0*	*1*	*$ 1.626.378*	*$ 1.855.252*
A-2	*Servicios Asistenciales y Administrativos*		*Más de 1*	*3*	*$ 1.855.252*	*$ 2.579.845*
A-3	*Servicios Asistenciales y Administrativos*		*Más de 3*	*5 o más*	*$ 2.579.845*	*$ 2.687.427*
T-1	*Servicios Técnicos o Tecnológicos*	*Título de formación técnica profesional, tecnológica o certificación de culminación del pensum académico en la formación profesional relacionada con los servicios a contratar*	*0*	*1*	*$ 2.613.596*	*$ 2.951.107*

T-2	Servicios Técnicos o Tecnológicos		Más de 1	3 o más	$ 2.951.107	$ 3.262.249
P-1	Servicios Profesionales	Título profesional relacionado con los servicios a contratar	0	1	$ 3.492.178	$ 3.883.479
P-2	Servicios Profesionales		Más de 1	2	$ 3.883.479	$ 4.543.734
P-3	Servicios Profesionales		Más de 2	3	$ 4.543.734	$ 5.203.988
P-4	Servicios Profesionales		Más de 3	5	$ 5.203.988	$ 5.863.188
P-5	Servicios Profesionales		Más de 5	7 o más	$ 5.863.188	$ 6.524.498
PE-1	Servicios Profesionales Especializados	Título profesional y título de posgrado relacionado con los servicios a contratar	0	3	$ 6.223.903	$ 6.834.586
PE-2	Servicios Profesionales Especializados		Más de 3	5	$ 6.834.586	$ 7.707.894
PE-3	Servicios Profesionales Especializados		Más de 5	7	$ 7.707.894	$ 8.581.202
PE-4	Servicios Profesionales Especializados		Más de 7	9	$ 8.581.202	$ 9.456.620
PE-5	Servicios Profesionales Especializados		Más de 9	11	$ 9.456.620	$ 10.328.873
PE-6	Servicios Profesionales Especializados		Más de 11	13	$ 10.328.873	$ 12.219.986
PE-7	Servicios Profesionales Especializados		Más de 13	15	$ 12.219.986	$ 13.350.646
Más de PE-7	Servicios Profesionales Especializados		Más de 15		$ 13.350.646	$ 14.449.664

El ambiente es de todos
Minambiente

ACTIVIDAD	CATEGORÍA	IDONEIDAD			VALOR HONORARIOS MENSUALES 2021	
		TÍTULO	EXPERIENCIAL PROFESIONAL	POSGRADO		
ESPECIALIZADA	A	Profesional, tarjeta o matrícula profesional (en los casos que se requiera)	60 meses o más	Posgrado a nivel de Especialización o superior (Maestría, doctorado, etc.) relacionada con el objeto a contratar.	Responsable de IVA	$12.029.472
					No responsable de IVA	$10.108.800
	B	Profesional, tarjeta o matrícula profesional (en los casos que se requiera)	36 meses o más	Posgrado a nivel de Especialización o superior (Maestría, doctorado, etc.) relacionada con el objeto a contratar	Responsable de IVA	$ 9.623.578
					No responsable de IVA	$ 8.087.040
	C	Profesional, tarjeta o matrícula profesional (en los casos que se requiera)	28 meses o más	Posgrado a nivel de Especialización o superior (Maestría, doctorado, etc.) relacionada con el objeto a contratar	Responsable de IVA	$ 8.019.648
					No responsable de IVA	$6.739.200
PROFESIONAL	D	Profesional, tarjeta o matrícula profesional (en los casos que se requiera)	24 meses o más	N/A	Responsable de IVA	$ 6.014.736
					No responsable de IVA	$5.054.400
	E	Profesional, tarjeta o matrícula profesional (en los casos que se requiera)	12 meses o más	N/A	Responsable de IVA	$ 4.678.128
					No responsable de IVA	$3.931.200
	F	Profesional, tarjeta o matrícula profesional (en los casos que se requiera)	Desde 0 meses o más	N/A	Responsable de IVA	$ 3.341.520
					No responsable de IVA	$2.808.000

ACTIVIDAD	CATEGORÍA	VALOR 2021		
		TITULO	EXPERIENCIA	
TÉCNICA	G	Técnico o Tecnólogo	Desde 0 meses o más	$ 2.583.360
ASISTENCIAL	H	Bachiller	**Relacionada:** 36 meses o más de experiencia relacionada con el objeto a contratar.	$2.583.360
	I	Bachiller	Desde 0 meses o más	$1.909.440

Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU

ICCU
INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

RESOLUCIÓN No. 005 DE 2021

"Por medio de la cual se Adopta, para la presente vigencia, la tabla de honorarios máximos para contratistas de prestación de servicios profesionales y apoyo a la gestión del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU"

EXPERIENCIA PROFESIONAL			
AÑOS DE EXPERIENCIA	SALARIOS SIN ESPECIALIZACIÓN	SALARIOS CON ESPECIALIAZACIÓN	SALARIOS CON MAESTRIA O MAS DE UNA ESPECIALIZACIÓN
ENTRE 0 Y 1	$ 4,254,776.53	$ 5,422,465.81	$ 6,028,925.09
ENTRE 1 Y 2	$ 4,784,206.36	$ 5,422,465.81	$ 6,028,925.09
ENTRE 2 Y 5	$ 5,422,465.81	$ 5,422,465.81	$ 6,028,925.09
ENTRE 5 Y 10	$ 6,028,925.09	$ 6,615,831.57	$ 7,316,187.30
ENTRE 10 Y 25	$ 7,316,187.30	$ 8,034,914.07	$ 8,576,591.26
ENTRE 15 Y 20	$ 8,576,591.26	$ 9,119,557.64	$ 10,095,693.88
ENTRE 20 Y 30	$ 10,095,693.88	$ 10,830,320.73	$ 11,343,957.90
MAYOR A 30	$ 10,830,320.73	$ 11,343,957.90	$ 11,856,413.31

RECONOCIMIENTO POR EXPERIENCIA - NIVEL TÉCNICO Y TECNÓLOGO		
EXPERIENCIA ESPECIFICA	VALOR	
ENTRE 1 Y 2 AÑOS	$	366,024.23
ENTRE 2 Y 5 AÑOS	$	732,155.90
ENTRE 5 Y 10 AÑOS	$	1,220,224.01
MAS DE 10 AÑOS	$	1,586,248.25

HONORARIOS PROFESIONALES CALIDADES CALIFICADA		
EXPERIENCIA ESPECIFICA	VALOR	
ENTRE 1 Y 2 AÑOS	$	1,220,224.01
ENTRE 2 Y 5 AÑOS	$	2,440,340.60
ENTRE 5 Y 10 AÑOS	$	3,660,564.61
MAS DE 10 AÑOS	$	4,783,991.49

HONORARIOS BACHILLERES		
EXPERIENCIA	VALOR	
ENTRE 0 Y 1 AÑO	$	1,293,750.00
ENTRE 1 Y 3 AÑOS	$	1,552,500.00

HONORARIOS ESTUDIANTES, TECNÓLOGOS Y TÉCNICOS		
EXPERIENCIA	VALOR	
UNIVERSITARIO (<90% CREDITOS APROBADOS)	$	2,953,010.87
TÉCNICO GRADUADO	$	3,224,601.50
UNIVERSITARIO (>90% CREDITOS APROBADOS)	$	3,540,454.52
TECNÓLOGO GRADUADO	$	3,725,131.84

Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNNC

Rango Honorarios	Valor mensual 2021	Requisito	Equivalencia
Operario	$1.370.936	BP +6ME***	NA
Auxiliar	$1.545.730	TB+12ME	NA
Técnico 1	$1.902.173	TFT+6ME	2AES+6ME o
Técnico 2	$2.262.044	TFT+12ME	3AES+6ME o
Técnico 3	$2.730.447	TFT+18ME	4AES+6ME o
Profesional 1	$3.235.673	TP+0 a 12ME	NA
Profesional 2	$3.654.275	6 meses EP+TP+13 a 24ME	NA
Profesional 3	$3.948.428	1 año EP+TP+25 a 30ME	1 año EP+TP+E+6ME
Profesional 4	$4.536.731	2 años EP+TP+31 a 36ME	2 años
Profesional 5	$4.944.018	3 años EP+TP+E+12 a 24ME	3 años EP+TP+40 a 45ME
Profesional 6	$5.532.323	4 años EP+TP+E+25 a 29ME	4 años EP+TP+46 a 50ME
Profesional 7	$6.120.628	5 años EP+TP+E+30 a 34ME	5 años EP+TP+51 a 55ME
Profesional 8	$6.471.348	6 años EP+TP+E+35 a 39ME	6 años EP+TP+56 a 60ME
Profesional 9	$6.595.797	7 años EP+TP+E+40 a 44ME	7 años EP+TP+61 a 65ME
Profesional 10	$7.353.804	8 años EP+TP+E+45 a 49ME	8 años EP+TP+66 a 70ME
Asesor 1	$8.711.428	9 años EP+TP+E+50 a 54ME	9 años EP+TP+71 a 75ME
Asesor 2	$9.311.047	10 años EP+TP+E+55 a 59ME	10 años EP+TP+76 a 80ME
Asesor 3	$11.947.103	11 años EP+TP+E+60ME	11 años EP+TP+81ME

BP: Básica Primaria
TB: Título de bachiller
TFT: Título de formación técnica o
TP: Título profesional
E: Título posgrado
AES: Años de educación superior
ME: Meses de experiencia relacionada
EP: Experiencia profesional

De acuerdo al estudio de Mercado anteriormente descrito, se aclara que dichos valores por pertenecer a contratos de prestación de servicios incluyen pagos globales, los cuales comprenden pagos de seguridad social y otros, así las cosas, se afectan los valores económicos por el factor correspondiente, y obtener el precio de servicio de personal requerido para el presente proceso.

De la muestra descrita de 4 entidades, solo se toman 3 entidades, las cuales están dentro del coeficiente de variación como máximo del 15% establecido como criterio de la entidad.

HONORARIOS CONSULTORIA (INTERVENTORIA)						
PERFIL	SEC MOVILIDAD BOG	ANI	ICCU	PROMEDIO	Desviación estándar	Coeficiente de variación
Director	$ 3.973.597	$ 4.701.767	$ 3.846.413	$ 4.173.926	$ 461.526	11%
Profesionales SISOMA	$ 3.618.548	$ 3.918.140	$ 3.152.596	$ 3.563.095	$ 385.773	11%
Residente, Ingeniero eléctrico, profesional Hidrosanitario	$ 2.257.837	$ 2.938.605	$ 2.781.515	$ 2.659.319	$ 356.455	13%

TABLAS HONORARIOS PRESTACION DE SERVICIOS ESTUDIO MERCADO

COSTOS ADMINISTRATIVOS PARA LAS ETAPAS DE INTERVENTORÍA

Los costos administrativos para las tres etapas de interventoría son:

- Interventoría de la etapa de estudios y diseños, se discriminan los costos administrativos asociados a la Interventoría en esta etapa propuesto en meses en el contrato al cual se realiza el seguimiento.

OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	K	L	M		S
	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD		VALOR TOTAL (L*M)
Alquiler Computadores de escritorio	mes	$ 273.700	2,0		$ 547.400,0
Alquiler Cámara fotográfica	mes	$ 450.000	2,0		$ 900.000,0
Viáticos	mes	$ 600.000	2,0		$ 1.200.000,0
Primas de localización	mes	$ 500.000	2,0		$ 1.000.000,0
Alquiler de Campamento en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos)	mes	$ 1.311.716	2,0		$ 2.623.432,0
Alquiler Dotación oficina (puestos de trabajo, sillas, teléfonos) 5 puestos de trabajo	mes	$ 500.000	2,0		$ 1.000.000,0
Comunicaciones (telefonía, fax. email, etc.)	mes	$ 500.000	2,0		$ 1.000.000,0

Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	mes	$	1.875.000	2,0	$	3.750.000,0
(2) TOTAL OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS					**$**	**12.020.832,0**

- Interventoría de la etapa de Construcción, se discriminan los costos administrativos asociados a la Interventoría en esta etapa propuesto en meses en el contrato al cual se realiza el seguimiento.

OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DECONSTRUCCIÓN	K	L		M		S
	UNIDAD	**VALOR**		**CANTIDAD**		**VALOR TOTAL (L*M)**
Alquiler Computadores de escritorio	mes	$	273.700	5,0	$	1.368.500,0
Alquiler Cámara fotográfica	mes	$	450.000	5,0	$	2.250.000,0
Viáticos	mes	$	600.000	5,0	$	3.000.000,0
Primas de localización	mes	$	500.000	5,0	$	2.500.000,0
Alquiler de Campamento en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos)	mes	$	1.311.716	5,0	$	6.558.580,0
Alquiler Dotación oficina (puestos de trabajo, sillas, teléfonos)	mes	$	500.000	5,0	$	2.500.000,0
Comunicaciones (telefonía, fax. email, etc.)	mes	$	500.000	5,0	$	2.500.000,0
Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	mes	$	1.875.000	5,0	$	9.375.000,0
(2) TOTAL OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DE CONSTRUCCIÓN					**$**	**30.052.080,0**

- Interventoría de la etapa de Cierre, se discriminan los costos administrativos asociados a la Interventoría en esta etapa propuesto en meses en el contrato al cual se realiza el seguimiento.

OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DE CIERRE	K	L		M		S
	UNIDAD	**VALOR**		**CANTIDAD**		**VALOR TOTAL (L*M)**
Alquiler Computadores de escritorio	mes	$	273.700	1,0	$	273.700,0
Alquiler Cámara fotográfica	mes	$	450.000	1,0	$	450.000,0
Viáticos	mes	$	600.000	1,0	$	600.000,0
Primas de localización	mes	$	500.000	1,0	$	500.000,0
Alquiler de Campamento en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos)	mes	$	1.311.716	1,0	$	1.311.716,0
Alquiler Dotación oficina (puestos de trabajo, sillas, teléfonos)	mes	$	500.000	1,0	$	500.000,0

Comunicaciones (telefonía, fax. email, etc.)	mes	$	500.000	1,0	$	500.000,0
Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	mes	$	1.875.000	1,0	$	1.875.000,0
(2) TOTAL OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DE CIERRE					**$**	**6.010.416,0**

COSTOS REFERENTES POLIZAS

Los costos **referentes** para las pólizas para las tres etapas de interventoría son:

- Para el presente estudio de mercado se establece el valor de las de pólizas para la Interventoría para el seguimiento de la etapa de estudios y diseños en **CIENTO CINCO MIL DOSCIENTOS DOS PESOS ($105.202,0)**
- Para el presente estudio de mercado se establece el valor de las pólizas para la Interventoría para el seguimiento de la etapa de obras de Construcción en **QUINIENTOS DOS MIL TRESCIENTOS DOS PESOS ($502.302,0)**
- Para el presente estudio de mercado se establece el valor de las pólizas para la Interventoría para el seguimiento de la etapa de cierre en **CIENTO VEINTIUN MIL CIEN PESOS ($121.100,0)**

Nota: ***Dado que el costo de las pólizas está asociado al análisis de riesgos de siniestralidad que cada aseguradora realiza al momento de cubrir los amparos, los costos asociados al capítulo de gastos legales son referentes y por ende, será responsabilidad de cada oferente realizar el análisis particular al momento de realizar la oferta económica.***

CONCLUSIONES

La modalidad de contratación seleccionada por convocatoria abierta se fundamenta en factores de selección objetivos, los cuales están definidos en la presente solicitud de contratación, por lo cual se determinó la procedencia de la modalidad de Convocatoria Abierta en virtud de lo dispuesto en el Manual de Contratación del FCP y que de acuerdo a la definición del numeral 9.5.1.1 es una "…Modalidad de contratación competitiva en la que pueden presentar ofertas todas las personas naturales o jurídicas que cumplan las condiciones de la respectiva convocatoria, para la contratación de bienes o servicios que requieran las entidades ejecutoras …".

Para la selección de la modalidad de contratación abierta, se tuvo en cuenta en el análisis del sector y del mercado el objeto de procesos de selección, las condiciones del contrato como los plazos costos administrativos, costos financieros, impuestos, tasas, contribuciones y pólizas,

permitiendo sustentar adicionalmente la idoneidad del proceso por convocatoria abierta como una modalidad de contratación competitiva en la que pueden presentar ofertas, todas las personas naturales o jurídicas que cumplan las condiciones de la respectiva convocatoria.

Conforme a lo anterior, y teniendo en cuenta que el presupuesto estimado está compuesto por tres instancias diferentes el resultado del presente estudio determina:

* El presupuesto estimado para la **Interventoría en la etapa de estudios y diseños** se originó del análisis de precios del mercado que permitió establecer el valor de los profesionales con los valores de referencia y realizar el promedio de los mismos, así como los como los costos administrativos, impuestos, tasas, contribuciones y pólizas que se evidencia en el presente estudio.

- Como producto del presente estudio de mercado se establece el valor de la Interventoría para el seguimiento de la etapa de estudios y diseños en **TREINTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTIUN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS ($34.521.933,0),**
- Se estima para la Interventoría para el seguimiento de la etapa de estudios y diseños un plazo de DOS (2) meses.

* El presupuesto de la **Interventoría de la etapa de obras de Construcción** se originó del análisis de precios del mercado que permitió establecer el valor de los profesionales con los valores de referencia y realizar el promedio de los mismos, así como los como los costos administrativos, impuestos, tasas, contribuciones y pólizas que se evidencia en el presente estudio.

- Como producto del presente estudio de mercado se establece el valor de la Interventoría para el seguimiento de la etapa de obras de Construcción en **CIENTO DIECIOCHO MILLONES VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS ($118.029.950,0)**

Se estima para la Interventoría para el seguimiento de la etapa de construcción un plazo de cinco (5) meses. Se aclara que la primera etapa de 2 meses estará en paralelo con la etapa de estudios y diseños luego de los cuales continua la etapa de construcción por 3 meses más

* El presupuesto de la Interventoría de la etapa de Cierre se originó del análisis de precios del mercado que permitió establecer el valor de los profesionales con los valores de referencia y realizar el promedio de los mismos, así como los como los costos

administrativos, impuestos, tasas, contribuciones y pólizas que se evidencia en el presente estudio.

- Como producto del presente estudio de mercado se establece el valor de la Interventoría para el seguimiento de la etapa de cierre en **DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS ($16,539,278,0)**

Se estima para la Interventoría para el seguimiento de la etapa de cierre un plazo de un (1) mes

Es así como de acuerdo con los resultados y el análisis del sector y del mercado incluidos en el anexo 4, se concluye una proyección presupuestal de: **CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y UN PESOS ($169.091.161,0),** Incluido pólizas e IVA pleno del 19% sobre costo directo de la Interventoría de las etapas estudios, ajuste de diseños y obras de Construcción.

Se estima para la interventoría para el seguimiento de las etapas de estudios, diseños y obras de construcción un plazo de 6 meses.

CARLOS ALBERTO PINZÓN BARCO
Coordinador Grupo de Infraestructura
Subdirección Administrativa y Financiera

MIGUEL ORLANDO BENAVIDES PENAGOS
Contratista - Grupo de Infraestructura
Subdirección Administrativa y Financiera

JEFFERSON DEVIA.
Contratista - Grupo de Infraestructura
Subdirección Administrativa y Financiera

ANEXO No. 14

ANEXO No.2 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA – ESTUDIOS, DISEÑOS, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PNN CORALES DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO

CONTENIDO

I. ASPECTOS GENERALES

1. Localización

2. Definiciones

3. Siglas

II. INTERVENCIONES EN INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

1. ESTRATEGIAS PARA EL ORDENAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ECOTURISTICAS

2. OBLIGACIONES FRENTE A ESTUDIOS, DISEÑOS, NUEVA INFRAESTRUCTURA Y ADECUACIONES
2.1. Consideraciones Generales:
2.2. Estudios Generales y Específicos
2.3. Diseños
2.3.1. Diseño arquitectónico y bioclimático:
2.3.2. Diseño Estructural
2.3.3. Diseño Hidrosanitario
2.3.4. Diseño para la instalación red de Gas
2.3.5. Red de Extinción Contra incendio
2.3.6. Diseño Eléctrico
2.4 Señalización
2.5 Cantidades, Presupuestos Y Especificaciones De Obra
2.6 Normativa y Condicionantes Técnicos y ambientales
2.6.1 Normas técnicas sectoriales alojamiento y hospedaje
2.6.2 Normatividad aplicable
2.6.3 Condicionantes Técnicos y Ambientales
2.6.3.1. De la No exigibilidad de Licencia Ambiental
2.6.3.2. De la No exigibilidad de Licencia de Construcción y Licencias de intervención y ocupación del espacio público, dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de PNN.
2.7 Cronograma de obra
2.8 Plan de seguridad y salud en el trabajo
2.9 Plan de Manejo Ambiental para la fase de construcción
2.9.1 Fichas de Manejo
2.9.2 Informes de Cumplimiento Ambiental
2.9.3 Manejo de demolición y disposición de tejas en asbesto cemento:

2.10 Libro de obra
2.11 Entrega de Certificaciones y garantías de materiales

3. ESTUDIOS, DISEÑOS E INTERVENCIONES EN INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

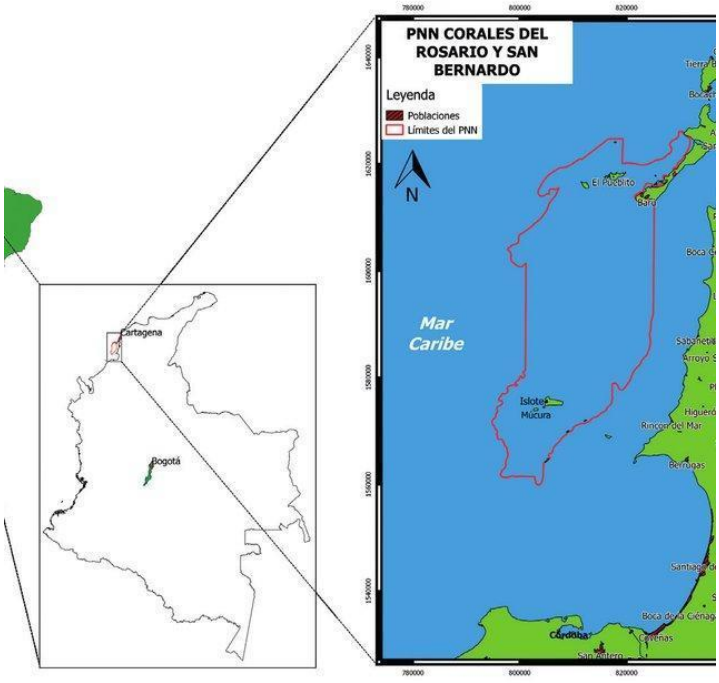
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS
4.1. Infraestructura
4.2. Sistemas hidráulicos y de saneamiento
4.3. Consideraciones finales

TABLA 1. DEFINICIONES
TABLA 2. NORMAS SECTORIALES
TABLA 3. ESTUDIOS
TABLA 4. DISEÑOS
TABLA 5. INFRAESTRUCTURAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS
TABLA 6. OBRAS COMPLEMENTARIAS SISTEMA DE SANEAMIENTO

I. ASPECTOS GENERALES

1. Localización

El Área Protegida se encuentra ubicado en la costa Caribe de Colombia, comprende una amplia zona marina frente a las costas de los departamentos de Bolívar y Sucre, ocupando un área aproximada de 120.000 hectáreas en la jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural (D.T. y C.) de Cartagena de Indias. El Parque inicia a 23 Km al sur de la ciudad de Cartagena de Indias en el sector de Punta Gigante en el corregimiento de Barú. Y en la zona sur, se encuentra en el bajo Sotavento en el sector del Archipiélago de San Bernardo a 35 km al noreste de la ciudad de Santiago de Tolú.



- **Fuente**: Rocío Del Pilar Moreno-Sánchez. **Influence of two different measures of poverty in the estimation of the adaptive capacity of local communities located in Marine Protected Areas: Barú community, Bolívar**



Fuente. Booking La cocotera.

2. *Definiciones*

TABLA 1 DEFINICIONES

Normativa	Se entiende como especificación, el conjunto de disposiciones requisitos y condiciones establecidas por el estudio de diseño del Contratista para la construcción de la obra. Las Normas Nacionales e internacionales para materiales y construcción, que se mencionan en las especificaciones técnicas y /o dentro de tales normas, forman parte de estas, en cuanto a las estipulaciones técnicas de dichas normas se refiere, y se aplicará su última edición, a menos que se estipule cosa diferente. Se aceptarán normas equivalentes, debidamente reconocidas y que, en opinión del esquema de seguimiento y control, sean aplicables y aseguren una calidad igual o mejor para la obra.
Obra	Mano de obra y servicios ejecutados o por ejecutar, necesarios para satisfacer por completo los requerimientos de la obra. Dentro de lo anterior se incluyen equipos de trabajo, materiales, terrenos, erogaciones del Contratista por concepto de oficinas, campamentos y área de almacenaje, y demás servicios que establece el contrato.
Planos	Representación física en formato definido por el Contratista, en que se indican las principales características a ejecutar en el proyecto. Los planos y las especificaciones son complementarios entre sí, de tal manera que cualquier detalle que figure en los planos, pero no en las especificaciones, o que se halle en éstas, pero no en aquellos, tendrá tanto valor como si se estuviese en ambos documentos.
Proyecto definitivo	Proyecto específico de urbanismo, arquitectura e instalaciones elaborado por el Contratista en cumplimiento del Contrato y aprobado oportunamente, por la Entidad Contratante para la recepción de cada obra.
Hito de Obra	Punto en el tiempo que determina la entrega de una Fase de la Obra

3. Siglas

Las siguientes siglas se utilizan en los documentos del proceso:

ANSI	Instituto Americano de Estándares Nacionales
AP	Área Protegida
AS	Arquitectura Sostenible
ASTM	Sociedad Americana para Pruebas y Materiales
AWWA	Asociación Americana de Trabajos de Agua
EIA	Electronics Industries Association
IEEE	Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos
NFPA	Asociación Nacional de Protección Contra Incendios
NSR-10	Reglamento colombiano de construcción sismo resistente.
NTC	Normas Técnicas Colombianas
RAS	Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico
RETIE	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas
RETILAP	Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público.
RITEL	Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones
TIA	Telecommunications Industry Association
PNNC	Parques Nacionales Naturales de Colombia
PNN	Parque Nacional Natural
PMR	Personas con Movilidad Reducida

II.INTERVENCIONES EN INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

1. ESTRATEGIAS PARA EL ORDENAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ECOTURÍSTICAS

El proyecto que se pretende desarrollar, busca facilitar infraestructura de servicios a los visitantes de las áreas protegidas de especial interés ambiental, generando de manera alterna el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector contiguo al Área, proponiendo la implementación de cadenas de valor que permitan adelantar una reconversión productiva mediante el uso adecuado del suelo bajo esquemas de desarrollo sostenible, interpretación del patrimonio ambiental y prestación de servicios asociados al ecoturismo que potencialicen alternativas de desarrollo regional basado en los servicios ecosistémicos y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.

El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo será el beneficiario directo de la inversión, siendo una de las áreas protegidas con vocación ecoturística del Sistema de Parques Nacionales de Colombia. Dicha área se caracteriza por su historia, sentido cultural, biodiversidad, belleza escénica y provisión de servicios ecosistémicos como el recurso hídrico, que hacen de esta área

un ícono en la conservación en la región y un importante escenario para visitantes regionales, nacionales y extranjeros. De tal modo, se distingue como enclave turístico dentro del nodo turístico del caribe, generando la dinamización de diversas cadenas de valor que se articulan a los procesos de producción de alimentos y víveres, artesanías, transporte, alojamientos y hospedajes turísticos, guianza turística e interpretación del patrimonio, por ello el Parque se ha fortalecido técnica y humanamente mediante la vinculación y formación de personal suficiente y también desde la articulación de los prestadores de servicios asociados al ecoturismo para que la operación ecoturística sea viable y sostenible, de acuerdo con la oferta de servicios y actividades reglamentadas por el Ap.

El manejo del parque Corales del Rosario y San Bernardo como fuente generadora de recursos, debe realizarse dentro de un desarrollo óptimo de la actividad ecoturística la cual debe abarcar el desarrollo del ordenamiento ecoturístico del área, el mejoramiento de la infraestructura sanitaria y el control y seguimiento a la estructura propuesta, si se implementa, para mejorarla y optimizarla.

Adicionalmente se busca, potenciar este escenario para el desarrollo de las experiencias de visita como salud y bienestar, aviturismo, turismo accesible, entre otras que fortalecen el ecoturismo como estrategia de conservación materializado a partir de la interpretación como herramienta de la educación ambiental, la integración la de las líneas de gestión para la divulgación del conocimiento, la prestación de servicios de servicios con estándares de calidad y el cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida.

2. OBLIGACIONES FRENTE A ESTUDIOS, DISEÑOS, NUEVA INFRAESTRUCTURA Y ADECUACIONES

2.1 Consideraciones Generales:

El contratista diseñará y construirá lo descrito en el siguiente anexo, de conformidad con:

- Cumplimiento con los estándares de calidad de los materiales, acabados, montajes, sistemas y equipos.
- Estas especificaciones pueden no indicar o describir todos los requisitos de funcionamiento, estándares de materiales o actividades requeridas para la ejecución de la obra, caso en el cual el CONTRATISTA deberá cumplir con lo previsto en los documentos o Normativa que se indican en el presente anexo. En todo caso los requisitos de funcionamiento, materiales o trabajos no específicamente cubiertos en este anexo serán de calidad superior y estándar apropiado para el uso en la industria.
- La resolución 531de 2013 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales o la norma que la modifique, derogue o sustituya.
- Lineamientos de Arquitectura liviana, sostenible y bioclimática.

- Construcción sostenible o ecológica se refiere a las estructuras o procesos de construcción que sean responsables con el ambiente y ocupan recursos de manera eficiente durante todo el tiempo de vida de una construcción. Dentro de la construcción ecológica esta la arquitectura bioclimática enfocada en la optimización del uso de la energía a través de la adaptación de los edificios a las condiciones climáticas de su entorno.
- Antes del desarrollo de las obras, el CONTRATISTA deberá entregar Plan de manejo ambiental para su revisión y aprobación por parte del GTEA.

2.2 Estudios Generales y Específicos

Estudio de Topografía: El levantamiento topográfico deberá realizarse de acuerdo con la NTC 6271: estos estudios deberán contener, entre otras cosas, plantas y perfiles de terreno con coordenadas geográficas, altimetrías y curvas de nivel.

El estudio deberá determinar las pendientes y otros elementos en donde se concluya la mejor alternativa para la toma de decisiones.

Investigación mínima de suelos: Debe contener las actividades de acuerdo a la norma NSR-10 Titulo E.

Estudios de Suelos: El estudio de suelos deberá contener, como mínimo, visita técnica en donde se realizarán visitas de campo al sector del proyecto con el propósito de visualizar y dimensionar la magnitud de las obras más apropiadas para las condiciones de carga y de soporte del terreno.

Así mismo, se deberá realizar una exploración geotécnica para realizar mínimo 3 sondeos directos de 6 m de profundidad con recuperación de muestras cada uno para determinar la composición estratigráfica. A las muestras recuperadas se les realizarán ensayos de laboratorio para determinar las características geomecánicas de los materiales.

Para la definición de la estratigrafía definitiva se utilizará la información de la exploración mecánica (exploración directa), se correlacionará y obtendrá el perfil claro y preciso de la estratigrafía del sector.

Finalmente, contará con diseño y recomendaciones de los análisis geotécnicos y contando con las cargas del diseño estructural y con los planos de implantación del proyecto (tanto en planta como en elevación), se darán las recomendaciones pertinentes para la ejecución del movimiento de tierras (excavaciones, contención de taludes, conformación de rellenos y manejo de agua), las mejoras del suelo en caso de ser necesarias y para la cimentación de la estructura proyectada; se darán las recomendaciones sísmicas en función de la norma NSR-10 y las especificaciones de construcción para el movimiento de tierras, para la construcción de las cimentaciones y las mejoras del suelo en caso de ser necesarias.

Todos los diseños se realizarán siguiendo las indicaciones dadas en la norma NSR-10. Los resultados del estudio geotécnico serán consignados en un informe final en el cual se incluirán los registros de laboratorio

Estudios de infiltración: Son estudios que se deben realizar para conocer el comportamiento del suelo en cuanto a la capacidad de infiltración y debe tener además resultados y datos de campo de pruebas calculando la tasa de infiltración, definir un sitio de disposición del vertimiento incluyendo área de disposición y un plan de abandono y cierre conforme al Decreto 050 de 2018.

Análisis Fisicoquímico y microbiológico del agua: Con los análisis fisicoquímicos y microbiológicos se logra determinar la calidad del agua y establecer las medidas

2.3 Diseños

Los diseños comprenden el desarrollo completo de todos y cada uno de los elementos que así lo requieran para la correcta ejecución y construcción de la infraestructura, con base al Master Plan de la zona ecoturística del Sector Monterredondo.

Será responsabilidad del Contratista, desarrollar el anteproyecto, diseño Arquitectónico, constructivo y paisajístico.

Para esto, deberá desarrollarlos teniendo en cuenta como mínimo la siguiente Normativa Vigente:

- NSR-10 Reglamento colombiano de construcción sismo resistente.
- NTC Normas Técnicas Colombianas - Ingeniería Civil y Arquitectura entre otras.
- Guía de Construcción Sostenible del Ministerio de Vivienda y medio Ambiente
- Resolución 0549 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en donde se adopta la guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones.

  Anexo 1. Guía de construcción sostenible para el ahorro de agua y energía en edificaciones.

  Anexo 2. Mapa de clasificación del clima en Colombia según la Temperatura y la humedad relativa y listado de municipios.
- Norma Técnica Colombiana (NTC 6112 de 2016, Sello Ambiental Colombiano) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por la cual establecen criterios ambientales para el diseño y construcción de edificaciones sostenibles con uso diferente a vivienda.
- Cumplir con las normas ambientales vigentes emitidas por el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.
- Norma Técnica Colombiana NTC 6047 de 2013 en los casos que aplique
- Norma Técnica Colombiana NTC 1500 de 2004
- Instalaciones hidráulicas y sanitarias (Norma NTC 1500).
- Norma NTC-369 (ASTM D-1784), cumpliendo con los requisitos establecidos en la NTC 4764 que tiene como antecedentes la norma DIN 16961 partes 1 y 2
- Norma ASTM F794 para uso en alcantarillados. Adicionalmente se deberá cumplir con los requisitos establecidos en el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico RAS 2000, o la que lo modifique, derogue o sustituya
- Norma NTC-369 (ASTM D1784), y la norma NTC-382 (ASTM D2241) y NTC-1339 (ASTM D2466).

- Reglamento Técnico de Sistemas e Instalaciones Térmicas – RETSIT.
- Código Eléctrico Colombiano (Norma NTC 2050)
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y sus respectivos decretos aclaratorios.
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP

2.3.1 Diseño arquitectónico y bioclimático:

Deberá entregar los estudios bioclimáticos con criterios de sostenibilidad en digital formato PDF y editable, donde se encuentren el diagnóstico y las estrategias, en términos de confort que se van a aplicar al proyecto. Teniendo presente los siguientes capítulos:

- Metodología del estudio,
- Objetivos,
- Alcance,
- Análisis del sitio,
- Información geográfica,
- Condiciones meteorológicas,
- Diagnóstico bioclimático,
- diagrama psicométrico,
- Trayectoria solar,
- Óptima orientación (helio arquitectura),
- Incidencia del viento,
- Estrategias bioclimáticas,
- Requerimientos bioclimáticos,
- Confort higrotérmico,
- Renovación del aire,
- Iluminación natural,
- Simulaciones (modelo geométrico, característica de los materiales, definición de cada uno de los espacios),
- Resultados de las simulaciones y otros que se requieran anexar en el estudio
- Conclusiones y lo que el consultor estime conveniente agregar o anexar para complementar los estudios.

Implantación:
Se deben definir la localización puntual de cada infraestructura de acuerdo a la topografía, bioclimática, visuales y las demás condiciones propias del lugar. Se recomienda tener en consideración la huella de las construcciones previas.

Anteproyecto Arquitectónico:
Se deben entregar los planos arquitectónicos preliminares desarrollando el programa y áreas previstas, con el fin de presentarlos a PNN para evaluación observaciones de ajustes y aprobación, y así dar paso al diseño definitivo.

Proyecto Arquitectónico Definitivo:

Se deben entregar todas las plantas, cortes, cubiertas, y todos aquellos detalles constructivos que se requieran para la perfecta y completa interpretación por parte de los profesionales involucrados en desarrollar los diseños técnicos del proyecto y la correcta construcción. Todos los planos y esquemas que se entreguen, deben ir en escalas apropiadas y debidamente firmados por los profesionales respectivos, donde se aprecien los detalles de cada elemento relevante dentro del mismo. Se debe cumplir toda la normatividad vigente en la materia.

Deben incluir:

- Implantación Escala 1:1000 / 1:2000
- Diseños paisajísticos Escala 1:1000 / 1:2000
- Plano de localización general de la infraestructura a realizar Escala 1:1000 / 1:2000
- Plantas Escala 1:100 / 1:50
- Cortes Escala 1:100 / 1:50
- Fachadas Escala 1:100 / 1:50
- Detalles Escala 1:10 / 1:5
- Plano récord del Master Plan Escala 1:1000 / 1:2000

- Renders de las propuestas y/o fotomontajes que permitan ver varias vistas internas y externas, tamaño oficio a 300dpi de resolución grafica (entregar formato editable, pdf y jpg, en físico y en digital)

Planos Récord de Obra:
Se deben entregar los mismos planos del proyecto definitivo actualizado con las modificaciones que se hayan realizado en obra en etapa de construcción.

Todos los planos se deben entregar de manera física y digital en formato DWG (versión de AutoCAD 2013) y PDF, en 2 copias originales: una para Parques Nacionales Naturales de Colombia y otra para el Fondo Colombia en Paz.

2.3.2 Diseño Estructural

El Contratista deberá presentar para aprobación, el diseño estructural, memoria de cálculo, los detalles estructurales y detalles de elementos no estructurales necesarios para el desarrollo de los elementos que comprenden las nuevas construcciones, para los diferentes usos según lo establecido en la NSR10, por la normativa vigente.

Las memorias como los cálculos deben ser debidamente firmados por el profesional responsable anexando copia de la respectiva tarjeta profesional.

Aplican los requerimientos establecidos por el REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO-RESISTENTES:

- Norma: NSR-10 (Reglamento de Construcciones Sismo- Resistentes). Ley 400 de 1997, Ley 1229 de 2008
- Decreto 019 de 2012 y los decretos:
- Decreto: 926 del 19 de marzo 2010.

- Decreto: 2525 del 13 de julio de 2010.
- Decreto: 092 del 17 de enero de 2011.
- Decreto: 340 del 13 de febrero de 2012.

Otras Normas Aplicables

Awpa Standard U1:

NTC 1646 Maderas. Madera Aserrada Para Construcción. Dimensiones, Clasificación Y Defectos.
NTC 2500 Uso De La Madera En La Construcción
NTC 2610 Maderas. Preservativo Para Madera. Sales CCA.
NTC 824 Maderas. Glosario De Defectos.
NTC 1764 Maderas. Preservativos CCA Para Madera.
Manual de diseño para maderas del Acuerdo de Cartagena.
Manual de clasificación visual para madera estructural de la junta del Acuerdo De Cartagena.

Los planos deberán ser desarrollados por el CONTRATISTA a nivel de detalle y deberá entregar planos para el Proyecto Definitivo, de diseño Estructural en las siguientes escalas mínimas requeridas:

- Lista de Planos y Especificaciones — Sin Escala
- Planta de Cimentación — Escala 1:50 / 1:100
- Detalles Generales de Cimentación — Escala 1:25
- Despieces de Columnas — Escala 1:50
- Cortes Transversales y Detalles constructivos — Escala 1:100
- Cortes Longitudinales y Detalles constructivos — Escala 1:100
- Planta General Cubierta — Escala 1:100
- Detalles de Cerchas — Escala 1:20 / 1:10
- Detalles de Correas — Escala 1:20 / 1:10
- Detalles de Elementos no Estructurales — Escala 1:10
- Memoria de cálculo
- Planos Récord de Obra

Todos los planos se deben entregar de manera física y digital en formato DWG (versión de AutoCAD 2013) y PDF, en 2 copias originales: una para Parques Nacionales Naturales de Colombia y otra para el Fondo Colombia en Paz.

2.3.3 Diseño Hidrosanitario

Será responsabilidad del contratista, desarrollar los diseños de detalle Hidrosanitarios. Deberán desarrollar plantas e isométricos necesarios para entender la distribución de los diferentes diseños.

Este concepto se aplica tanto para los sistemas y redes de infraestructura conexa existentes y sus readecuaciones, como las nuevas instalaciones a ejecutar por parte del contratista, incluye redes internas y externas.

Para esto, el contratista deberá cumplir con la siguiente normativa:

- Instalaciones hidráulicas y sanitarias (Norma NTC 1500).
- Norma NTC-369 (ASTM D-1784), cumpliendo con los requisitos establecidos en la NTC 4764 que tiene como antecedentes la norma DIN 16961 partes 1 y 2
- Norma ASTM F794 para uso en alcantarillados. Adicionalmente se deberá cumplir con los requisitos establecidos en el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico RAS 2000, o la que lo modifique, derogue o sustituya
- Norma NTC-369 (ASTM D1784), y la norma NTC-382 (ASTM D2241) y NTC-1339 (ASTM D2466).
- Guía de Construcción Sostenible del Ministerio de Vivienda y medio Ambiente

Los planos deberán ser desarrollados por el contratista a nivel de detalle y deberá entregar planos de diseño hidrosanitario en las siguientes escalas:

- Red General de Abastecimiento del sector a intervenir ubicando la fuente en cada caso Escala 1:1.000.
- Sistema de Tratamiento de Agua Potable Escala 1.100
- Red de Agua Potable Escala 1:100
- Red de Aguas Negras Escala 1:100
- Sistema de Tratamiento de Agua Residual Escala 1:100
- Planos Hidrosanitarios Escala 1:100
- Red de recolección y reusó de aguas lluvias Escala 1:100
- Planos Récord de Obra

Todos los planos se deben entregar de manera física y digital en formato DWG (versión de AutoCAD 2013) y PDF, en 2 copias originales: una para Parques Nacionales Naturales de Colombia y otra para el Fondo Colombia en Paz.

2.3.4 Diseño para la instalación red de Gas

Será responsabilidad del Contratista, desarrollar el diseño, dimensionamiento, área requerida y ubicación en un sitio donde genere el menor impacto ambiental y visual de la caldera o calderas con servicio de provisión de gas propano o con el servicio de provisión que sea el más adecuado y eficiente, adicionalmente debe diseñar o dimensionar el tanque de almacenamiento de provisión de gas propano o del servicio de provisión que sea el más adecuado y eficiente para la edificación que lo requiera. Para esto, deberá desarrollarlos teniendo en cuenta la siguiente Normativa Vigente:

- Reglamento Técnico de Sistemas e Instalaciones Térmicas – RETSIT.
- Reglamento Técnico de Calderas – RTC – Decreto 381 de 2012 modificado por Decretos 1617 y 2881 de 2013.
- Equipo, accesorios, manejo y transporte de G.L.P (Norma NTC 3853).
- Instalaciones para suministro de gas combustible destinadas a usos residenciales y comerciales. (NTC 2505)
- Resolución 601 de 2006 – Norma de Calidad de Aire o Nivel de Inmisión.
- Resolución 909 de 2008 – Por la cual se establecen las normas y estándares de emisiones admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas.
- Resolución 760 de 2010 – Por la cual se adopta el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación Atmosférica generadas por fuentes fijas.
- Código nacional de gas combustible, NFPA 54 / ANSI Z223.1.

- Código Eléctrico Colombiano (Norma NTC 2050).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y sus respectivos decretos aclaratorios.

Los planos deberán ser desarrollados por el contratista a nivel de detalle y deberá entregar planos de diseño en las siguientes escalas:

- Planta general Escala 1:50
- Diagrama P&ID Escala 1:50
- Planos de Red Eléctrica Escala 1:50
- Planos de sistema de puesta a tierra Escala 1:50
- Planos de Detalle Escala 1:50/1:10
- Planos Récord de Obra

Adicionalmente el contratista deberá hacer entrega de las memorias de cálculo, cuadros de cargas y especificaciones técnicas de los equipos.

Todos los planos se deben entregar de manera física y digital en formato DWG (versión de AutoCAD 2013) y PDF, en 2 copias originales: una para Parques Nacionales Naturales de Colombia y otra para el Fondo Colombia en Paz.

2.3.5 Red de Extinción Contra incendio

Será responsabilidad del contratista, desarrollar el diseño de la Red de Extinción Contra Incendio. Para esto, deberá desarrollarlos teniendo en cuenta la siguiente Normativa Vigente:

- NFPA 13,
- AWWA C-900
- Norma de Construcción Sismo Resistente NSR-10
- Norma colombiana NTC 2301-12
- Norma NTC 1669

Los planos deberán ser desarrollados por el contratista a nivel de detalle y deberá entregar planos de diseño Contra Incendio en las siguientes escalas:

- Planta General Red Contra incendio Escala 1:100
- Red de Extinción contra incendios Escala 1:100
- Planos de Detalle Escala 1:25 / 1:10
- Planos Récord de Obra

Todos los planos se deben entregar de manera física y digital en formato DWG (versión de AutoCAD 2013) y PDF, en 2 copias originales: una para Parques Nacionales Naturales de Colombia y otra para el Fondo Colombia en Paz.

2.3.6 Diseño Eléctrico

Será responsabilidad del Contratista, desarrollar el diseño de Red Eléctrica, ya sea que posean servicio de provisión de energía eléctrica por redes o sistemas independientes (interconexión eléctrica con el operador de Red), energía fotovoltaica u otros sistemas de generación de energías limpias) y en caso de requerirse con planta eléctrica. Para esto, deberá desarrollarlos teniendo en cuenta la siguiente Normativa Vigente:

Para el análisis del Factor de Demanda se deberán considerar los factores de la norma NTC- 2050, tablas 220-11/13/220-19.

Para el análisis de cargas, se seguirán las siguientes normas de Diseño:

- Código Eléctrico Colombiano (Norma NTC 2050)
- NATIONAL ELECTRICAL CODE de los Estados Unidos
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y sus respectivos decretos aclaratorios.
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP
- Guía de Construcción Sostenible del Ministerio de Vivienda y medio Ambiente

El método utilizado para obtener las cargas de cálculo del alimentador individual a los equipos será siguiendo la metodología y tablas de la de la NTC 2050.

Los planos deberán ser desarrollados por el contratista a nivel de detalle y deberá entregar planos de diseño eléctrico en las siguientes escalas:

- Planta general red de baja tensión — Escala 1:50
- Planos de Subestación — Escala 1:50
- Planos de Red de Iluminación interna y externa — Escala 1:50
- Planos de Tomacorrientes — Escala 1:50
- Planos de Voz y Datos — Escala 1:100
- Planos de sistema de puesta a tierra y apantallamiento — Escala 1:50
- Planos de Detalle — Escala 1:50/1:10
- Planos Récord de Obra

Adicionalmente el contratista deberá hacer entrega de las memorias de cálculo, cuadros de cargas y especificaciones técnicas de los equipos.

Todos los planos se deben entregar de manera física y digital en formato DWG (versión de AutoCAD 2013) y PDF, en 2 copias originales: una para Parques Nacionales Naturales de Colombia y otra para el Fondo Colombia en Paz.

Alcance del proyecto eléctrico

- Diseño detallado de Instalaciones eléctricas del proyecto: luminarias, instalaciones eléctricas completas de alumbrado y tomacorrientes de uso normal, instalaciones eléctricas de equipos electrónicos sensibles, determinación y cálculo de UPS, cuadros de carga, diagramas unifilares de cada una de las subestaciones del proyecto.
- Diseño de protección externa contra descargas atmosféricas, diseño detallado de puestas a tierra, diseño detallado de protección contra sobretensiones.
- Diseño detallado de alumbrado de emergencia por baterías.

- Memorias de cálculos, Especificaciones técnicas de materiales, normas de construcción y Formularios de Cantidades de Obra.

Alcance del proyecto Redes de Voz y Datos

- Diseño detallado de Instalaciones de telecomunicaciones Voz, Datos en cada una de las dependencias en que se halla dividido el proyecto: Segmento horizontal a puestos de trabajo, backbone al interior de las instalaciones, cuartos de cableado, racks de equipos.
- Diseño detallado de las Instalaciones de telecomunicaciones Voz, Datos.
- Memorias de cálculos, Especificaciones técnicas de materiales, normas de construcción y Formularios de Cantidades de Obra.
- Diseño detallado de las Redes de telecomunicaciones internas del proyecto.
- Memorias de cálculos, Especificaciones técnicas de materiales, normas de construcción y Formularios de Cantidades de Obra.

2.4 Señalización

En los casos donde se requiera, el Contratista desarrollará los planos de toda la señalización requerida, tipos de señalización según finalidades y usuarios, en los idiomas que se consensuen con Parques Nacionales Naturales de Colombia para que los visitantes puedan ubicarse correctamente. Para esto, desarrollará los planos de localización en la escala que se requiera, así como los detalles en la escala que se requieran para su correcta ubicación en el proyecto.

Para la señalética que será proyectada como equipamiento se tendrá como base el Manual de Identidad Visual y Comunicación de Parques Nacionales Naturales de Colombia, los diseños de las vallas serán entregados por el Grupo de Comunicaciones y Educación Ambiental previamente revisados por la interventoría y en un plazo máximo de 30 días una vez aprobados, serán suministrados e instalados por parte del Contratista cumpliendo con las especificaciones técnicas.

2.5 Cantidades, Presupuestos Y Especificaciones De Obra

En la etapa de coordinación el contratista deberá entregar a la interventoría y a PNN, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato los análisis de precios unitarios de cada una de las actividades ofertadas y establecidas en el Formato 5. LPU (Listado de Precios Unitarios), junto con el respectivo listado de insumos, materiales y equipos que los conforman, así como la composición de las cuadrillas que incluyen salarios y prestaciones.

Los diseños contarán con cantidades, presupuestos y especificaciones de obra. Las cantidades, mediciones y precios deberán presentarse en formatos de hoja de cálculo digital en formato XLS o compatible y anexar los APU (Análisis de Precios Unitarios) para ser aprobados por PNNC.

Se incluirán las especificaciones técnicas de construcción que cumplan con la normativa aplicable y las condiciones definidas para cada uno de las actividades a ejecutar. Las especificaciones técnicas de construcción incluirán

elementos de obras y como mínimo deberán describir materiales, procedimientos constructivos, condiciones de logística, condiciones de acceso y transporte de materiales, condiciones de certificación de calidad, disposición final, condiciones de recibido, unidad de pago y numeración.

De acuerdo a lo anterior, el CONTRATISTA deberá entregar la siguiente información:

- Presupuesto detallado por capítulos y actividades
- Análisis de precios unitarios (APU)
- Listado de insumos
- Memoria de cantidades de obra
- Especificaciones Técnicas de Construcción
- Análisis de Administración, incluyendo cálculo de pólizas
- Cálculo de cuadrillas

Lo anterior debe ser entregado en formato editable y pdf y debe estar firmado por el profesional responsable con nombre y número de matrícula profesional.

2.6 Normativa y Condicionantes Técnicos y ambientales

2.6.1 Normas técnicas sectoriales alojamiento y hospedaje

TABLA 2 NORMAS SECTORIALES

Normal Técnica Sectorial NTSH 008 I actualización. Alojamientos rurales, requisitos de planta y servicios, 2011.
Norma Técnica Sectorial Colombiana NTSH 0012. Recintos de campamento o camping, requisitos de planta y servicios, 2014.
Norma Técnica Sectorial Colombiana NTSH 006. Clasificación de establecimientos de alojamiento y hospedaje. Categorización por estrellas de hoteles. Requisitos. Los apartados correspondientes a infraestructura. En cada caso se aclara la categoría en la cual se encuadra el alojamiento propuesto.
Resolución No. 147 del 12 oct 2006 Manual de supervisión. Los apartados correspondientes a infraestructura.
Guía de buenas prácticas de alojamiento de Rain Forest Alliance para Alojamientos

2.6.2 Normatividad aplicable

Todas las Obras que se pretenden realizar deberán cumplir con lo previsto en la ley 400 de 1997, el decreto 33 de 1998, teniendo en cuenta las modificaciones introducidas por el decreto 34 de 1999; el decreto 2809 de 2000, el decreto 52 de 2002 y decreto 622 de 1977 compilado en el decreto único 1076 de 2015. Así mismo las obras que se proyecten deberán contemplar la resolución 531 de 2013 o la norma que la modifique derogue o sustituya.

2.6.3 Condicionantes Técnicos y Ambientales

Igualmente, por tratarse de obras a realizarse al interior de un Parque Nacional Natural, se deberán observar los siguientes condicionantes técnicos, ambientales y normativos:

- Master Plan Zona ecoturística sector Monterredondo
- Plan de Manejo del Área Protegida.
- Plan de Ordenamiento Ecoturístico (POE).
- Específicamente en referencia al tipo de infraestructura para la ejecución de las intervenciones a realizar en las Áreas Protegidas, el contratista deberá acoger lo establecido en la Resolución 531 de 2013 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, o la norma que la modifique, derogue o sustituya.
- Norma Técnica Sectorial Colombiana NTS-TS 001-1
- Cuando los predios son rurales y no interconectados a redes de acueductos y alcantarillados, el abastecimiento de agua y el manejo de aguas residuales se realiza buscando la alternativa más viable para su ejecución, en los Certificados de Viabilidad de Suministro y Saneamiento (ver Anexo 17) se indican las fuentes hídricas en donde se podrá hacer captación de aguas.
- Cuando los predios son rurales y/o no interconectados a redes eléctricas, el suministro di energía eléctrica se realiza buscando la alternativa más viable para su ejecución, en los Certificados de Viabilidad para servicios de Energía Eléctrica (ver Anexo 18) se indican las fuentes de suministro de electricidad o la tipología alternativa de generación de electricidad.

2.6.3.1. De la No exigibilidad de Licencia Ambiental

Si bien el literal a) del numeral 12 del Artículo 2.2.2.3.2.2. Incluido en el Decreto 1076 de 2015 indica que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales será competente para otorgar licencia ambiental a los proyectos que afecten las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales por realizarse al interior de éstas, en el marco de las actividades allí permitidas, el inciso segundo del parágrafo 2° del numeral 12 del Artículo 2.2.2.3.2.2. Incluido en el Decreto 1076 de 2015, realiza una precisión frente a dicha competencia indicando que “los proyectos, obras o actividades adelantadas para cumplir las funciones de administración de las áreas protegidas, NO REQUERIRAN del trámite y la obtención de Licencia Ambiental”.

Es importante en éste sentido indicar que si bien dicha salvedad responde a la No necesidad del trámite de licencia ambiental para la ejecución de los proyectos, obras o actividades adelantadas para cumplir las funciones de administración de las áreas protegidas, los mismos están amparados por las disposiciones establecidas en el Decreto Ley 2811 de 1974, en el Decreto 622 de 1977 (Compilado en el Decreto 1076 de 2015), la Ley 99 de 1993 y el Decreto 3572 de 2011, frente a las finalidades del Sistema de Parques Nacionales Naturales y a las actividades allí permitidas, sus objetivos y valores objeto de conservación, su carácter de inalienabilidad, inembargabilidad e imprescriptibilidad, su régimen de prohibiciones, los diferentes tipos de área protegida que integran el Sistema y su respectiva zonificación de manejo tiene consecuencias en cuanto a las actividades permitidas y prohibidas en dichas zonas, entre otras

disposiciones establecidas para el Sistema de Parques Nacionales Naturales y además de la normativa ambiental aplicable para la ejecución de los mismos.

Teniendo en cuenta lo anterior, y dado que el Master Plan y sus estructuras anexas aportarán al desarrollo de las actividades misionales de la Entidad, como prevención, control y vigilancia, monitoreo y educación ambiental, entre otros, el CONTRATISTA deberá formular un Plan de Manejo Ambiental con los términos del numeral 2.9 del presente documento, que será la herramienta que permitirá realizar seguimiento al cumplimiento de las metas y así compensar y/o mitigar los posibles impactos que llegasen a afectar el Área Protegida.

2.6.3.2. De la No exigibilidad de Licencia de Construcción y Licencias de intervención y ocupación del espacio público, dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de PNN.

Parques Nacionales Naturales es la entidad encargada por Ley de la administración y manejo de los Parques Nacionales Naturales, por lo tanto, es la autoridad ambiental con jurisdicción y competencia dentro de las Áreas Protegidas.

El artículo 2.2.6.1.1.1 del Decreto 1077 de 2015, modificado por el Decreto 1203 de 2017, exonera del trámite de licencia urbanística a las entidades públicas cuando las obras o intervenciones se ejecuten en cumplimiento de las funciones que les han sido asignadas por Ley.

Teniendo en cuenta que en concordancia con lo establecido por el artículo 2.2.2.1.2.10 del Decreto 1076 de 2015 se establece que las entidades territoriales no podrán regular el uso del suelo de las áreas reservadas, delimitadas y declaradas como áreas del SINAP, por lo cual estas áreas no se encuentran dentro de la jurisdicción de los curadores urbanos.
Se considera conforme con la normatividad urbanística, que la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia, como entidad pública y en cumplimiento de las funciones encomendadas por ley, no requiere de licencia urbanística para la construcción ni intervención y ocupación del espacio público dentro de las áreas que administra conforme a la normatividad ambiental vigente, de acuerdo con el artículo 2.2.6.1.1.12, Parágrafo 2, del Decreto 1077 de 2015, modificado por el Decreto 1203 de 2017.

2.7 Cronograma de obra

El Contratista presentará para aprobación de Parques, el cronograma de obra que incorpora las zonas de intervención, incluyendo las construcciones, adecuaciones y equipamiento tal como los puntos ecológicos. El cronograma deberá contener todas las actividades necesarias para la correcta ejecución de la construcción y adecuación.

El cronograma debe ser entregado para aprobación de Parques con al menos un mes previo al inicio de las intervenciones en medio magnético e impreso. El cronograma de Obra debe contener el programa detallado de obra

en base a alguna herramienta informática tipo Microsoft Project o similar para cada Hito de ejecución. El programa de cada Hito deberá contener todos los ítems de Obras a ejecutar, con sus precedencias, tiempos de ejecución, determinación de la ruta crítica de personal y requerimientos de equipos necesarios para cumplir el programa de obras.

2.8 Plan de seguridad y salud en el trabajo

El contratista deberá elaborar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual deberá cumplir con la normativa vigente de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicada al sector de la Construcción.

El Plan tendrá los requerimientos básicos que exige el programa de salud ocupacional: política de salud ocupacional, reglamento de higiene y seguridad industrial, panorama de factores de riesgo y desarrollo de los subprogramas de salud ocupacional.

El Plan definirá disposiciones particulares para las actividades de alto riesgo que como mínimo deberán incluir trabajos en altura, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos con riesgo eléctrico, trabajos con maquinaria pesada y trabajos con sustancias químicas.

El Plan definirá disposiciones particulares para riesgos asociados a los trabajos de excavación.

El Plan incluirá la disposición de primeros auxilios con paramédicos en la obra.

El contratista deberá cumplir con el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual será vigilado por el esquema de seguimiento y control.

El Plan incluirá todas aquellas disposiciones necesarias para la correcta y segura ejecución de las construcciones o adecuaciones.

El contratista acatará las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal que labora en las obras y del público que directa o indirectamente pueda afectarse por la ejecución de las mismas, acatando la resolución 02413 del 22 de mayo de 1979 del Ministerio del trabajo y seguridad social, por el cual se dicta el reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.

Se deberá incorporar también los lineamientos y protocolos de bioseguridad (Resolución 666 del 24 de abril de 2020) del Ministerio de Salud y Protección Social.

2.9 Plan de Manejo Ambiental para la fase de construcción

El Plan de Manejo Ambiental debe ser presentado por el contratista en la etapa inicial de estudios y deberá ser aprobado por el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental antes del inicio de ejecución de las obras.

Durante la fase de las construcciones o adecuaciones el CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes Obligaciones:

2.9.3 Fichas de Manejo

Durante la fase de las construcciones o adecuaciones el CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes Obligaciones:

- Presentar unas fichas de manejo que incluya, entre otras cosas, indicadores, metas y responsables para realizar seguimiento:

- Manejo de Residuos Sólidos (deben indicar cómo será el manejo de los residuos, almacenamiento y disposición final e incluir el manejo de residuos peligrosos si se generan).

- Manejos de residuos de construcción y demolición (se deberán disponer fuera del Área Protegida en un lugar autorizado para tal fin y que cuenta con aprobación de la zona de disposición de materiales y escombros).

- Manejo de Recurso Hídrico (En esta ficha deben indicar como se hace el abastecimiento de agua y el manejo de las aguas residuales).

- Manejo de Fauna (establecer la prohibición de alimentar la fauna).

- Manejo de Flora (Prohibición de introducir especies, talas, entre otras).

- Manejo de Ruido y emisiones (en caso de que utilicen plantas o que dentro de las actividades se tengan acciones que generen ruido y puedan ahuyentar la fauna).

- Manejo de maquinaria equipos y vehículos.

- Manejo de materiales e insumos. Se debe garantizar que se cuenta con la existencia de canteras u otras fuentes de extracción de material requerido para el proyecto, y que cuenta con permisos mineros y ambientales.

2.9.4 Informes de Cumplimiento Ambiental

Se deberán entregar Informes de Cumplimiento Ambiental con una frecuencia mensual, los cuales serán revisados y evaluados por el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental.

Además de lo anterior, se deberá dar cumplimiento a las siguientes observaciones:

- Cumplir con lo establecido en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente y todas aquellas normas que la modifique, complemente o adicione.

- Cumplir con lo estipulado en el Plan de manejo vigente en el Área Protegida.

- Asegurar que se recojan inmediatamente los desperdicios, basuras, elementos extraños, presentes en los lugares de trabajo.

- Al finalizar la jornada diaria, se deberá realizar la limpieza general en el área de la obra, manteniendo en buen estado los lugares de trabajo.

- Los residuos sólidos se deben colocar en canecas (puntos ecológicos) debidamente marcadas para identificar el tipo de residuo que almacena, y cumplir con el Artículo cuarto, de la Resolución 2184 de 2019 "Por *la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones"* y posteriormente conducirlos al Centro de Acopio para finalmente ser retirados del Área Protegida.

- Los residuos sólidos almacenados temporalmente en los frentes de obra no deben interferir con el tránsito vehicular o peatonal.

- En el Plan de gestión integral de residuos sólidos, se debe incluir que se prohíbe el ingreso de plásticos de un solo uso de conformidad con la Resolución 1558 de 2019.

- Los Residuos Ordinarios no podrán permanecer por más de 24 horas en los sitios de almacenamiento temporal.

- Realizar las actividades en horario diurno, es decir de 6:00 am a 6:00 pm.

2.9.5 Manejo de demolición y disposición de tejas en asbestocemento:

Dentro del manejo de residuos de demolición se encuentra el desmonte de cubiertas, algunas de ellas al estar instaladas en fibrocemento contienen amianto o asbesto, un material altamente contaminante y requiere un manejo especial para su retiro. Desde el año 2011, por medio de la Resolución 007 del Ministerio de Salud y Protección Social, en Colombia se prohibió el uso y fabricación de productos con asbesto.

La problemática del asbesto radica en que la fibra y el polvo suelto, una vez dispersos en el ambiente, especialmente en el aire y en el agua, ingresan al organismo por las vías respiratorias, aumentando el riesgo de enfermedades como cáncer pulmonar. Es por ello que las operaciones de taladrar, pulir, clavar, cortar o golpear los materiales, productos o residuos con el contenido de las fibras de asbesto son potenciales generadores de desprendimiento y dispersión de fibras peligrosas, que una vez sueltas, pueden viajar por el aire o seguir flotando en el ambiente durante un tiempo.

Respecto al impacto de fibras de asbesto sobre el ambiente, el principal afectado es el recurso aire, debido a que las fibras de asbesto no son mezclables con el agua, ni transportables en el suelo. Sin embargo,

pueden ser transferidas al aire y al agua a partir de la erosión de depósitos naturales de asbesto o a partir de productos o residuos que lo contengan.

Como se describió anteriormente, este tipo de residuos son considerados peligrosos, por lo tanto, su manejo Integral consiste en la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, embalaje, transporte y disposición final.

De acuerdo a la guía técnica para la gestión ambiental de residuos de asbesto y productos que lo contengan del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el procedimiento de trabajo para el retiro de materiales de asbestocemento durante demoliciones consiste en:

- Realizar inspección visual de la edificación u obra a demoler o desmantelar e identificar materiales de asbestocemento. Como principio de precaución, asumir cualquier material sospechoso como si contuviera asbesto.

- Establecer, de forma aproximada, la antigüedad del material de asbestocemento y su estado de conservación o deterioro.

- Señalizar la zona donde se encuentre el material identificado anteriormente, para evitar que personas ajenas a los trabajos transiten por el lugar durante su retiro.

- Utilizar Elementos de Protección Personal para retiro de materiales de asbestocemento.

- Humectar materiales de asbestocemento, previo a su retiro, con solución jabonosa o agua, utilizando equipo que permita su aplicación a baja presión (ejemplo: bomba manual de espalda) para evitar desprendimientos de fibras.

- Utilizar plataformas para transitar sobre techos, especialmente en edificaciones antiguas, con el fin de prevenir el rompimiento de tejas.

- Soltar ganchos de anclaje previo retiro de tejas de los techos, teniendo precaución de no romperlos.

- Mover los residuos de asbestocemento, ya sea para izarlos o bajarlos, utilizando cuerdas, eslingas o estribos, u otros equipos de amarre o maquinaria, de manera tal que se evite el rompimiento. Especialmente no se deben tirar ni dejar caer estos materiales.

- No utilizar máquinas de alta velocidad en los trabajos con los materiales de asbestocemento ya que estas acciones generan liberación de fibra.

- Envolver en plástico resistente u otro tipo de envoltorio o encapsulado los residuos de asbestocemento retirados.

- Limpiar cuidadosamente con paños húmedos o aspiradoras las estructuras donde se encontraban materiales de asbesto de alta densidad, de manera de que no quede fibra. Tanto los paños como los filtros de aspiradora deben ser eliminados como residuos peligrosos.
- No vender, ni reusar, ni regalar los residuos de tejas, tubos de asbestocemento, etc. por los riesgos que implica su inadecuada manipulación. Se debe disponer de ellos como residuos no peligrosos en escombreras municipales o rellenos sanitarios autorizados para tal fin. NO se deben disponer como material inerte de relleno en la recuperación de ladrilleras, depresiones, excavaciones mineras, etc.

Condiciones técnicas para embalaje y rotulación:

El embalaje de residuos de construcción con contenido de asbesto se debe realizar de acuerdo con el grado de riesgo que representan. Si el material está deteriorado y fácilmente desprende fibras o polvos, debe empacarse en big bag u otros tipos de embalajes que faciliten su confinamiento. Si el material es voluminoso y no presenta facilidad de des prendimiento de fibras, podría ser empacado al granel o, sin ser empacado, transportado bajo lona o cubierta.

Todo material que contiene fibras de asbesto requiere de su rotulación con el fin de prevenir la manipulación inadecuada tanto durante el transporte como durante la disposición final.

Embalaje de residuos de asbestocemento.





Fuente: Soluciones de saneamiento ambiental SA.

Condiciones técnicas de acopio o almacenamiento

Para residuos de asbesto de alta densidad (aglomerado), no se requieren áreas de almacenamiento cubiertas; es suficiente que sean aisladas, cercadas (lo que no permite la libre circulación del público) y señalizadas (letreros con la indicación “Residuos con asbesto” e “Ingreso solo para el personal autorizado”), y preferiblemente con el suministro de agua en caso de que sea necesario humedecerlos.

Condiciones técnicas de transporte

Para los residuos de asbesto cemento no se requiere el cumplimiento del Decreto 1609 de 2002, sin embargo, es importante cumplir la condición de que durante su transporte no deben generarse las emisiones de fibras o polvos al aire y que el vehículo debe contar con condiciones para un transporte seguro para el medio ambiente.

Condiciones técnicas para disposición final

Mediante la disposición se busca el aislamiento de residuos de asbesto cemento y de asbesto aglomerado, con el fin de evitar la liberación de fibras de la matriz solidificante.

Los residuos de asbesto cemento principalmente clasificados como residuos de construcción, deben ser dispuestos en escombreras municipales debidamente localizadas respecto a los Planes de Ordenamiento y autorizados por la Autoridad Ambiental competente, o en rellenos sanitarios; en cada caso de acuerdo con la situación local y con la autorización de Autoridad Ambiental.

De acuerdo a lo anterior se recomienda incluir dentro de los Estudios Previos el manejo y disposición durante el desmonte de la cubierta de acuerdo a la guía del ministerio citada anteriormente ya que los trabajos representan un riesgo y deben ser realizados por personas capacitadas para tal fin.

2.10 Libro de obra

El libro de Obra será el medio oficial y legal de comunicación entre las partes, el objetivo del libro de Obra es oficializar todas las acciones, cambios, modificaciones y controles que se presentan durante el desarrollo de la Obra. En caso de conflicto será un documento legal que permitirá deslindar responsabilidades.

Para validarla es necesario que las primeras firmas sean los mismos responsables del contrato a documentar.

La apertura del Libro de Obra se hará mediante nota que indique las características del contrato a documentar (tipo de contrato, objeto, duración, responsables, lugar de ejecución).

En el libro de Obra podrán consignar anotaciones los responsables de la interventoría, de la construcción, los responsables de llevar los controles, los consultores y diseñadores vinculados al proyecto.

Toda anotación en el Libro de Obra deberá contener como mínimo:

- **a.** Foliado de todas las hojas
- **b.** Fecha, día y hora de anotación
- **c.** Descripción: Toda descripción debe ir acompañada de un plano o esquema grafico suficientemente detallado
- **d.** Firma
- **e.** Todas aquellas notas con cualquier tipo de alteración, será automáticamente nula.

2.11 Entrega de Certificaciones y garantías de materiales

Toda la Madera debe corresponder al tipo y calidad requerida en este anexo, se debe suportar el tipo y grado de inmunización por medio de garantía del proveedor, referenciada con la obra, a nombre de Parques Nacionales Naturales de Colombia para respaldo futuro de la Entidad. Toda la madera debe ser priva de imperfecciones, deformaciones y fisuras, y ser madera inmunizada bajo el sistema vacío presión, con sales CCA tipo Osmose o Micro Pro, bajo estándares de calidad que permitan dar garantía contra hongos, insectos perforadores y pudrición por 20 años certificados como mínimo.

Toda la Tornillería, herrajes y accesorios de instalación deben ser en acero inoxidable austenítico no magnético serie 300 tipo Rothoblaas o equivalente.

Lo anterior no exime al contratista a entregar las certificaciones que le sean requeridas en cuanto a materiales y equipos.

2.12 Plan de Mantenimiento

El contratista hará entrega del plan de mantenimiento recurrente, preventivo y correctivo, identificando los costos de operación y mantenimiento durante su vida útil, de acuerdo a las especificaciones técnicas de cada una de las infraestructuras antes de la entrega de recibo a satisfacción, para aprobación de la interventoría y PNN y debe incluir las descripciones técnicas de las labores a realizar, su periodicidad, recursos, personal e insumos a utilizar, y toda la demás información necesaria para su planificación.

3. ESTUDIOS, DISEÑOS E INTERVENCIONES EN INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

Cabe mencionar que con el fin de precisar los estudios y diseños a realizar por cada infraestructura se tendrán las siguientes consideraciones a nivel general:

INFRAESTRUCTURA	TIPO	ESTUDIO
MUELLE	Existente	Patología del concreto
CERRAMIENTO ISLA GRANDE	Nuevo	Investigación Mínima de Suelos
TORRE DE TAQUES	Nuevo	Estudios de suelos
BODEGA DE COMBUSTIBLE	Nuevo	Estudio de suelos

CERRAMIENTO MUCURA	Nuevo	Investigación Mínima de suelos
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA	Obras complementarias	Diagnóstico del estado actual, del funcionamiento y eficiencia de PTAR existente. Estudio de infiltración Análisis fisicoquímicos y microbiológicos
GENERAL	Obras complementarias	Estudio de apantallamiento de descargas atmosféricas y sistema de puesta a tierra
GENERAL	Obras complementarias	Certificaciones con la normatividad vigente RETIE y RETILAP y la que el Operador de Red que tenga vigente

Tabla 4. DISEÑOS

INFRAESTRUCTURA	TIPO	DISEÑOS
MUELLE	Existente	Cantidades de obra y especificaciones técnicas Presupuesto y APU Cronograma de obra
CERRAMIENTO ISLA GRANDE	Existente	Diseño arquitectónico Diseño de reforzamiento estructural Diseño estructural Cantidades de obra y especificaciones técnicas Presupuesto y APU Cronograma de obra
CABAÑA MUCURA	Existente	Diseño arquitectónico Diseño de reforzamiento estructural Diseño estructural Cantidades de obra y especificaciones técnicas Presupuesto y APU Cronograma de obra
TORRE DE TANQUES	Nuevo	Diseño arquitectónico Diseño de reforzamiento estructural Diseño estructural

		Cantidades de obra y especificaciones técnicas Presupuesto y APU Cronograma de obra
BODEGA DE COMBUSTIBLE	Nuevo	Diseño arquitectónico Diseño de reforzamiento estructural Diseño estructural Cantidades de obra y especificaciones técnicas Presupuesto y APU Cronograma de obra
CERRAMIENTO MUCURA	Nuevo	Diseño arquitectónico Diseño de reforzamiento estructural Diseño estructural Cantidades de obra y especificaciones técnicas Presupuesto y APU Cronograma de obra

Plazo para los estudios y diseños debe ser previo al inicio de obras, este plazo se cuenta a partir de la firma del acta de inicio.

El periodo para la realización de los estudios y diseños se contará paralelo al periodo de coordinación de cinco (5) días calendario y el plazo para la realización de los mismos será de dos (2) meses.

Todos los materiales, equipos, bienes y demás elementos solicitados deben cumplir con las especificaciones señaladas e incluir las certificaciones y garantías que se requieran en cada caso. Cualquier modificación a las especificaciones solicitadas debe ser previamente aprobada(s) por la Interventoría.

La revisión y aprobación de estudios y diseños se realizarán por parte de la interventoría de acuerdo a los plazos del cronograma entregado por el contratista. La interventoría se tomará máximo de 5 días calendario, de acuerdo a la complejidad, para revisar y dar la respectiva aprobación o solicitar ajustes. Si como resultado del análisis se solicitan ajustes, las modificaciones deberán presentarse por parte del contratista en un plazo máximo de 5 días calendario posteriores a la solicitud de los mismos.

La interventoría se tomará 3 días calendario para la revisión respectiva. En todo caso el contratista no podrá iniciar la construcción de las obras hasta que los diseños sean aprobados por la interventoría y Parques Nacionales. Cabe mencionar que tanto el contratista como la interventoría deberán respetar los plazos para la entrega, revisión, observaciones, ajustes y aprobación de los mismos sin exceder el plazo máximo de 2.5 meses, teniendo en cuenta que la entrega de estudios y diseños se debe realizara de manera gradual.

En caso de que surjan controversias entre el contratista la interventoría y la entidad ejecutora, corresponderá a esta última adoptar las decisiones definitivas.

.

Tabla 5. INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

DESCRIPCIÓN	TIPO	INTERVENCIÓN	DIMENSIONES
MUELLE (Pasarela) **Rampa Concreto** **Plataforma** **Kiosco**	INFRAESTRUCTURA TRADICIONAL	Obra Nueva	30 ml
CABAÑA DEL TESORO	INFRAESTRUCTURA LIVIANA	Adecuación	120.56 m2
CABAÑA MANGLE	INFRAESTRUCTURA LIVIANA	Adecuación	139 m2
ALBERCA	INFRAESTRUCTURA	Adecuación	110 M3
CERRAMIENTO	INFRAESTRUCTURA LIVIANA	Adecuación	160 ml
CABAÑA MUCURA	INFRAESTRUCTURA LIVIANA	Adecuación	80.5 M2
TORRE DE TANQUE	INFRAESTRUCTURA	Obra Nueva	
BODEGA DE COMBUSTIBLE	INFRAESTRUCTURA LIVIANA	Obra Nueva	20 m2
ALBERCA	INFRAESTRUCTURA	Obra Nueva	18m2
CERRAMIENTO MUCURA	INFRAESTRUCTURA LIVIANA	Obra Nueva	100 ml
SEDE EL TESORO	INFRAESTRUCTURA LIVIANA	Adecuación	170 m2

TABLA 6. OBRAS COMPLEMENTARIAS SISTEMAS DE SANEAMIENTO

DESCRIPCIÓN	TIPO	INTERVENCIÓN	**CAPACIDAD**
STARD con capacidad de 2400 litros	INFRAESTRUCTURA	Nuevo	15 personas

STARD con capacidad de 2000 litros	INFRAESTRUCTURA	Nuevo	10 personas

El periodo para la realización de la preconstrucción empezará Cinco (5) días calendario antes de la terminación de la etapa de diseño.

El periodo de la construcción será de Cinco (5) meses, teniendo en cuenta que las obras de demolición y las adecuaciones que no requieran diseños y estudios específicos podrán ser paralelos a la etapa de estudios y diseños.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ESTUDIOS, DISEÑOS, INFRAESTRUCTURA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

Forma de acceso:

Para llegar a Isla Grande existen tres formas:

- Desde la ciudad de Cartagena se accede por vía terrestre cruzando el puente "Campo Elías Terán Dix", antiguo Pasacaballos al balneario llamado "Playa Blanca", desde ahí se debe tomar una lancha en un recorrido que dura media hora, pero puede variar según el tipo de embarcación y las condiciones del viento y el oleaje.

- Desde la ciudad de Cartagena de Indias, se puede acceder a Isla Grande desde el muelle turístico "La Bodeguita", ubicado en la Avenida Blas de Lezo o desde cualquier marina autorizada para dar el zarpe a las embarcaciones, el recorrido tiene una duración de 1 a 2 horas, pero puede variar según el tipo de embarcación y las condiciones del viento y el oleaje.

- Desde el Municipio de Santiago de Tolú en el departamento de Sucre, desde el muelle o embarcadero de ubicado en la calle junto al mar, o desde cualquier marina autorizada para dar el zarpe pasando por las islas de San Bernardo y de ahí a Corales del Rosario, el recorrido tiene una duración de 3.5 horas, pero puede variar según el tipo de embarcación y las condiciones del viento y el oleaje.

4.1 Infraestructura

SECTOR LA COCOTERA

- **Descripción Técnica:** MUELLE

Estado: Existente
Coordenadas generales: 10°10'49.86"N 75°44'19.42"O
Uso: Ecoturismo / PNN
Tipo: Infraestructura tradicional
Capacidad: 11 personas
Dimensión: 30ml aprox.
Estudios específicos:
Patología del concreto
Diseños:
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU
Cronograma de obra

Requerimientos Técnicos de construcción

Actualmente existe un muelle con una pasarela de 1.20x 30.00m que termina en una rampa en concreto de 1.20x2.00m, una plataforma de desembarco de 9.30x4.50 y un Kiosco de 2.70x3.30 con cubierta en palma.

Requiere revisión de la patología de los elementos de concreto en caso de encontrar descascaramientos del concreto o acero expuesto este acero debe ser pelado y recubierto con sikatop armatek 108 la superficie del concreto debe ser limpiada con grata y sopladora y se debe cubrir la superficie con sikadur 32 y rellenar con grouting.

Requiere inspección de piezas de madera por medios humanos haciendo uso de un taladro pressler , en caso de no contar con esta herramienta por lo menos un formón, un taladro o un berbiquí. se debe taladrar la madera y obtener virutas, en caso de detectar pudrición o debilidad de las fibras la pieza debe ser reemplazad, se debe cambiar por lo menos la mitad de las tablas de la cubierta del muelle, se debe cambiar en madera tropical.

Se debe construir la baranda del muelle en madera tropical e instalar los refuerzos que se requieran para asegurar la durabilidad

Se debe reemplazar la cubierta en palma del kiosco.

Se deben instalar cornamusas en acero inoxidable.

Se debe lijar y pintar con dos manos de lasur la totalidad de la madera del muelle.

El contratista debe demostrar que la totalidad de la madera tropical que se uso es de procedencia es legal.

SECTOR ISLA GRANDE

- **Descripción Técnica:** CABAÑA TESORO

Estado: Existente
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 10°10'51.86"N 75°43'51.53"O
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: N/A
Área: 120.56 m
Estudios Específicos:
N/A
Diseños:
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU
Cronograma de obra

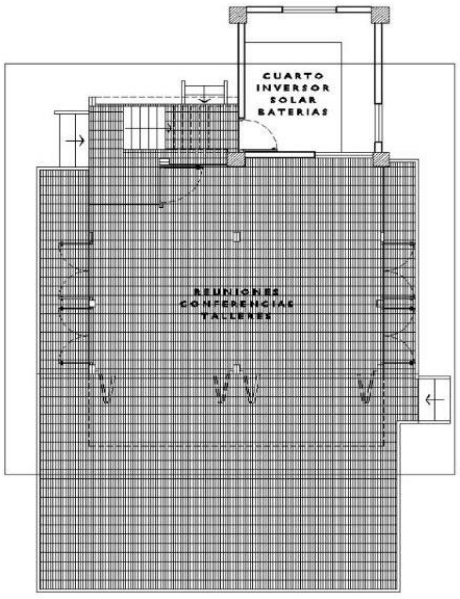
Requerimientos Técnicos:

Construcción existente en arquitectura liviana y en mampostería, entrepisos en madera, estructura en madera, cubierta en fibrocemento, cuenta con dos habitaciones, salón, baño, bodega y terraza.

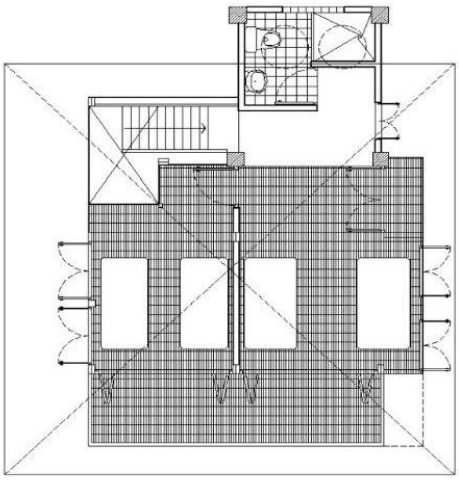
-Se requiere retiro de cubierta en Asbesto cemento con los protocolos requeridos. Los escombros deben ser retirados fuera del Área Protegida a un lugar dispuesto para dicha actividad debidamente certificado.
-Desmonte estructura de cubierta (vigas)
-Instalación de estructura para cubierta en madera tipo pátula inmunizada bajo el sistema vacío presión
-Instalación de cubierta termoacústica GLAMET TECHMET A42-P1000-G4 30 mm calibre 26 de Metecno o Similar.
-Desmonte de piso en madera e instalación
-cambio de varillas, platinas y tornillería en acero inoxidable con soldadura aws E-700 xx de penetración completa con preparación, acero astm a- 36 Fy=2.520 kg/ cm2 para platinas, preparación de superficie: sand – blasting metal blanco sspc- sp5. con un perfil de anclaje de 1.5 a 3.0 mils. Recubrimiento base: imprimante epóxido amina, con un porcentaje de solidos superior al 50% aplicado a un espesor de película seca de 3.5 a 4.0 mils. Recubrimiento de acabado: coaltar epóxido, con un porcentaje de solidos superior al 60%. Aplicando a un espesor de película seca de 10.0 a 12.0 mils.Todos los operarios y procedimientos de soldadura deberán ser calificados según la norma AWS D1.1.0
-Desmonte total de pisos y vigas, reposición de los mismos.
-Instalación de canales y bajantes en cubierta
-Desmonte de puertas y ventanas
-Instalación de puertas tipo persiana en madera inmunizada
-Instalación de ventanas en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3, con angeo, fallebas y bisagras en acero inoxidable austenítico no magnético tipo persiana a dos hojas.
-Construcción de 4 Muertos en concreto 40x40 pilar 25x25 enterrado a 60 cm de profundidad con anillas para amarrar los techos en caso de huracán
-Mantenimiento en muros lijar, inmunizar y pintar con lasur de fachadas a dos manos y cambio de tablillas a 50 cm del piso en la parte inferior de las fachadas.
-cambio de barandas en madera inmunizada en balcones e instalar los refuerzos con riostra que se requieran para asegurar la durabilidad
-Mantenimiento en muros, resane general, pintar las paredes parte interna, externa.
-Mantenimiento de estructura en concreto picado, limpieza del concreto, puente adherencia concretos con Sikadur 32 primer y protección de acero refuerzo nuevo y existente con SikaTop® Armatec®-108 o similar fundir con concreto grouting de 3500 pci incluye formaletas y todos los elementos que se requieran para su construcción.

-Remodelación interna en baños, instalación de cerámica en muros, piso, desmonte e instalación de aparatos sanitarios y accesorios, cambio de tuberías.

-Mantenimiento general a las instalaciones eléctricas internas y externas, donde se incluye el cambio de los elementos (interruptores, tomacorrientes, luminarias, tubería y los elementos que sean necesarios), conductores (cables eléctricos) para su correcto funcionamiento. Todos los elementos, equipos y conductores deben cumplir con la normatividad vigente RETIE y RERILAP.



PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL





- **Descripción Técnica:** CABAÑA MANGLE

Estado: Existente
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 10°10'50.57"N 75°43'52.00"O
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: N/A
Área: 139 M2
Estudios Específicos:
N/A
Diseños:
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU
Cronograma de obra

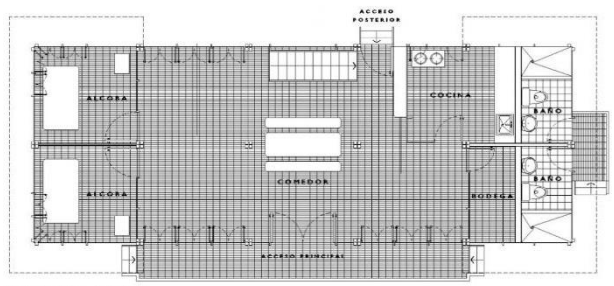
Requerimientos Técnicos:

Construcción existente en arquitectura liviana, entrepiso en madera, estructura en madera, cubierta termoacústica, cuenta con tres habitaciones, salón, cocina, dos baños, bodega y terraza.

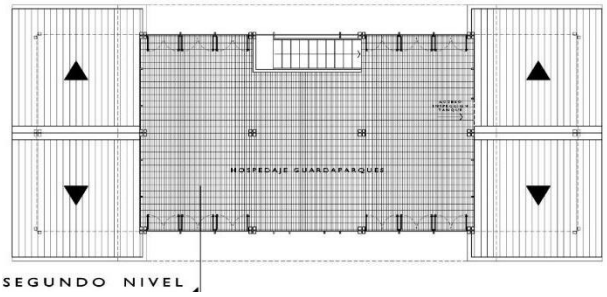
-Se requiere cambio de ventanas en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3, con angeo para cocina.
-instalación de canales y bajantes en cubierta
-Construcción de 4 Muertos en concreto 40x40 pilar 25x25 enterrado a 60 cm de profundidad con anillas para amarrar los techos en caso de huracán
-Mantenimiento en muros lijar, inmunizar y pintar con lasur de fachadas a dos manos y cambio de tablillas a 50 cm del piso en la parte inferior de las fachadas.

-Cambio del 50% de ventanas en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3, con angeo, fallebas y bisagras en acero inoxidable austenítico no magnético y mantenimiento de otro 50% lijar, inmunizar y pintar.
-Adecuación e instalación de dos ventanas en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3, con angeo, fallebas y bisagras en acero inoxidable austenítico no magnético.
-Cambio del 50% de vigas del primer piso con tornillería y platinas.
-Cambio de tubería en baños y cambio de cerámica.

-Mantenimiento general a las instalaciones eléctricas internas y externas, donde se incluye el cambio de los elementos (interruptores, tomacorrientes, luminarias, tubería y los elementos que sean necesarios), conductores (cables eléctricos) para su correcto funcionamiento. Todos los elementos, equipos y conductores deben cumplir con la normatividad vigente RETIE y RERILAP.



PRIMER NIVEL



SEGUNDO NIVEL



- **Descripción Técnica:** ALBERCA

Estado: Existente

Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 10°10'51.8" N 75°43'52.6" W
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: N/A
Área: 110 m3
Estudios Específicos:
N/A
Diseños:
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU
Cronograma de obra

Requerimientos Técnicos:

-Se requiere mantenimiento desmonte de cerámica e instalación de cerámica en alberca.
-Instalación de tapa en concreto con tapa de inspección en Angulo



- **Descripción Técnica:** CERRAMIENTO

Estado: Nuevo
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 10°10'51.86"N 75°43'51.53"O
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: N/A
Área: 160 ml
Estudios Específicos: Investigación Mínima de Suelos
Diseños:
Diseño arquitectónico

Diseño de reforzamiento estructural
Diseño estructural
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU
Cronograma de obra

Requerimientos Técnicos:

-Se requiere reemplazar cerramiento actual que esta en alambre de púas por un cerramiento en arquitectura liviana en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3 y tornillería en acero inoxidable austenítico tipo Rothoblass o equivalente.

- **Descripción Técnica:** CABAÑA MUCURA

Estado: Existente
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 9°46'49.24"N 75°52'13.21"O
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: N/A
Área: 80.5 M2
Estudios Específicos:
N/A
Diseños:
Diseño arquitectónico
Diseño de reforzamiento estructural
Diseño estructural
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU
Cronograma de obra

Requerimientos Técnicos:

Construcción existente en arquitectura liviana.

-Se requiere demolición y reubicación de cocina.
-Desmonte total de vigas y piso.
-Instalación de vigas y piso en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3.
-instalación de canales y bajantes en cubierta
-Desmonte de puertas y ventanas
-Instalación de ventanas en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3, con angeo, fallebas y bisagras en acero inoxidable austenítico no magnético.
-Instalación de puertas inmunizadas
-Mantenimiento en muros lijar, inmunizar y pintar con lasur a dos manos en fachadas y cambio de tablillas a 50 cm del piso en la parte inferior de las fachadas.
-Remodelación total en baños cambio de tuberías, cerámica, aparatos sanitarios y accesorios.

-Mantenimiento general a las instalaciones eléctricas internas y externas, donde se incluye el cambio de los elementos (interruptores, tomacorrientes, luminarias, tubería y los elementos que sean necesarios), conductores (cables eléctricos) para su correcto funcionamiento. Todos los elementos, equipos y conductores deben cumplir con la normatividad vigente RETIE y RERILAP.

- **Descripción Técnica:** TORRE DE TANQUES

Estado: Nuevo
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 9°46'49.24"N 75°52'13.21"O
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: N/A
Área: 8ml de altura x 4.5 m2 Aprox.
Estudios Específicos:
Estudio de suelos
Diseños:
Diseño arquitectónico
Diseño de reforzamiento estructural
Diseño estructural
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU
Cronograma de obra

Requerimientos Técnicos:

-Demolición y construcción de torre de taques de agua en concreto

- **Descripción Técnica:** BODEGA DE COMBUSTIBLE

Estado: Nuevo
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 9°46'49.24"N 75°52'13.21"O
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: N/A
Área: 20 m2 x altura 2.50 m Aprox.
Estudios Específicos:
Estudio de suelos
Diseños:
Diseño arquitectónico
Diseño de reforzamiento estructural
Diseño estructural
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU

Cronograma de obra

Requerimientos Técnicos:

-Se requiere construir bodega de combustible de 20 m2 por 2.50 metros de altura.
-Construcción de cañuela perimetral y cárcamo.
-Acabado de piso concreto esmaltado.
-Muros en ladrillo a un a altura de 40cm con acabados y el resto de la altura en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3 con 2 manos de lasur.
- ventanas en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3, con angeo, fallebas y bisagras en acero inoxidable austenítico no magnético, ventanas tipo persiana.
-Puerta en madera inmunizada, ancho mínimo 1 metro.
-Instalación de cubierta termoacústica GLAMET TECHMET A42-P1000-G4 30 mm calibre 26 de Metecno o Similar.
-Instalación de canales y bajantes.
-Demolición y construcción de nuevos de baños en mampostería con acabados, instalación de tubería, aparatos sanitarios y accesorios.

-Mantenimiento general a las instalaciones eléctricas internas y externas, donde se incluye el cambio de los elementos (interruptores, tomacorrientes, luminarias, tubería y los elementos que sean necesarios), conductores (cables eléctricos) para su correcto funcionamiento. Todos los elementos, equipos y conductores deben cumplir con la normatividad vigente RETIE y RERILAP.

- **Descripción Técnica:** ALBERCA

Estado: Nueva
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 9°46'49.24"N 75°52'13.21"O
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: N/A
Área: 18 m2 x 2.50 de altura
Estudios Específicos:
N/A
Diseños:
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU
Cronograma de obra

Requerimientos Técnicos:

-Se construcción de alberca de 18 m2 x 2.50 de altura
-Instalación de tapa en concreto con tapa de inspección en Angulo

- **Descripción Técnica:** CERRAMIENTO MUCURA

Estado: Nuevo
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales:
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: N/A
Área: 100 ml
Estudios Específicos: Investigación Mínima de Suelos
Diseños:
Diseño arquitectónico
Diseño de reforzamiento estructural
Diseño estructural
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU
Cronograma de obra

Requerimientos Técnicos:

-Construcción de cerramiento en arquitectura liviana en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3 y tornillería en acero inoxidable austenítico tipo Rothoblass o equivalente

SECTOR EL TESORO

- **Descripción Técnica:** SEDE EL TESORO

Estado: Existente
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 10°14'04.7"N 75°44'23.0"O
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: N/A
Área: 170 M2
Estudios Específicos:
N/A
Diseños:
Cantidades de obra y especificaciones técnicas
Presupuesto y APU
Cronograma de obra

Requerimientos Técnicos:

Construcción existente en arquitectura liviana, placa de contrapiso en madera, estructura en madera, cubierta fibrocemento, cuenta con cuatro habitaciones, salón, cocina, dos baños, bodega y terraza

-Se requiere desmonte del 50% de piso en madera y vigas.
-Instalación de vigas y piso en madera inmunizada vació presión con sales CCA 16 Kg/m3.
-Mantenimiento de cubierta reposición de caballetes con tornillo para cubierta anti huracán reposición de limatesas.
-Desmonte de canal y bajantes e instalación

-Mantenimiento en muros lijar, inmunizar y pintar con lasur de fachadas y cambio de tablillas a 50 cm del piso en la parte inferior de las fachadas.
-Mantenimiento de ventanas en madera lijar, inmunizar y pintar con lasur, cambio de fallebas y bisagras en acero inoxidable austenítico no magnético.
-Mantenimiento de puertas en madera lijar, inmunizar y pintar con lasur

-Mantenimiento general a las instalaciones eléctricas internas y externas, donde se incluye el cambio de los elementos (interruptores, tomacorrientes, luminarias, tubería y los elementos que sean necesarios), conductores (cables eléctricos) para su correcto funcionamiento. Todos los elementos, equipos y conductores deben cumplir con la normatividad vigente RETIE y RERILAP.



4.2 Sistemas hidráulicos y de saneamiento

En el Plan de gestión integral de residuos sólidos se debe incluir:
Se prohíbe el ingreso de plásticos de un solo uso de conformidad con la Resolución 1558 de 2019.

SECTOR ISLA GRANDE

- **Descripción Técnica:** SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS

Estado: Existente
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 10°10'51.86"N 75°43'51.53"O
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: 15 Personas

Área: N/A
Estudios Específicos:
N/A
Diseños:
N/A

Requerimientos Técnicos:

-Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas - STARD con capacidad de 2400 litros para 10-15 personas.
-Son Sistemas prefabricados que tienen tanque séptico, filtro anaerobio de flujo ascendente y descarga a campo de infiltración (suelo)
Se podría también con descarga al mar, pero tocaría con un emisario y aumenta costos
Mejor al suelo en una zona que se pueda infiltrar

- **Descripción Técnica:** POZO SÉPTICO

Estado: Existente
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 10°10'51.86"N 75°43'51.53"O
Tipo: Infraestructura
Capacidad: N/A
Área: N/A
Estudios Específicos:
N/A
Diseños:
N/A

Requerimientos Técnicos:

-Limpieza y mantenimiento en los dos pozos sépticos existentes: se debe extraer con una bomba el contenido y disponerlo en un lugar autorizado por la autoridad ambiental competente.

SECTOR MUCURA

- **Descripción Técnica:** SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS

Estado: Existente
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 9°46'49.24"N 75°52'13.21"O
Tipo: Infraestructura liviana
Capacidad: 10 Personas
Área: N/A
Estudios Específicos:
N/A
Diseños:

N/A

Requerimientos Técnicos:

-Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas STARD con capacidad a 2000 listos para 5-10 personas.

-Son Sistemas prefabricados que tienen tanque séptico, filtro anaerobio de flujo ascendente y descarga a campo de infiltración (suelo)
Se podría también con descarga al mar, pero tocaría con un emisario y aumenta costos
Mejor al suelo en una zona que se pueda infiltrar

- **Descripción Técnica:** POZO SÉPTICO

Estado: Existente
Uso: Ecoturismo / PNN
Coordenadas generales: 9°46'49.24"N 75°52'13.21"O
Tipo: Infraestructura
Capacidad: N/A
Área: N/A
Estudios Específicos:
N/A
Diseños:
N/A

Requerimientos Técnicos:

-Limpieza y mantenimiento en el pozo séptico existente: se debe extraer con una bomba el contenido y disponerlo en un lugar autorizado por la autoridad ambiental competente.

ANEXO No. 15. EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE.

INFORMACIÓN CONTRATOS ACREDITADOS POR EL PROPONENTE			
	Contrato No.1	Contrato No.2	Contrato No.3
Certificado No.			
Número de contrato			
Entidad contratante			
Código del Contrato según Clasificador de Bienes y Servicios			
No. Contrato y Objeto			
Valor del Contrato en Pesos (Incluidas las Adiciones)			
Valor del contrato en SMML			
Plazo de Ejecución (en Meses)			
Fecha de Suscripción del Contrato			
Fecha de Inicio de Ejecución			
Fecha de Terminación del Contrato			
El Consorcio o Unión Temporal			
Porcentaje % de Participación			
Área			

ANEXO No. 15. EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE.

INFORMACIÓN CONTRATOS ACREDITADOS POR EL PROPONENTE				
	Contrato No.1	Contrato No.2	Contrato No.3	Contrato No. NN
Certificado No.				
Número de contrato				
Entidad contratante				
Código del Contrato según Clasificador de Bienes y Servicios				
Objeto del contrato				
No. Contrato y Objeto				
Valor del Contrato en Pesos (Incluidas las Adiciones)				
Valor del contrato en SMMLV				
Plazo de Ejecución (en Meses)				
Fecha de Suscripción del Contrato				
Fecha de Inicio de Ejecución				
Fecha de Terminación del Contrato				
El Consorcio o Unión Temporal				
Porcentaje % de Participación				
Área				

Lugar y fecha

Firma del representante legal
Nombre del Proponente

Anexo No. 16. EXPERIENCIA DE PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA CONSULTORÍA

Nombre:				
Cargo a ocupar:				
Profesión:				
Estudios de postgrado				
Teléfono y Dirección:				
Dedicación Etapa 1 de Estudios y Diseños: Dedicación Etapa 2 de Construcción: Dedicación Etapa 3 de Cierre:				
Formación académica y Especializaciones				
Título obtenido	Establecimiento educativo	Fecha de Grado	Matrícula y/o Tarjeta Profesional	Experiencia general (años)
Experiencia específica				
Entidad contratante	No. De Contrato	Objeto del Contrato	Cargo desempeñado	
			Fecha inicio	Fecha final

Firma del Proponente: _____
Identificación: _____

Firma del Profesional: _____
Identificación: _____

- La información incluida en el formato, es responsabilidad del Proponente y deberá allegarse con la documentación soporte.
- La información consignada en el formato debe corresponder con exactitud a los soportes y certificaciones. Encaso de contradicción entre el anexo y la información contenida en los soportes, prevalecerá esta última.

Anexo No. 17

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL PROPUESTO

Señores
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXX
XXXXXXXX
Bogotá D.C., Colombia

Convocatoria abierta No._____
Objeto: "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

Declaración de compromiso y de disponibilidad

Por la presente, declaro que acepto formar parte de la oferta presentada por **nombre del proponente** para la convocatoria abierta de los servicios de consultoría en referencia. Declaro además, que mi participación en este proceso es exclusiva con el mencionado proponente.

Confirmo que no me comprometeré con ninguna otra actividad incompatible con los compromisos mencionados anteriormente en lo que se refiere a dedicación y cronograma.

Declaro que no he ofrecido, concedido ni aceptado ventajas improcedentes a los empleados públicos o demás personas en el marco de esta oferta, de forma directa o indirecta, ni tampoco ofreceré, concederé o aceptaré tales incentivos o condiciones en el transcurso del presente proceso o, en el caso de que la oferta resulte adjudicataria del contrato, en la posterior ejecución del contrato. Aseguro, asimismo, que no existe ningún conflicto de intereses.

Con la dedicación de la siguiente forma:

Etapa 1 de Estudios y Diseños:
Etapa 2 de Construcción:
Etapa 3 de Cierre:

_____

Lugar y fecha

Firma
Nombre del Profesional

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA
PNN LOS CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO FCP
CÁLCULO INTERVENTORÍA

ANEXO No. 18

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

PROYECTO	PNN LOS CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO INTERVENTORIA	
TIEMPO TOTAL EN MESES (Ver Cronograma	MESES	6
TIEMPO ETAPA 1 DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (Se traslapa dos meses con obra Ver cronograma)	MESES	2
TIEMPO ETAPA 2 DE CONSTRUCCIÓN (Se traslapa dos meses en diseños Ver Cronograma)	MESES	5
TIEMPO ETAPA 3 CIERRE	MESES	1

ETAPA 1 DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

COSTOS DE PERSONAL PROFESIONAL		A	B	C	D	J
CARGO / OFICIO (1)	**EXPERIENCIA MINIMA**	**REMUNERACION MENSUAL**	**CANTIDAD DE PERSONAS**	**% DE DEDICACION**	**Tiempo Total en meses**	**VALOR TOTAL (A*B*C*D)**
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría en estudios, diseño y construcción de obras civiles.	$ -	1	50%	2,00	$ -
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción.	$ -	1	50%	2,00	$ -
Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	$ -	1	20%	2,00	$ -
					SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)	**$ -**
					FACTOR MULTIPLICADOR (2)	0,0000
					(1) TOTAL COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ -**

OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	K	L	M		S
	UNIDAD	**VALOR**	**CANTIDAD**		**VALOR TOTAL (L*M)**
Alquiler Computadores de escritorio	mes	$ -	2,0		$ -
Alquiler Cámara fotográfica	mes	$ -	2,0		$ -
Viáticos	mes	$ -	2,0		$ -
Primas de localización	mes	$ -	2,0		$ -
Alquiler de Campamento en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos)	mes	$ -	2,0		$ -
Alquiler Dotación oficina (puestos de trabajo, sillas, teléfonos) 5 puestos de trabajo	mes	$ -	2,0		$ -
Comunicaciones (telefonía, fax. email, etc.)	mes	$ -	2,0		$ -
Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	mes	$ -	2,0		$ -
				(2) TOTAL OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ -**
				COSTO TOTAL (1+2)	$ -

IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	
IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ -
(3) TOTAL IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ -**

GASTOS LEGALES ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	
PÓLIZAS	$ -
(4) TOTAL GASTOS LEGALES ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ -**

COSTO BÁSICO = (1) + (2) + (3) + (4) = (5)	$ -
UTILIDAD CONSULTOR 5% (6)	$ -

COSTO TOTAL INTERVENTORIA ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ -**

ETAPA 2 DE CONSTRUCCIÓN

COSTOS DE PERSONAL PROFESIONAL		A	B	C	D	J
CARGO / OFICIO (1)	**EXPERIENCIA MINIMA**	**REMUNERACION MENSUAL**	**CANTIDAD DE PERSONAS**	**% DE DEDICACION**	**Tiempo Total en meses**	**VALOR TOTAL (A*B*C*D)**
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría en estudios, diseño y construcción de obras civiles.	$ -	1	50%	5,00	$ -
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción.	$ -	1	50%	2,00	$ -

Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	$ -	1	50%	2,00	$ -
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción.	$ -	1	100%	3,00	$ -
Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	$ -	1	70%	3,00	$ -
Ingeniero Eléctrico	Título de ingeniero eléctrico o electricista. Experiencia general de TRES (03) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de DOS (02) años como ingeniero eléctrico o electricista de interventoría de proyectos en estudios, diseño y construcción	$ -	1	10%	5,00	$ -
Profesional hidrosanitario	Título de Ingeniero Civil con postgrado en hidráulica. Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como ingeniero hidrosanitario de interventoría de proyectos en estudios, diseño y construcción	$ -	1	10%	5,00	$ -
					SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)	**$ -**
					FACTOR MULTIPLICADOR (2)	1,6716
					(1) TOTAL COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	**$ -**

OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DECONSTRUCCIÓN	K	L	M		S
	UNIDAD	**VALOR**	**CANTIDAD**		**VALOR TOTAL (L*M)**
Alquiler Computadores de escritorio	mes	$ -	5,0		$ -
Alquiler Cámara fotográfica	mes	$ -	5,0		$ -
Viáticos	mes	$ -	5,0		$ -
Primas de localización	mes	$ -	5,0		$ -
Alquiler de Campamento en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos)	mes	$ -	5,0		$ -
Alquiler Dotación oficina (puestos de trabajo, sillas, teléfonos)	mes	$ -	5,0		$ -
Comunicaciones (telefonía, fax. email, etc.)	mes	$ -	5,0		$ -
Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	mes	$ -	5,0		$ -
				(2) TOTAL OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	**$ -**
				COSTO TOTAL (1+2)	$ -

IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CONSTRUCCION	
IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CONSTRUCCION	$ -
(3) TOTAL IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	**$ -**

GASTOS LEGALES ETAPA CONSTRUCCIÓN	
PÓLIZAS	**$ -**
(4) TOTAL GASTOS LEGALES ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	**$ -**

COSTO BÁSICO = (1) + (2) + (3) + (4) = (5)	$ -
UTILIDAD CONSULTOR 5% (6)	$ -
COSTO TOTAL INTERVENTORIA CONSTRUCCIÓN	**$ -**

ETAPA 3 DE CIERRE

COSTOS DE PERSONAL PROFESIONAL		A	B	C	D	J
CARGO / OFICIO (1)	**EXPERIENCIA MINIMA**	**REMUNERACION MENSUAL**	**CANTIDAD DE PERSONAS**	**% DE DEDICACION**	**Tiempo Total en meses**	**VALOR TOTAL (A*B*C*D)**
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría en estudios, diseño y construcción de obras civiles.	$ -	1	50%	1,00	$ -
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción.	$ -	1	50%	1,00	$ -

Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	$ -	1	10%	1,00	$ -
					SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)	**$ -**
					FACTOR MULTIPLICADOR (2)	0,0000
					(1) TOTAL COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE CIERRE	**$ -**

OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DE CIERRE	K	L	M		S
	UNIDAD	**VALOR**	**CANTIDAD**		**VALOR TOTAL (L*M)**
Alquiler Computadores de escritorio	mes	$ -	1,0		$ -
Alquiler Cámara fotográfica	mes	$ -	1,0		$ -
Viáticos	mes	$ -	1,0		$ -
Primas de localización	mes	$ -	1,0		$ -
Alquiler de Campamento en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos)	mes	$ -	1,0		$ -
Alquiler Dotación oficina (puestos de trabajo, sillas, teléfonos)	mes	$ -	1,0		$ -
Comunicaciones (telefonía, fax. email, etc.)	mes	$ -	1,0		$ -
Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	mes	$ -	1,0		$ -
				(2) TOTAL OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DE CIERRE	**$ -**
				COSTO TOTAL (1+2)	$ -

IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CIERRE	
IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CIERRE	$ -
(3) TOTAL IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CIERRE	**$ -**

GASTOS LEGALES ETAPA DE CIERRE	
PÓLIZAS	**$ -**
(4) TOTAL GASTOS LEGALES ETAPA DE CIERRE	**$ -**

COSTO BÁSICO = (1) + (2) + (3) + (4) = (5)	$ -
UTILIDAD CONSULTOR 5% (6)	$ -
COSTO TOTAL INTERVENTORIA ETAPA DE CIERRE	**$ -**

TOTAL COSTOS DIRECTOS ETAPAS 1 + 2 + 3	**$ -**

Reglas_de_la_Propuesta_Económica:

1. La propuesta económica se presentará en el formato indicado y no podrá ser modificada o ajustada so pena de Rechazo de la propuesta.
2. Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.
3. Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.
4. La NO presentación de la Propuesta Económica o el no cumplimiento de las condiciones referidas, implica el RECHAZO de la propuesta.
5. En todo caso el valor de propuesta económica no podrá superar el total del presupuesto oficial definido ni podrá ser objeto de subsanación, so pena de RECHAZO.
6. Si el proponente no indica ningún valor o indica cero (0) en algún ítems de la propuesta económica, implica el RECHAZO de la propuesta.

En este sentido, es responsabilidad de cada uno de los proponentes, revisar, analizar, estructurar sus propuestas económicas.

PLAN DE MANEJO

PARQUE NACIONAL NATURAL

CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO



PLAN DE MANEJO DEL PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

ITALO JULIO PINEDA VARGAS
LUIS AURELIO MARTINEZ WHISGMAN
DIANA MARITZA BEDOYA GOMEZ
PATRICIA CAPARROSO
JAIME ALBERTO ROJAS RUIZ

UAESPNN
TERRITORIAL COSTA CARIBE
CARTAGENA
2006

PLAN DE MANEJO DEL PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

TN. ITALO JULIO PINEDA VARGAS
M.Sc. INGENIERIA DE PUERTOS Y COSTAS
JEFE DE PROGRAMA
LUIS AURELIO MARTINEZ WHISGMAN
INGENIERO PESQUERO
DIANA MARITZA BEDOYA GOMEZ
ADMINISTRADORA AMBIENTAL
PATRICIA CAPARROSO PEREZ
ABOGADA
JAIME ALBERTO ROJAS RUIZ
BIOLOGO MARINO
APOYO DE: MAVDT
SANDRA SUAREZ PEREZ
MINISTRA
DIRECCIÓN GENERAL UAESPNN
JULIA MIRANDA LONDOÑO
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA
LUIS FERNANDO GOMEZ
EQUIPO DTCA
LUZ ELVIRA ANGARITA - DIRECTORA
GISELA PAREDES - PLANEACIÓN
MIRIAM AWAD - ASESORA DE PROYECTOS
REBECA FRANKE - INVESTIGACIONES

UAESPNN
TERRITORIAL COSTA CARIBE
CARTAGENA
2006

CONTENIDO

Pág.

1 PRESENTACION GENERAL 11

2 DIAGNOSTICO DEL AREA 13

2.1 CONTEXTO REGIONAL DEL ÁREA 14
2.1.1 REGIÓN CARIBE COLOMBIANA 15
2.1.1.1 Subregión de los Montes de María, río Magdalena y área de influencia del Canal del Dique. 17
2.1.1.2 Dimensión Político – Administrativa 19
2.1.1.3 Dimensión Biofísica 19
2.1.1.3.1 Geología. 21
2.1.1.3.2 Geomorfología. 24
2.1.1.3.3 Climatología. 31
2.1.1.3.4 Hidrografía. 33
2.1.1.3.5 Oceanografía. 34
2.1.1.3.6 Ecosistemas 37
2.1.1.3.7 Fauna. 58
2.1.1.4 Dimensión Económica 62
2.1.1.4.1 Sector Primario 64
2.1.1.4.2 Sector secundario 69
2.1.1.4.3 Sector Terciario 73
2.1.1.4.4 Infraestructura vial, férrea, aeroportuaria, de puertos y energética 75
2.1.1.5 Dimensión Socio – Cultural 83
2.1.1.5.1 Indígenas. 85
2.1.1.5.2 Comunidades Negras. 85
2.1.1.5.3 Instituciones. 86
2.1.1.5.4 Contexto Normativo Institucional 88
2.1.1.6 Dimensión Funcional – Espacial 90
2.1.1.7 Importancia del área en el contexto regional 91
2.1.1.8 Análisis de eventos pasados y futuros 92
2.1.1.9 Oportunidades y limitantes para gestión y conservación del área 95
2.2 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA 97
2.2.1 GENERALIDADES DEL ÁREA 97
2.2.1.1 Localización del área 99
2.2.1.2 Aspectos Físicos 100
2.2.1.2.1 Oceanografía. 100
2.2.1.2.2 Clima. 103
2.2.1.2.3 Calidad ambiental marina y costera. 105
2.2.1.2.4 Hidrología. 107

2.2.1.2.5 Geología. 108
2.2.1.2.6 Geomorfología 110
2.2.1.2.7 Agentes de transformación y amenazas naturales 113
2.2.1.2.8 Amenazas asociadas a fenómenos geológicos.. 116
2.2.1.3 Aspectos Bióticos 117
2.2.1.3.1 Ecosistemas terrestres y costeros. 118
2.2.1.3.2 Caracterización de las lagunas costeras.. 126
2.2.1.3.3 Fauna silvestre asociada 129
2.2.1.3.4 Ecosistemas marinos. 131
2.2.1.3.5 Recursos hidrobiológicos de interés comercial. 144
2.2.1.4 Aspectos Económicos 146
2.2.1.4.1 Archipiélagos del Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo. 146
2.2.1.4.2 Barú. 157
2.2.1.5 Aspectos Socio – culturales 159
2.2.1.5.1 Contexto histórico de las localidades del área de influencia del PNN CRSB 159
2.2.1.5.2 Caracterización social.. 166
2.2.1.5.3 Identificación de situaciones de conflicto como base del diálogo y la participación. .. 173
2.2.1.6 Aspectos Administrativos 173
2.2.1.7 Aspectos Normativos – Institucionales 174
2.2.1.7.1 Actos Administrativos de declaración del área, límites y reglamentos. 174
2.2.1.7.2 Análisis de Tenencia. . 180
2.2.1.7.3 Acuerdos de Manejo con Actores.. 181
2.2.1.7.4 Principales normas relacionadas con la planificación y manejo del Área. 184
2.2.2 CARACTERIZACIÓN DE ACTORES 191
2.2.2.1 Actores indispensables para el manejo para el manejo del Área Protegida. 192
2.2.2.2 Actores importantes para el manejo del Área Protegida. 198
2.2.2.3 Actores de apoyo para la gestión y planificación del Área protegida 200
2.2.3 ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA POR UNIDADES DE PAISAJE 204
2.2.3.1 Delimitación y Caracterización de Unidades de Paisaje 205
2.2.3.2 Evaluación de Unidades de Paisaje 211
2.2.4 INTEGRIDAD ECOLÓGICA 216
2.2.4.1 Objetivos de Conservación 216
2.2.4.1.1 Análisis de Estado y Presiones a los Objetos de Conservación. 217
2.2.4.1.2 Indicadores de estado. 230
2.2.4.1.3 Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo a los Objetivos de Conservación. 231
2.2.4.2 Funcionalidad del Área 234
2.3 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO 235

3 ORDENAMIENTO 240

3.1 ANÁLISIS PROSPECTIVO 240
3.1.1 ESCENARIO ACTUAL DE MANEJO 241
3.1.2 ESCENARIO DESEADO DE MANEJO 244
3.1.3 ANÁLISIS DE TENDENCIAS. 246
3.1.4 ESCENARIO TENDENCIAL DE MANEJO 248
3.1.5 ESCENARIO OBJETIVO DE MANEJO 250
3.1.6 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS A LOS ESCENARIOS PROSPECTIVOS 251
3.2 ZONIFICACIÓN DE MANEJO 253

3.2.1 ZONIFICACIÓN DE MANEJO DEL ÁREA PROTEGIDA 254
3.2.1.1 Definición de las zonas de manejo. 254
3.2.1.1.1 Zona Intangible. 255
3.2.1.1.2 Zona de Recuperación Natural. 255
3.2.1.1.3 Zona de Recreación General Exterior. 256
3.3 REGLAMENTACION DEL MANEJO 258
3.3.1 ZONA INTANGIBLE. 258
3.3.2 ZONA DE RECUPERACIÓN NATURAL 258
3.3.3 ZONA DE RECREACIÓN GENERAL EXTERIOR. 259
3.4 ANÁLISIS DE LÍMITES 260
3.4.1 ANÁLISIS DE LÍMITES DEFINIDOS EN LA RESOLUCIÓN DEL ÁREA 260
3.5 SÍNTESIS DEL ORDENAMIENTO 262

4 PLAN ESTRATEGICO DE ACCION 264

4.1 ESTRATEGIAS DE TRABAJO DEL AREA 265
4.2 MARCO LÓGICO 266
4.2.1 OBJETIVO ESTRATÉGICO 1: INCREMENTAR LA GOBERNABILIDAD DEL PNN CORALES A TRAVÉS DE ACCIONES PROPIAS Y CON EL APOYO DE ACTORES INSTITUCIONALES CON COMPETENCIA EN EL ÁREA PROTEGIDA Y SU ZONA DE INFLUENCIA PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN. 266
4.2.1.1 Objetivo específico 1. Apoyar la efectiva coordinación interinstitucional de las entidades con funciones y responsabilidades en el área protegida y su zona de influencia para desarrollar estrategias de manejo conjunto y avanzar en la construcción del SIRAP. 267
4.2.1.2 Objetivo específico 2. Cualificar los procesos administrativos y operativos de la UAESPNN en el área protegida para fortalecer su capacidad de respuesta. 268
4.2.1.3 Objetivo específico 3. Avanzar hacia la sostenibilidad financiera del PNN CRSB para el sostenimiento de los programas definidos en el área protegida y su zona de influencia. 269
4.2.2 OBJETIVO ESTRATÉGICO 2. PROFUNDIZAR EN EL CONOCIMIENTO SOBRE LOS RECURSOS PROTEGIDOS EN LOS ASPECTOS BIOLÓGICOS, SOCIALES, ECONÓMICOS Y CULTURALES, PARA EL MANEJO Y PLANEACIÓN EFICIENTE DEL ÁREA PROTEGIDA. 270
4.2.2.1 Objetivo específico 1. Definir e implementar el plan de investigaciones en torno a los objetos de conservación del PNNCRSB. 271
4.2.2.2 Objetivo específico 2. Diseñar participativamente e implementar el programa de monitoreo del área protegida. 272
4.2.3 OBJETIVO ESTRATÉGICO 3. DISMINUIR LA PRESIÓN SOBRE LOS ECOSISTEMAS MARINO COSTEROS Y SUS ESPECIES ASOCIADAS OCASIONADA POR LA ACTIVIDAD PESQUERA QUE GARANTICEN LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PRESENTES EN EL PNN CRSB. 272
4.2.3.1 Objetivo específico 1. Caracterizar participativamente la actividad pesquera como aporte al desarrollo de una pesca responsable. 273
4.2.3.2 Objetivo específico 2. Acompañar la definición del ordenamiento pesquero y apoyar las acciones surgidas, a partir de la iniciativa de los pobladores locales con la participación de las autoridades competentes. 275
4.2.3.3 Objetivo específico 3. Desarrollar una estrategia de alternativas productivas sostenibles a partir de la investigación aplicada, que permita la conservación, manejo y uso sostenible de los recursos pesqueros del PNN CRSB. 275
4.2.4 OBJETIVO ESTRATÉGICO 4. CONTRIBUIR A LA PROTECCIÓN DE LOS VALORES NATURALES Y CULTURALES DEL PNN CORALES A TRAVÉS DE UN ORDENAMIENTO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA Y

ECOTURÍSTICA QUE PERMITA UN ADECUADO USO DE LOS SERVICIOS AMBIENTALES POR PARTE DE LOS USUARIOS DEL PARQUE. 276
4.2.4.1 Objetivo específico 1. Concertar con los actores institucionales, gremiales y sociales las directrices, mecanismos y compromisos para el desarrollo de una actividad turística y ecoturística ordenada en el PNNCRSB. 277
4.2.4.2 Objetivo específico 2. Disminuir las presiones al área protegida ocasionada por el turismo mediante la inclusión de los pobladores locales a la actividad ecoturística. 278
4.2.5 OBJETIVO ESTRATÉGICO 5. FOMENTAR LA PARTICIPACIÓN EN LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y GENERAR UN CAMBIO DE ACTITUD HACIA EL ENTORNO POR PARTE DE LOS ACTORES INSTITUCIONALES, POBLADORES DE LA ZONA DE INFLUENCIA Y USUARIOS DEL PARQUE MEDIANTE LA ESTRUCTURACIÓN Y OPERATIVIZACIÓN PARTICIPATIVA DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIONES. 279
4.2.5.1 Objetivo específico 1. Elaborar e implementar un plan de formación a los diferentes actores en coordinación con los niveles central y territorial. 280
4.2.5.2 Objetivo específico 2. Propiciar espacios de gestión con las instituciones y la sociedad civil para el apoyo al programa de Educación y al Plan de Manejo del área protegida. 281
4.2.5.3 Objetivo específico 3. Diseñar y poner en marcha un plan de comunicación en coordinación con la Dirección territorial Caribe para la divulgación de los valores naturales y socioculturales presentes en el área protegida y los diferentes procesos adelantados..... 282
4.3 BANCO DE PROYECTOS 288
4.3.1 LÍNEAS ESTRATÉGICAS PARA EL PLAN DE MANEJO 288
4.3.2 PORTAFOLIO DE PROYECTOS 298
4.4 MONITOREO Y SEGUIMIENTO 355
4.4.1 INDICADORES DE ESTADO, PRESIÓN, GESTIÓN Y PROCESO..... 355

5 CONCLUSIONES 360

6 BIBLIOGRAFIA 363

7 ANEXOS..... 369

7.1 CARTOGRAFÍA 369
7.1.1 MAPA DE DELIMITACIÓN DEL ÁREA EN CARTOGRAFÍA BASE 369
7.1.1.1 Mapa Base Sector Rosario 369
7.1.1.2 Mapa Base Sector San Bernardo..... 369
7.1.2 MAPA DE CONTEXTO REGIONAL 369
7.1.3 MAPA DE UNIDADES ECOLÓGICAS DEL PAISAJE PNN CRSB 369
7.1.3.1 Mapa de Unidades Ecológicas del Paisaje Sector Rosario 369
7.1.3.2 Mapa de Unidades Ecológicas del Paisaje Sector San Bernardo 369
7.1.4 MAPA DE ESPACIALIZACIÓN DE OBJETOS DE CONSERVACIÓN 369
7.1.4.1 Mapa de Objetos de Conservación Sector Rosario 369
7.1.4.2 Mapa de Objetos de Conservación Sector San Bernardo..... 369
7.1.5 MAPA DE ACTORES DEL PNN CRSB 369
7.1.5.1 Mapa de Actores Sector Rosario..... 369
7.1.5.2 Mapa de Actores Sector San Bernardo 369
7.1.6 MAPA DE ESPACIALIZACIÓN DE AMENAZAS 369
7.1.6.1 Mapa de Amenazas Sector Rosario 369

7.1.6.2 Mapa de Amenazas Sector San Bernardo 369
7.1.7 MAPA DE ESCENARIO ACTUAL DEL ÁREA 369
7.1.7.1 Mapa de Escenario Actual Sector Rosario 369
7.1.7.2 Mapa de Escenario Actual Sector San Bernardo 370
7.1.8 MAPA DE ESCENARIO DESEADO DEL ÁREA 370
7.1.8.1 Mapa de Escenario Deseado Sector Rosario 370
7.1.8.2 Mapa de Escenario Deseado Sector San Bernardo 370
7.1.9 MAPA DE ESCENARIO TENDENCIAL DEL ÁREA 370
7.1.9.1 Mapa de Escenario Tendencial Sector Rosario 370
7.1.9.2 Mapa de Escenario Tendencial Sector San Bernardo 370
7.1.10 MAPA DE ESCENARIO OBJETIVO DE MANEJO DEL ÁREA 370
7.1.10.1 Mapa de Escenario Objetivo de Manejo Sector Rosario 370
7.1.10.2 Mapa de Escenario Objetivo de Manejo Sector San Bernardo 370
7.1.11 MAPA DE ZONIFICACIÓN DE MANEJO PNN CRSB 370
7.1.11.1 Mapa de Zonificación de Manejo Sector Rosario 370
7.1.11.2 Mapa de Zonificación de Manejo Sector San Bernardo 370
7.1.12 MAPA DE ESPACIALIZACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE MANEJO PARA 2005 – 2010 370
7.1.12.1 Mapa de Estrategias de Manejo Sector Rosario 370
7.1.12.2 Mapa de Estrategias de Manejo Sector San Bernardo 370

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Jerarquización geomorfológica para el área de la jurisdicción de CARDIQUE. .. 26
Tabla 2. Unidades ecológicas terrestres y marino costeras de la Región Caribe. 37
Tabla 3. Arrecifes de coral y/o comunidades coralinas del Caribe Colombiano. 39
Tabla 4. Tipo de formación predominante y extensión (km^2) de las áreas coralinas en los territorios colombianos del Caribe y del Pacífico. 40
Tabla 5. Extensión por departamento de ecosistema de manglar y denominaciones populares 45
Tabla 6. Complejos Humedales Continentales en la región Caribe 47
Tabla 7. Unidades Ecológicas contenidas por las principales ecorregiones del Caribe. 53
Tabla 8. Especies de herpetofauna residentes en la zona del Canal del Dique 61
Tabla 9. Comunidades de pescadores artesanales en la Región Caribe. 67
Tabla 10. Distribución turismo receptivo por motivo de viaje (porcentajes) 74
Tabla 11. Red vial costa atlántica (por tipo de superficie) 76
Tabla 12. Movimiento de Productos – Cuenca Fluvial del Magdalena 78
Tabla 13. Región Caribe: movimiento de carga por comercio exterior (Carga en Toneladas) 78
Tabla 14. Infraestructura Aeroportuaria en la Región Caribe 81
Tabla 15. Departamentos de la región Caribe: extensión y población. 84
Tabla 16. Resguardos indígenas en la Costa Caribe 85
Tabla 17. Descripción del tipo de bosque y vegetación existen en el complejo insular de pajárales e islas adyacencetes. 120
Tabla 18. Especies asociadas a los litorales rocosos. 132
Tabla 19. Especies asociadas a los ecosistemas de playas. 136
Tabla 20. Playas de anidamiento de tortugas carey. 137
Tabla 21. Embarcaciones pesqueras en el archipiélago de San Bernardo 148
Tabla 22. Unidades económicas de pesca según arte y método en el archipiélago de San Bernardo. 148
Tabla 23. Servicios recreacionales disponibles en algunos sectores del Área Marina Protegida. 149
Tabla 24. Descripción general de operadores hoteleros 151
Tabla 25. Composición poblacional económica. 152
Tabla 26. PEA Islas del Rosario según actividad. 152
Tabla 27. Equipamientos Colectivos 168
Tabla 28. Descripción de las Unidades Ecológicas del Paisaje (UEP) del PNN CRSB. .. 207
Tabla 29. Evaluación de las Unidades Ecológicas del Paisaje para el PNN CRSB 212
Tabla 30. Evaluación del estado de conservación los valores objeto de conservación del PNN CRSB. 224

Tabla 31. Listado de especies amenazadas en el PNN CRSB. 231
Tabla 32. Metas multianuales……. 283
Tabla 33. Estimado de costos totales por líneas estratégicas 353

LISTA DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Áreas protegidas en el Gran caribe. 15
Figura 2. Ubicación de las áreas protegidas de la UAESPNN en los departamentos del Caribe Colombiano. 18
Figura 3. Provincias biogeográficas en el Caribe. 20
Figura 4. Coberturas en el Caribe Colombiano. 52
Figura 5. Rutas de aves migratorias en el Caribe. 62
Figura 6. Evolución Del PIB De La Costa Caribe 63
Figura 7. Participación promedio del PIB Departamental en el PIB Regional (1994-2000) 64
Figura 8. Minería en la región Caribe. 69
Figura 9. Tasa de Crecimiento de la Producción Industrial del Caribe Colombiano 70
Figura 10. Tasas de crecimiento de la Inversión Industrial Regional 71
Figura 11. Exportaciones Regionales y Nacionales 72
Figura 12. Importaciones Nacionales y Regionales 73
Figura 13. Turismo en la región caribe. 75
Figura 14. Sistema vial de la región Caribe. 77
Figura 15. Puertos marítimos y fluviales del Caribe colombiano. 79
Figura 16. Sistema de interconexión portuario y férreo. 80
Figura 17. Red energética de la región caribe. 82
Figura 18. Ubicación Área de Estudio 99
Figura 19. Relación del número de visitantes que ingresaron al PNN Corales del Rosario y San Bernardo en los años 2000 a 2004. 150
Figura 20. Promedios anuales y errores estándar de la cobertura de los corales duros, las algas y el sustrato abiótico, integrando los diferentes niveles de profundidad de cuatro áreas de monitoreo SIMAC desde 1998 al 2003. 219
Figura 21. Promedios y errores estándar de la cobertura de los corales duros, las algas y el sustrato abiótico integrando los diferentes niveles de profundidad en el las Islas San Bernardo en el 2002 y 2003 219

1 PRESENTACION GENERAL

La Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales - UAESPNN, hace parte del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de la Republica de Colombia, es una dependencia publica de carácter operativa, técnica y ejecutor, con autonomía administrativa y financiera, encargada por mandato legal de la gestión del Sistema de Parques Nacionales Naturales, según el mandato de la Ley 99 de 1993, el Decreto 622 de 1977, el Decreto ley 2811 de 1974, y el Decreto 216 /2003. Así mismo, su estructura esta integrada a nivel nacional por una Dirección General, dos Subdirecciones (Técnica y Administrativa-Financiera), por seis Direcciones Territoriales a nivel regional (Costa Atlántica, Noroccidental, Suroccidental, Norandina, Surandina y Amazonía – Orinoquía) y por las áreas del sistema adscritas a cada una de las Direcciones Territoriales; agrupa funcionarios y contratistas, los cuales se han especializado en diferentes temas relacionados con la gestión de la conservación, con miras a cumplir con la visión y misión de la Unidad (UAESPNN, 2000). En la actualidad el Sistema de Parques Nacionales Naturales cuenta con 52 áreas protegidas, distribuidas en todo el territorio nacional, que comprende 39 Parques Nacionales Naturales, 2 Reservas Nacionales Naturales, un Área Natural Única, 10 Santuarios de Flora y/o Fauna, y un Vía Parque, que cubren una superficie de aproximada de once millones de hectáreas que equivalen a casi el 10% del territorio continental colombiano y al 4,4% del territorio nacional (continental y oceánico).

La UAESPNN con la aplicación de diferentes estrategias busca la conservación de los recursos naturales cobijados dentro de las áreas protegidas que tiene a su cargo, que implica la reserva territorial, acompañado de un régimen especial de manejo, sustentado fundamentalmente en la investigación científica haciendo un valioso aporte al desarrollo sostenible del país, porque permite entender las complejas relaciones y potencialidades de los ecosistemas, e integrar sus resultados a la realidad de la nación. Por lo tanto los Parques Nacionales no deben ser vistos como islas del territorio dedicadas exclusivamente a fines de conservación de nuestras riquezas naturales, sino también como instrumentos que propicien el progreso socioeconómico y tecnológico del país.

En este sentido los Planes de Manejo se convierten en instrumentos para orientar la gestión de las Áreas Protegidas permitiendo alcanzar sus objetivos de conservación, a través de la definición de estrategias para avanzar en la solución de los problemas socio ambientales prioritarios y posibles de tratar, y estableciendo acciones para mejorar el nivel de conocimiento del área, cualificar la participación de actores sociales e institucionales en el manejo y consolidar la capacidad operativa y administrativa de las áreas.

El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo (PNN CRSB) desarrolla

actividades de conservación de la diversidad biológica desde la educación ambiental, control de uso de los recursos naturales, investigación, monitoreo ambiental, ecoturismo y gestión interinstitucional. Este conjunto de actividades se integran dentro de un Plan de Manejo Participativo que busca conciliar la conservación del Parque con las expectativas de los usuarios, en el marco de principios éticos y constitucionales, orientados en la política institucional del Sistema de Parques Nacionales "Participación Social en la Conservación".

La construcción del presente documento de Plan Básico de Manejo del PNN CRSB está orientada en la definición de unas líneas estratégicas de acción con base en la problemática actual del Parque para incrementar los niveles de manejo hacia la conservación del área.

Estas líneas incluyen el desarrollo de escenarios para el diálogo con los actores interesados en el Parque a partir del reconocimiento y valoración de los actores sociales e institucionales para el ordenamiento del área, teniendo en cuenta su relación histórica, social y cultural. El ordenamiento de las actividades turísticas, y la promoción y desarrollo del ecoturismo, para contribuir a la conservación de los recursos naturales del Parque y al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades locales, como garantía a la sostenibilidad del atractivo natural del área. Otra línea estratégica es la coordinación con las entidades que tienen jurisdicción en el área, enmarcada dentro del proceso SIRAP Caribe (Sistema Regional de Áreas Protegidas), para mitigar la tensión existente entre las actividades permitidas al interior del PNN CRSB y las desarrolladas en la zona de influencia, a partir de la suscripción de acuerdos interinstitucionales para la reglamentación de dichas actividades. El ordenamiento de las actividades de pesca tradicional a partir del reconocimiento de la importancia económica y social de la pesca para las comunidades locales, permitiendo desarrollar modelos de uso que vinculen las necesidades socioeconómicas de las comunidades locales con los principios de conservación del Parque.

En este documento se involucra además de lo anterior, la definición de criterios para el manejo del área en términos de gobernabilidad, lo cual permitirá tomar decisiones y hacer una presencia efectiva para disminuir el impacto de las actividades antrópicas sobre el PNN CRSB, a través del fortalecimiento administrativo del área, que incluye acciones de capacitación y bienestar para el personal, y de refuerzo en aspectos jurídicos del área como soporte para desarrollo de los programas en este quinquenio.

2 DIAGNOSTICO DEL AREA

El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo constituye un inigualable conjunto submarino de ecosistemas y comunidades habitado principalmente por corales que albergan cientos de animales microscópicos, peces de distintas formas y colores, crustáceos, moluscos, anémonas, erizos y estrellas de mar. Incluye cuatro islas emergidas, lagunas costeras con bosques de manglar, bosque seco tropical, litoral rocoso y arenoso, y praderas de fanerógamas en un área que ocupa 120.000 hectáreas, ubicado dentro de la Jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural (D.T. y C.) de Cartagena de Indias, en el departamento de Bolívar. Fue declarado Parque Nacional Natural en 1977, con una superficie inicial de 17.800 hectáreas, realinderado posteriormente en 1988 para ampliar su área e incorporar dos islas de gran importancia ecológica (los únicos cuerpos terrestres del Archipiélago del Rosario que todavía se encuentran en estado natural y con escasa intervención antrópica), son ellos la Isla Tesoro en la parte septentrional del Parque y la Isla del Rosario ubicada en la porción meridional occidental del mismo. En 1996 se amplió nuevamente el área al incorporar el territorio sumergido que separa los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, el área submarina circundante a este último y las islas Mangle y Maravilla (UAESPNN, 1998).

La importancia ecológica del área esta basada en la presencia de diferentes ecosistemas marinos y costeros que presentan una alta productividad natural y diversidad biológica. En su conjunto actúan como áreas de crianza y substrato de protección para una alta diversidad de organismos, en especial sirven como estructuras estabilizadoras de las áreas costeras, con lo que se contribuye a la reducción del riesgo de erosión en la franja costera pues mantiene la estabilidad y conservación del suelo submarino.

El PNN CRSB es un área protegida de carácter submarino, y de acuerdo a sus características naturales es considerada como ecosistema especial a nivel mundial, comprende la fracción mas desarrollada de corales en la franja caribe continental colombiana. Debido a la alta variedad biológica y a sus cualidades escénicas, el Parque se ha constituido en uno de los principales atractivos turísticos del caribe colombiano y en especial de la ciudad de Cartagena de Indias D.T. y C., lo cual se ha sumado al acelerado proceso de deterioro.

Durante las últimas décadas, las amenazas que se cernían sobre el Parque han aumentado, debido a la creciente erosión de las márgenes y posterior arrastre de sedimentos a lo largo de la cuenca del Río Magdalena, afectando cada día más la calidad del agua del área protegida; de otra parte la crisis socio económica del país ha incrementado la presión sobre los recursos naturales, a lo cual no se escapa el Parque. De igual forma la débil coordinación de esfuerzos interinstitucionales y el incipiente acercamiento y compromiso

hacia y de las comunidades con las estrategias de manejo han acrecentado dicha situación.

Hoy el panorama es alentador gracias a la estrategia diseñada e implementada por la UAESPNN denominada "Participación Social en la Conservación o Parques con la Gente", lo cual ha permitido dentro del Parque Corales generar un liderazgo dirigido hacia acuerdos de voluntades que involucra a los actores alrededor del manejo del Parque, entre ellos el Centro de Investigación, Educación y Recreación (CEINER), los ocupantes de casas de recreo, comunidades nativas, instituciones, entre otros, en dirección hacia la protección del complejo ecosistémico, desde la perspectiva de la conciliación de los intereses de esos actores y dentro de las esferas de competencia y responsabilidades de las instancias públicas, privadas y ONG's.

El siguiente diagnóstico del área protegida, incluye en primera instancia el análisis del área en el contexto regional para analizar al parque con respecto a su entorno, finalmente se realiza la caracterización del área en términos generales, estableciendo los objetos y objetivos de conservación, por último se realiza un análisis de la gestión.

2.1 CONTEXTO REGIONAL DEL ÁREA

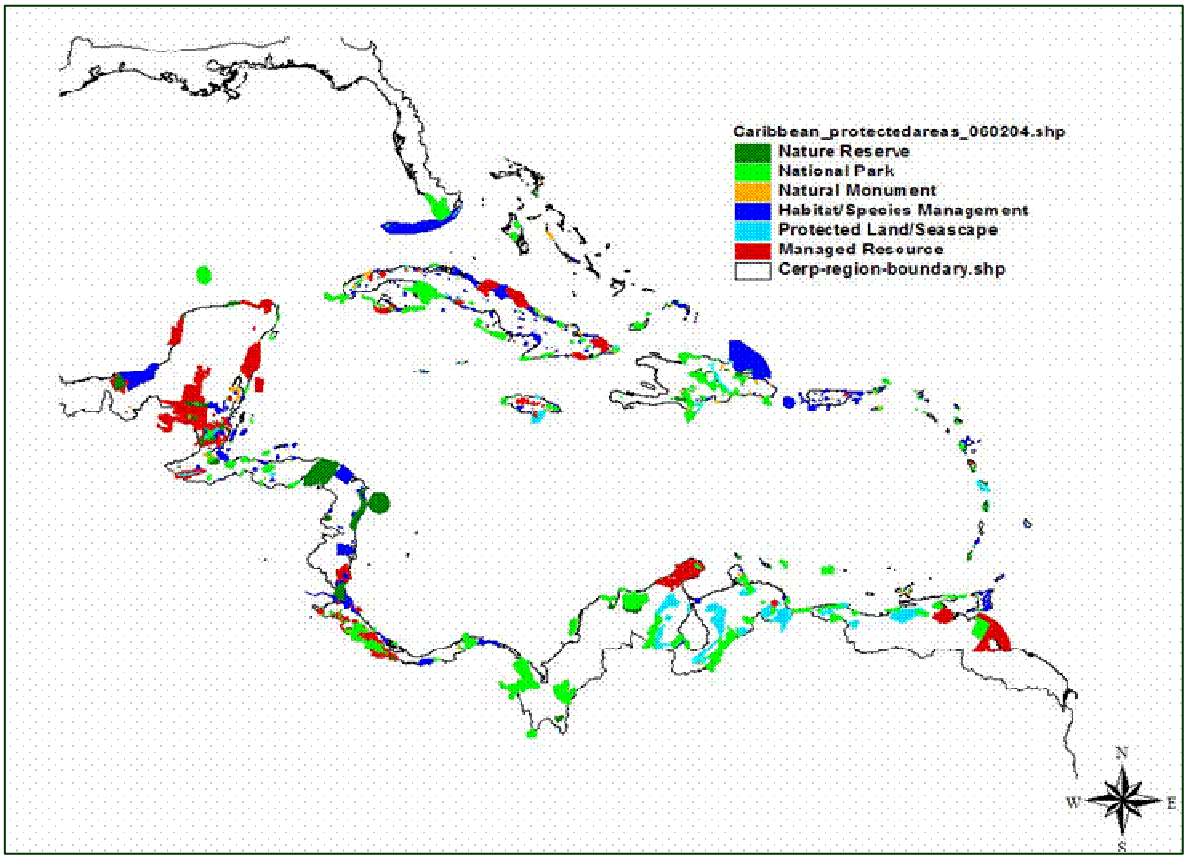
La Ecorregión del Gran Caribe cuenta con 104 Áreas Marinas Protegidas (Figura 1), correspondientes al 7.7% del total mundial, dentro del cual Colombia participa con 6 parques marino-costeros, es decir menos del 6% del total regional. El establecimiento y permanencia de estas áreas se articula con los propósitos del Capitulo 17 de la Agenda 21, resultante de la Conferencia Mundial de Río de Janeiro, y en el Mandato de Yakarta, del Convenio Mundial de Diversidad Biológica ratificado por Colombia (Ley 164 de 1994) y está consignado en el Protocolo de Mares Regionales del Gran Caribe (Ley 56 de 1987). (INVEMAR, *et. al*, 2003).

El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo constituye un territorio marino protegido dentro de la región Caribe colombiana. Esta región presenta una amplia variedad de territorios que impiden definirla como una región homogénea, en ella se encuentran desiertos, selvas, bosques secos tropicales, praderas, playas, estuarios, ciénagas, manglares, islas, tierras bajas onduladas y altas montañas frente al mar, donde predominan las altas temperaturas y la tendencia a presentar deficiencia de lluvias en gran parte de su área.

Está limitada al sur por las estribaciones de las tres cordilleras del país y comunicada con la región Andina por medio de los valles de los Ríos Magdalena y Cauca. La humedad es abundante en la zona occidental pero desciende conforme se avanza al oriente hasta que aparece el desierto de la Guajira, en el extremo norte continental del país que en términos generales, es una región con tendencia a la escasez de agua y por lo tanto la vegetación

xerofítica que predomina presenta hojas gruesas y/o espinas como estrategia para adaptarse al clima seco. Los bosque secos acompañados de matorrales, intercalados con extensos humedales y una que otra selva sobre las riberas de los grades ríos y las estribaciones de las montañas, dominaron la región antes de la gran transformación iniciada hace 500 años. (ACOPAZOA, 2004)

Figura 1. Áreas protegidas en el Gran caribe.



Fuente: DTCA, 2004.

2.1.1 Región Caribe Colombiana

El territorio del caribe colombiano localizado al norte del país tiene una superficie de 668.862 km^2 distribuidos así: 132.244 km^2 en área continental, 44 km^2 insulares y 536.574 km^2 marinos. El Caribe Colombiano comprende, además del área correspondiente a su costa continental en el sur del Mar caribe, vastas áreas de fondos submarinos, bajos, cayos e

islas entre la costa centroamericana y las Antillas Menores; estas dos áreas se encuentran separadas por una cuenca profunda, la Cuenca de Colombia. Su costa tiene unos 1560 km comprendidos entre Cabo Tiburón (8º 40' N, 77º 20 W) que marca la frontera con Panamá, y la desembocadura del Río Sillamana (11º 50' N, 71º 25' W) en la frontera con Venezuela. La Zona económica Exclusiva abarca unos 288.000 km^2. (SÁNCHEZ PAEZ, 1997)

La región abarca los amplios valles y planicies aluviales al norte de las cordilleras Central y Occidental, la depresión inundable del bajo Magdalena – Cauca –San Jorge, la faja de las serranías Abibe, San Jerónimo, San Jacinto, Piojó y Santa Rosa, el delta del Magdalena y la península de la Guajira. Una característica principal es su relieve plano a ondulado, interrumpido por el macizo montañoso de la Sierra Nevada de Santa Marta. Su litoral se extiende desde Cabo Tiburón en Panamá hasta el río Sillamana en Venezuela, sirviendo de marco a la gran extensión marina de 589.160 km^2 del territorio colombiano donde se encuentran los archipiélagos del Rosario, San Bernardo y San Andrés y Providencia. (DTCA, 2003)

La Sierra Nevada de Santa Marta es un importante sistema montañoso, separado de las cordilleras andinas a manera de isla, que cubre 16.400 km2 y alcanza alturas de 5.780 msnm en el pico Colón y 5.800 msnm en el pico Bolívar, la mayor altura de Colombia. Esta variedad altitudinal sumando a que solo esta a 42 kilómetros en línea recta de la costa, convierten a la Sierra Nevada en un modelo a pequeña escala de la región Caribe con toda la variedad de ecosistemas que en ella se encuentran. Desde las selvas que ascienden por el norte para dar paso a los páramos helados en las cumbres y descender por el occidente hasta sumergirse en la Ciénaga Grande del Magdalena o ir hacia el oriente para cruzar el desierto guajiro y llegar a la Serranía de Macuira, un bosque seco rodeado de desierto en el nororiente de la península.

El Caribe posee tierras aptas para la agricultura debido a su topografía plana y a la fertilidad de sus suelos y por eso fue asiento de las prestigiosas culturas precolombinas Tayrona y Sinú, y la puerta de entrada de los europeos al territorio Colombiano hace mas de 500 años, cuando se inició el mestizaje y la transformación del ambiente natural, que ha dado origen a la Colombia actual. Esa ocupación continua, por más de un milenio, ha hecho que gran parte de los habitats naturales fueran transformados en terrenos agrícolas y ganaderos. Arrinconados en las zonas mas frías y menos productivas de la sierra, se encuentran los Kogui, Arsarios y Arahuacos, las tres culturas que descienden de los famosos Tayronas quienes hace cientos de años poblaron estas zonas con más de un millón de indígenas.

En esta región se encuentra la mina de carbón a cielo abierto más grande del hemisferio occidental (Cerrejón) y tres grandes puertos sobre el mar Caribe, Barranquilla, Santa Marta y Cartagena que permiten el intercambio comercial entre Colombia y buena parte del mundo a través del Océano Atlántico. En los puertos de estas ciudades caribeñas se moviliza un importante porcentaje del comercio exterior colombiano, son el eje del sector más intervenido en el norte del país y en donde se concentra el 50% de la población de la región. El 50% restante se distribuye entre otras ciudades capitales y numerosos pueblos de pescadores y agricultores de pequeñas parcelas. La agroindustria del banano, el algodón y

la palma africana, se concentran alrededor de la Sierra Nevada de Santa Marta entre la Ciénaga Grande y el Valle del Río Upar. La ganadería con sus pastizales abiertos se presenta principalmente en las planicies onduladas del norte de Córdoba y Sucre, así como en sectores de los Departamentos del Magdalena, Cesar y Bolívar.

También en la región Caribe unen sus aguas los dos ríos más grandes de nuestro país, el Magdalena y el Cauca, en la llamada Depresión Momposina, que modifica grandes extensiones de terreno al convertir tierras secas en humedales, durante las épocas de lluvia. El grado de contaminación de sus aguas es alto, por recibir las aguas residuales de ciudades y asentamientos andinos, afectando la calidad de la vida silvestre y de las poblaciones de buena parte de la región. (ACOPAZOA, 2004)

2.1.1.1 Subregión de los Montes de María, río Magdalena y área de influencia del Canal del Dique.

Con el propósito de detallar y dar mayor aplicabilidad a la caracterización de la región para las tres áreas protegidas ubicadas al Sur de la región Caribe y en jurisdicción de la Dirección Territorial Costa Atlántica (PNN Corales del Rosario y San Bernardo, SFF Los Colorados y SFF El Corchal "El Mono Hernández"), se ha dividido esta región en varias subregiones, definiéndose la subregión de los **"Montes de María, Río Magdalena y área de influencia del Canal del Dique"** como marco geográfico de las mencionadas áreas, para desarrollar el contexto subregional.

Se ha definido 1:250.000 como la escala de trabajo más adecuada para realizar el análisis.

La subregión se encuentra localizada en la parte media occidental de la región caribe Colombiana, entre el río Magdalena y el Mar Caribe. Se ubica sobre la planicie fluvial de la cuenca del río Magdalena, y caracterizada por presentar un relieve periférico de baja altura conocido como la serranía de San Jacinto o los Montes de María, y se encuentra delimitada de la siguiente manera:

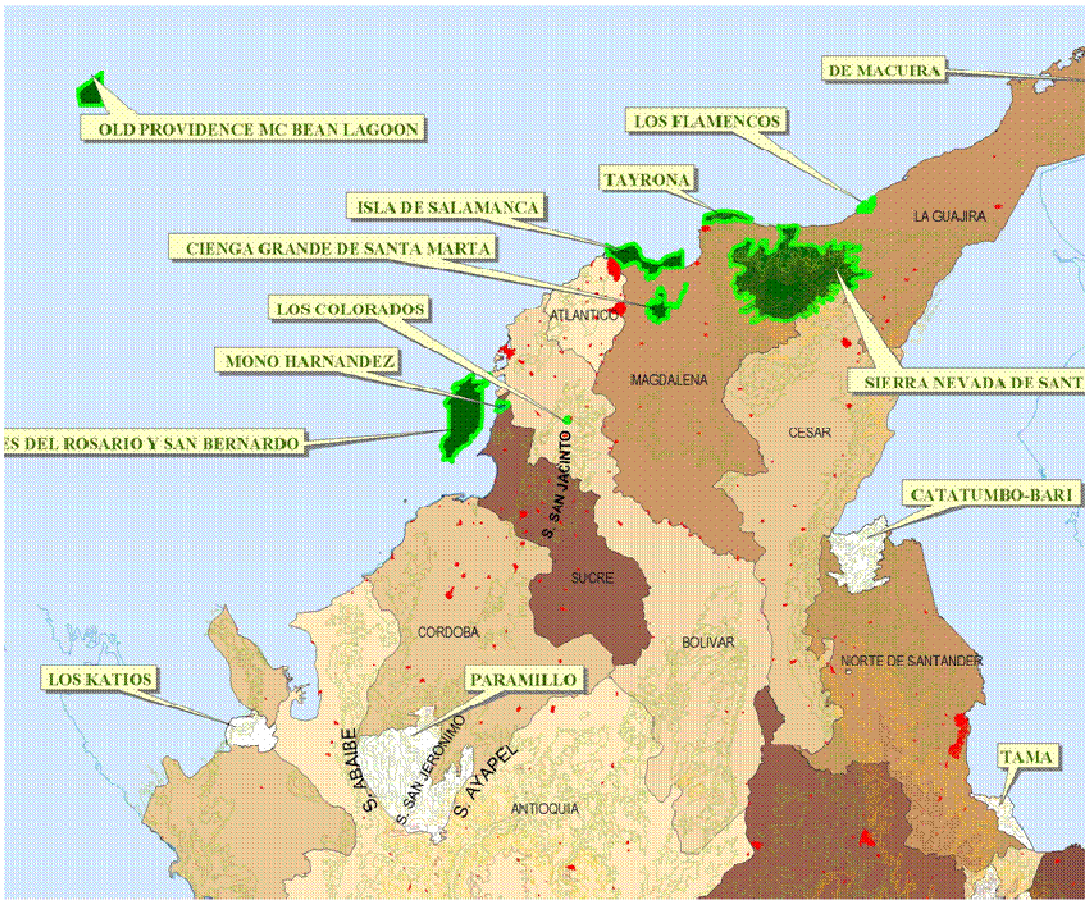
Norte: Desde la curva batimétrica de los 100 metros en dirección Este, hacia Punta La Garita (Norte ensenada de Galerazamba), tomando dirección Este hacia el poblado de Piojó y luego hacia el Cerro de la Vieja, hasta encontrar la carretera que va de Usiacurí hacia Luruaco; se sigue luego por la divisoria de aguas de la vertiente Norte de la cuenca del Canal del Dique, para continuar por el limite municipal de Manatí y Candelaria (Atlántico) hasta encontrar el Río Magdalena en Campo de La Cruz (margen derecha del Río Magdalena)

Este: Partiendo desde Campo de La Cruz aguas arriba del Río Magdalena hasta la Ciénaga de Zambrano.

Sur: Por el arroyo Alférez aguas arriba parando por la proximidad de la población del Carmen de Bolívar y siguiendo el límite municipal entre Ovejas y el Carmen hasta el cerro Pijiguayal y siguiendo por el divorcio de aguas de la reserva de la sociedad civil de la Coraza (municipio de Colosó) hasta la población de Toluviejo y luego siguiendo por la carretera hasta la población de Tolú; de este punto en línea recta hacia el Oeste hasta encontrar la cota batimétrica de los 100 metros en el Mar Caribe.

Oeste: Desde la intercesión de la línea recta (ubicada frente a Tolú) y la cota batimétrica de los 100 metros, se toma dirección Norte siguiendo la misma cota, hasta encontrar la intersección con la línea recta frente a Punta Garita.

Figura 2. Ubicación de las áreas protegidas de la UAESPNN en los departamentos del Caribe Colombiano.



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

A continuación se describen los principales aspectos político-administrativos, biofísicos, económicos, socioculturales y espaciales, bajo los cuales se encuentra enmarcada el área de estudio dentro de la subregión determinada; de igual forma se tendrá como referente aspectos a nivel de la Región Caribe Colombiana.

2.1.1.2 Dimensión Político – Administrativa

La región está conformada por ocho departamentos: La Guajira, Cesar, Magdalena, Sucre, Bolívar, Atlántico, Córdoba y San Andrés, Providencia y Santa Catalina y 193 municipios que corresponden al 11.6% del territorio nacional emergido.

La Subregión de Los Montes de María, Río Magdalena y área de influencia del Canal del Dique se localiza sobre los departamentos de Atlántico, Bolívar y Sucre y hacen parte de ella los municipios de:

- Piojo, Luruaco, Sabanalarga, Manatí, Campo de La Cruz, Santa Lucia, Suan, Repelón, en el Dpto. de Atlántico;
- Santa Catalina, Clemencia, Santa Rosa, Cartagena, Turbaco, Villanueva, San Estanislao, Soplaviento, Turbana, Arjona, María La Baja, Arroyo Hondo, Calamar, Mahates, El Guamo, San Juan Nepomuceno, San Jacinto, Zambrano y el Cámen en el Dpto. de Bolívar;
- San Onofre, Tolú, Toluviejo, Chalán, Colosó en el Dpto. de Sucre.

Como autoridades ambientales regionales, las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, encargadas por la Ley de administrar dentro del área de jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

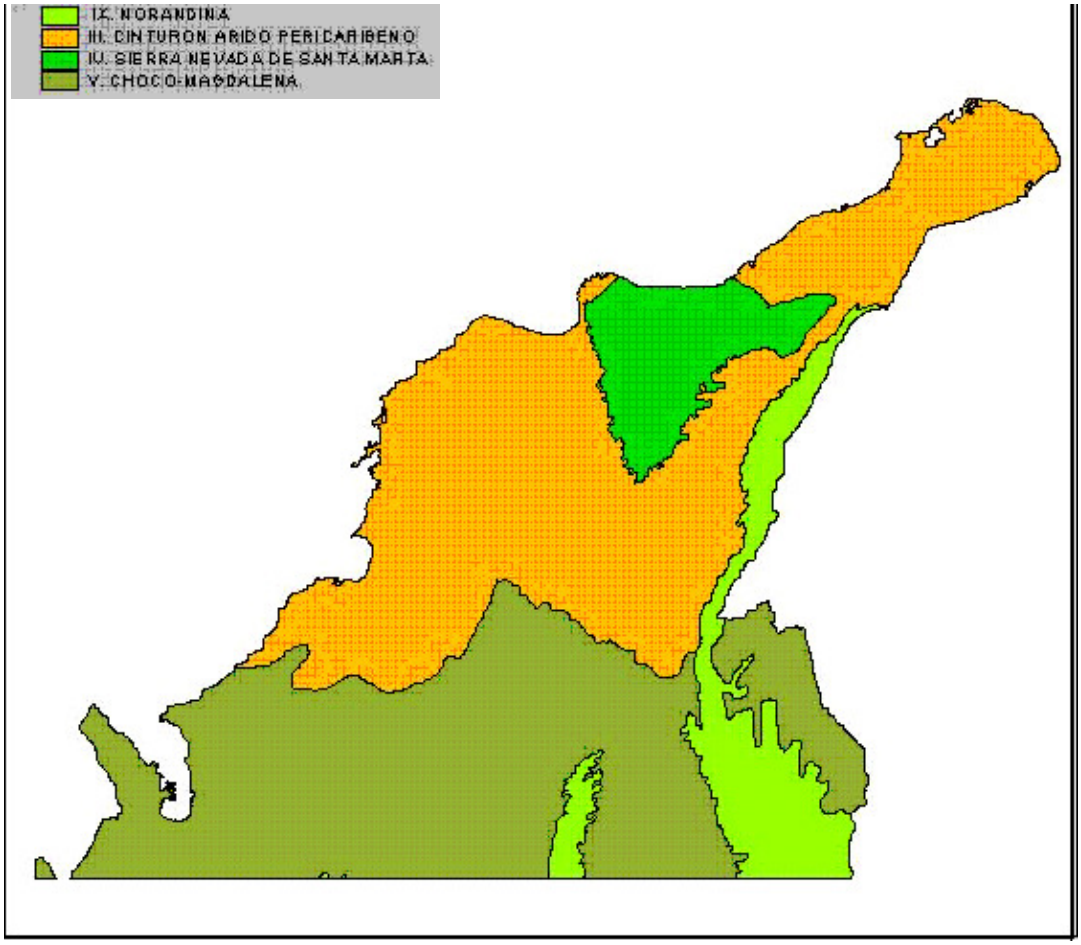
En el caribe confluyen diferentes figuras de ordenamiento ambiental y procesos de planeación. Como conocedores o sabedores tradicionales existe reconocimiento general sobre las Piaches en la cultura Wayúu, los Mamos de los Pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta. (DTCA, 2004)

2.1.1.3 Dimensión Biofísica

En términos generales el llamado Cinturón Árido Pericaribeño, corresponde a la planicie

costera del mismo nombre e incluye los departamentos de Guajira, Magdalena, Atlántico, Cesar, Bolívar, Córdoba y Sucre. Los principales ríos de esta provincia son de este a oeste: el Ranchería, el Calancala o de la Hacha, el Magdalena cuyo principal tributario es el Cesar y el Sinú. El Magdalena, el bajo Cesar y el bajo Sinú conforman planicies inundables con conjuntos de ciénagas, en el bajo Magdalena se observan complejos deltaicos estuarios del cual hacen parte tanto la Cienaga Grande de Santa Marta como el Canal del Dique. La vegetación varía desde matorrales xerofíticos hasta bosques subxerofíticos, sabanas naturales, bosques higrotropofíticos, bosques de transición hacia condiciones subhigrofíticas, bosques riparios exuberantes, manglares y comunidades halófitas en el litoral. El clima es cálido, con régimen bimodal de lluvias, presentándose un déficit de humedad para las plantas durante periodos que oscilan entre los 3 y 11 meses del año, según el sitio. (UAESPNN, 1998)

Figura 3. Provincias biogeográficas en el Caribe.



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

A continuación se describen los principales aspectos biofísicos del sistema natural bajo los cuales se encuentra enmarcada el área de estudio, a nivel regional y subregional.

2.1.1.3.1 Geología. La separación entre la tierra y el mar se da no sólo por la presencia del agua marina, sino por el tipo de placa de la corteza del planeta sobre la cual descansa cada uno de estos escenarios. Para el Caribe colombiano, la parte sumergida se sitúa sobre la Placa Caribe mientras que la emergida lo está en la porción más septentrional de la Placa de Sudamérica.

La placa Caribe en el área marina de Colombia está conformada por varias provincias geológicas de las cuales se destacan, el Promontorio de Nicaragua y la Cuenca de Colombia, bordeados al oeste por el Graben de Providencia y al este por la Cresta de Beata.

En su parte continental la zona posee muchos bloques que se mueven independientemente. Si bien estos bloques se formaron a raíz del fraccionamiento de la corteza continental como consecuencia del choque entre las placas Caribe y Sudamérica, ya existían estructuras representativas de la región como lo es la Sierra Nevada de Santa Marta. Hacia principios del Terciario (hace 64 millones de años) parte de la región Caribe emergía del mar como el extremo norte de un terreno bajo. Durante dicha era, la Depresión Momposina dejó de ser un golfo de agua salada y se transformó en algo similar al actual Lago de Maracaibo, con sedimentación fluvial y lacustre proveniente de los ríos San Jorge, Cauca y Magdalena, que cubrió igualmente parte del valle del Cesar.

Consecuencia del movimiento destral de la Placa Caribe (hacia el noreste) en choque con la placa de Sudamérica, es el sistema de fallas entre las que se destacan la falla marginal Sur-Caribe, la falla del Sinú, la falla de Bolívar y la falla de Romeral.

El inicio de la subducción de la placa Caribe (hace unos 20 millones de años), generó el inicio del levantamiento de las Serranías de la Guajira y Perijá, por lo que la cuenca del lago de Maracaibo se separó completamente de la del Magdalena, trasladándose la desembocadura del río a Mompós, época en la que el límite marino está al sur del departamento del Magdalena.

La presión que generó la continuación de la subducción provocó durante el Plioceno (hace siete millones de años) el levantamiento del fondo marino continental hasta 200 m de profundidad, permitiendo la formación de barreras coralinas separadas por lagunas paralelas a la línea de costa frente a San Jacinto y Luruaco (hoy los Corales del Rosario y San Bernardo).

Durante el Pleistoceno (hace dos millones de años) la alternación de periodos glaciares e interglaciares trajo consigo regresiones y trasgresiones marinas que sucedieron cuando se acumulaba el agua en los enormes casquetes polares o cuando subía el nivel del mar al

derretirse los mismos. Con cada periodo glacial descendió el nivel del mar hasta los 150m, por lo que la línea de costa se alejó muchos metros a kilómetros según el relieve, dejando extensas regiones secas.

Los cambios del nivel marino también tuvieron efectos muy importantes sobre los paisajes actuales de la región. Las trasgresiones han originado la salinización de los suelos litorales y han dejado numerosas huellas que marcan la morfología litoral (barras, lagunas o playones, acantilados, etc.). Las regresiones a su vez dejaron descubiertas áreas más o menos grandes y establecieron puentes con el dominio insular del Caribe, a través de los cuales se produjeron importantes intercambios faunísticos y florísticos. (DTCA, 2004)

La información geológica descrita a continuación, esta basada en información tomada del estudio realizado en el año 2002 por la Universidad Nacional Postgrado en Aprovechamiento de Recursos Hidráulicos denominado "Dinámica fluvial, deltáica y litoral del Canal del Dique – Geomorfología, evolución geomorfología y bases para la planificación y el desarrollo humano y ambiental sostenible del Delta" y el estudio hecho por CARDIQUE en 1999 titulado "Evaluación del potencial ambiental de los recursos de suelo, agua, mineral y bosques en el territorio de la jurisdicción de CARDIQUE"; en este aparte, se describen los mapas escala 1:100.000 publicados por INGEOMINAS correspondientes a las Planchas 29 – 30 Arjona y 36 – 37 María La Baja (1998) del Sistema Cartográfico Nacional establecido por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" (I.G.A.C.).

2.1.1.3.1.1 Evolución geológica subregional. En la Subregión los procesos geológicos están muy ligados con el Río Magdalena; el cual ha tenido diferentes cursos durante su formación en el Pliocuaternario. En el Plioceno el curso principal del río unió Calamar con Turbara; posteriormente en el Pleistoceno ocupo el actual curso del Dique; al final del Pleistoceno se presento un levantamiento hacia el NE de los antiguos depósitos del río localizados en Turbaco cambiando la dirección del río hacia el graben limitado por la falla de Romeral continuando hasta la Ciénaga Grande de donde se desplazó hasta su desembocadura actual debido al relleno de las ciénagas, dejando, al parecer remanentes de su existencia como son las Ciénagas del Totumo, Luruaco, El Guájaro, Tesca, Bahías de Cartagena y Barbacoas.

Las evidencias geológicas y geomorfológicas que se remontan al Pleistoceno Medio a Superior, cuando ocurrieron las primeras fases del levantamiento de la costa, parecen confirmar estos hechos. El Delta del Río Magdalena estuvo conformado por el abanico de Galerazamba donde existía una plataforma continental adyacente, sin embargo, por efecto del tectonismo actualmente los sedimentos caen directamente al talud haciendo que el Delta del Magdalena sea único en su genero (INGEOMINAS -CARDIQUE, 1999).

2.1.1.3.1.2 Estratigrafía. La mayor parte de las rocas aflorantes en la subregión son de origen sedimentario, depositadas en un ambiente de transición marino-continental, plegadas

y falladuras durante la orogenia del Terciario cubiertas por extensos y potentes depósitos cuaternarios de origen fluvial, fluviomarino y lacustre (IGAC, 1998).

En el **Terciario,** las rocas formaron una sucesión de estructuras plegadas y falladas en dirección NE-SW, cubiertas por extensos y espesos depósitos cuaternarios. Las formaciones predominantes constan de secuencias de areniscas, arcillolitas, limolitas y calizas pelágicas y hemipelágicas, de ambiente marino a transicional a continental con edades que oscilan entre el Paleoceno y el Plioceno. La mayor parte de las formaciones terciarias presenta el mayor número de estructuras plegadas; se destacan morfológicamente de los depósitos cuaternarios por su relieve más alto y más disectado (IGAC, 1998).

Las rocas del **Cuaternario**, constituyen la unidad de más amplia cobertura en la zona de estudio. Se distinguen unidades cuaternarias de diferente origen: aluvial, fluviomarino y fluviolacustre. Las áreas de mayor cobertura se encuentran ocupando los valles del Río Magdalena y en menor proporción el costado Oeste de la planicie fluviomarina de Tolú y el delta del Canal del Dique. La mayor parte de los depósitos cuaternarios está constituida por arcillas, limos, arenas, conglomerados y materiales de origen bioglástico que alternan con los depósitos clásticos.

A continuación se describen las formaciones del Terciario y del Cuaternario. El Paisaje de montaña, corresponde al complejo Chalán y al formación Toluviejo (To), constituidos por shales negros arenosos, areniscas micáseas y calizas que se intercalan entre sí (IGAC, 1998).

El paisaje de lomerío se asienta principalmente sobre la formación El Carmen (Mioceno)(Tc) que consta de lutitas, arcillolitas, carbonatos, areniscas y conglomerados. La zona entre Colosó y Ovejas corresponde al Pleistoceno (Te), constituido por arcillas friables con sustratos de areniscas de grano grueso y fino que alternan con lutitas calcáreas, calizas y otras arcillas (IGAC, 1998).

En el **Cuaternario reciente** (Q1) la litología de los depositos depende de la naturaleza de los materiales de montaña y lomerío circundantes de donde provienen los sediementos. Es frecuente encontrar suelos ricos en materiales arcillosos de tipo 2:1 que se agrietan en verano. En algunos sectores de los valles dominan los materiales arcillosos máficos y en otros los félsicos.

La planicie esta constituida por varias clases de sedimentos recientes llevados por los diferentes afluentes formando bancos de aluviones finos y gruesos. En la llanura fluvio-deltáica (Q1), constituida por depósitos aluviales activos, los materiales presentes guardan relación con las diferentes posiciones geomorfológicas: materiales muy finos cerca de las ciénagas, limos en la parte media de la llanura y limos y arenas cerca de ríos y caños. En la llanura fluviomarina (Q2) se presentan depósitos gruesos de arena en las proximidades del mar y depósitos orgánicos en las partes pantanosas (IGAC, 1998).

En el área de estudio se presentan las siguientes formaciones geológicas:
Formación Arjona
Depósitos de llanura Aluvial
Depósitos fluviolacustres
Formación San Cayetano
Formación Maco
Formación San Onofre
Depósitos de llanura de inundación
Depósitos de manglar
Gravas de Rotinet

2.1.1.3.1.3 Aspectos estructurales. La subregión esta conformada por una sucesión de estructuras plegadas de tipo sinclinal y anticlinal, particularmente afectada por fallas y fracturas de dirección N15EE. Casi todos los pliegues se presentan escalonados a manera de echelón como parte culminante de lagunas fallas regionales. La mayor parte de las estructuras se encuentran cubiertas por extensos y espesos depósitos cuaternarios de origen fluvial, fluviomarino y fluviolacustre.

Las fallas más importantes se desarrollan en dirección preferencial NE-SW, paralelas a los pliegues, pero en la mayoría de los casos está, cubiertas por depósitos cuaternarios. Entre los principales sistemas se encuentran los de Romeral, la falla de Bolívar y el lineamiento del Sinú (IGAC, 1998).

2.1.1.3.2 Geomorfología. Las características geomorfológicas actuales, son el producto de acciones de diversa índole. Entre otras, el desplazamiento de la placa tectónica del Caribe hacia el Noreste y su subducción oblicua bajo el Cartón Suramericano y el surgimiento en el Plioceno del Istmo de Panamá, y el consecuente aislamiento del Mar caribe, del Océano Pacifico. Por otra parte, han incidido las variaciones sucesivas del nivel del mar durante el Pleistoceno por causa de la actividad orogénica y las glaciaciones andinas. También resulta importante la actividad hidroclimática e hidrográfica, así como la actividad de origen antrópico sobre los procesos naturales.

El límite de la plataforma continental, generalmente se considera definida por la cota batimétrica de los 200 m, no obstante para el Caribe es menor, encontrándose entre los 130 y 150 m. Por otra parte el ancho de la misma es bastante variable y por consiguiente también su morfología. Mientras en la zona sur occidental, a la altura del Golfo de Morrosquillo o al norte en la Península de la Guajira, la plataforma es ancha (40 km), en la región situada frente a Bocas de Ceniza y Santa Marta, la plataforma es extremadamente angosta.

La plataforma no constituye accidentes geográficos significativos, no obstante revela

algunos valles y promontorios originados secundariamente. Dicha circunstancia se refiere a la construcción de grandes armazones por parte de algunos organismos secretores de estructuras calcáreas y/o silíceas que se manifiestan por la presencia de algunas islas coralinas como las Islas del Rosario, Islas de San Bernardo, Isla Fuerte y algunos bajos someros como el de Salmedina.

Otras irregularidades topográficas se relacionan con la actividad de volcanes submarinos de lodo como los de Turbaco y el Totumo, entre otros conocidos como diapiros arcillosos que se encuentran a lo largo de la costa entre Urabá y Cartagena, y entre Bocas de Ceniza y Santa Marta. (SANCHEZ PAEZ, 1997)

Los aspectos geomorfológicos de la subregión se describen utilizando la siguiente jerarquización:

Zona geoestructural

Grandes áreas o amplios espacios continentales o intracontinentales caracterizados por estructuras geológicas y topográficas regionales, como por ejemplo cordilleras, escudos y geosinclinales. Se toman escalas de trabajo menores a 1:2’500.000.

En la región se enmarca en la zona geoestructural del sistema montañoso asociado a los cinturones de San Jacinto y Sinú, que parece corresponder a la continuación de la Cordillera Occidental (INGEOMINAS/CARDIQUE, 1999) (Ver Tabla 3).

Provincia geomorfología

Conjunto de áreas con geoformas similares con una génesis similar. Son de gran amplitud abordando escalas entre 1: 1’000.000 y 1:1’500.000 y se definen en términos de cinturones montañosos, llanuras y cuencas.

En la zona de estudio las provincias geomorfológicas corresponden individualmente a los cinturones de los sistemas montañosos de San Jacinto y Sinú, limitados por las planicies asociadas al Canal del Dique y al Río Magdalena (INGEOMINAS /CARDIQUE, 1999) (ver Tabla 3).

Región geomorfológica

Agrupaciones de paisaje y geoformas relacionadas geográfica y genéticamente (de origen). Se asocian con los ambientes morfogenéticos y geológicos dominados por procesos morfogenéticos similares. La escala de trabajo esta entre 1:250.000 y 1:500.000.

En la zona de estudio las regiones geomorfológicas están definidas por los ambientes

morfodinámicos, morfoestructural, denudacional, depositacional y antrópico (INGEOMINAS/CARDIQUE, 1999) (Ver Tabla 3).

Tabla 1. Jerarquización geomorfológica para el área de la jurisdicción de CARDIQUE.

ZONA GEOESTRUCTURAL	PROVINCIA GEOMORFOLÓGICA	REGIÓN GEOMORFOLÓGICA	SUBREGION GEOMORFOLÓGICA	UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS
SISTEMA MONTAÑOSO DEL CARIBE COLOMBIANO	CINTURÓN MONTAÑOSO DE SAN JACINTO CINTURÓN MONTAÑOSO DEL SINU REGIÓN ESTABLE MONOCLINAL	AMBIENTE MORFOESTRUCTURAL Compresión, distensión, plegamiento, fallamiento	Montaña (bajas y altas) Valle intramontano Colinas Mesetas "Volcanes de lodo"	Escarpes Lomos y cuchillas Cuestas Valles en sinclinal
		AMBIENTE DENUDACIONAL Erosión fluvial, erosión hídrica. Remoción en masa	Piedemonte Lomas Plataformas de abrasión elevada	Valles amplios Glasís de erosión Deslizamientos
		AMBIENTE DEPOSITACIONAL depositación fluvial y marina costera	Llanuras aluviales Llanuras de inundación Planos aluviales Terrazas aluviales Playas y espigas Dunas	Glasís de acumulación Coluviones Cinturón meándrico Diques naturales Cuencas de decantación Planicies de manglar
		AMBIENTE ANTRÓPICO Actividad humana		Embalses

Fuente: INGEOMINAS /CARDIQUE (1999).

Los principales ambientes morfogenéticos presentes en la zona de estudio son:

- **Ambiente morfoestructural.** Originado por los procesos dinámicos internos de la tierra, especialmente plegamientos y fallamientos. Para la zona se relaciona con la geodinámica interna que ha contribuido a la disposición actual del territorio. Los cinturones de San Jacinto y Sinú son el resultado del acrecimiento progresivo continental a través del tiempo geológico como consecuencia del efecto compresivo de las placas Caribe y Suramericana. Tal efecto ha estado asociado a levantamientos del terreno que han determinado la generación de plegamientos y fallamientos muy intensos particularmente en los llamados montes de María.

  Adicionalmente los terrenos correspondientes al cinturón del Sinú son afectados por el fenómeno llamado "diapirismo de lodo" que ha conformado la formación de zonas dómicas y a nivel local los "volcanes de lodo" en el sector norte. Este fenómeno se puede definir como un proceso por el cual materiales de características plásticas y de baja densidad (arcillas de origen marino profundo) atrapadas a gran profundidad escapan a través de las zonas de fisura y fracturamiento, por el efecto de la presión ejercida por los materiales suprayacentes como por el alto contenido de gases (INGEOMINAS/CARDIQUE, 1999).

- **Ambiente denudacional.** Controlado por los procesos erosivos de disección y remoción en materiales transportados por el agua y viento. En la zona de estudio la diferencia altitudinal, el alto fracturamiento del terreno montañoso y la diferencia de consistencia de los materiales presentes en la zona, han originado una serie de microcuencas que drenan sus afluentes hacia las regiones hidrográficas del Río Magdalena, el Canal del Dique y al mismo mar Caribe. En la región se destacan los drenajes de Arroyo de Cascajo, Cruz (que sirve de limite entre los departamentos de Bolívar y Sucre), San Jacinto y Mucacal.

  Estas corrientes hídricas ejercen una influencia importante en el modelamiento del paisaje ya que estos drenan terrenos de relieve quebrado y profundizan los valles. En este tipo de ambientes predominan los procesos de disección y de remoción de materiales de los cauces. Adicionalmente el clima semiárido y la naturaleza fácilmente erodable de las rocas y las altas pendientes del terreno se conjugan y facilitan la formación de zonas con alta densidad de carcavamiento y localmente con presencia de deslizamientos tipo rotacional y flujos en la zona montañosa (INGEOMINAS/CARDIQUE, 1999)

- **Ambiente depositacional o agradacional.** Determinado por la acumulación de los materiales transportados por los agentes arriba mencionados. Se presentan cuando el alto gradiente que poseen las corrientes fluviales presenta cambios súbitos en las zonas bajas lo que origina una disminución de la capacidad de transporte de los materiales dendríticos en suspensión de las corrientes de agua y facilitan su depositación rápida. Este proceso en la zona ha permitido la formación de terrazas aluviales en la región de Macayepo, Carmen de Bolívar, San Jacinto, San Juan de Nepomuceno y Villanueva, lo cual localmente ha sido influenciado por la generación de flujos encauzados que se han formado por el carácter torrencial de los arroyos. La zona donde este ambiente morfodinámicos se hace presente con mayor expresión, corresponde a las antiguas terrazas y llanuras de inundación del Río Magdalena y del Canal del Dique (INGEOMINAS/CARDIQUE, 1999).

- **Ambiente antrópico.** Influido por las actividades humanas que modifican el modelamiento del paisaje y los cambios geomorfológicos terrestres. En la zona se destacan el Canal del Dique, los embalses del distrito de riego de María La Baja, localizado en el flanco occidental de los montes de María. Igualmente se destacan los embalses construidos por los habitantes de la región para almacenar agua para emplearla en la época seca (INGEOMINAS/CARDIQUE, 1999).

Paisajes geomorfológicos asociados a la subregión

Paisaje de Montaña: Es un porción de la tierra elevada, escabrosa y profundamente disectada en la subregión, que tiene alturas relativamente importantes con otros paisajes que la circundan (hasta 200 msnm); tiene una disección interna que genera relieves de gran energía entre las áreas montañosas y los valles intercalados. Está afectada por

escurrimiento difuso normal, intenso y concentrado.

Los tipos de relieve asociados con el paisaje de montaña del área son hogbacks, barras y crestones, ya que los monoclinales existentes están muy alterados; no se presentan en su forma original sino que constituyen formas derivadas (IGAC, 1998).

A continuación se describen las principales formas montañosas del la subregión:

Superficie de erosión Turbaco (**SeT**): Altillanura localizada en inmediaciones del municipio de Turbaco que a medida que se aleja del casco urbano del municipio pierde progresivamente su condición de altillanura convirtiéndose en una morfología levemente ondulada como muestra de la degradación del paisaje. Es la de mayor altura, presenta alturas que oscilan entre 160 y 200 m.s.n.m, pero con un valor promedio de 175 m.s.n.m. Desde el punto de vista geológico, se origino sobre rocas sedimentarias del Terciario medio (Formación Arjona) y superior (Formación Bayunca), las cuales se encuentran sobreyacidas discordantemente por sedimentos de origen continental (Gravas de Rotinet) y la Formación La Popa de ambiente marino de edad Pleistoceno tardío. En el paisaje se observan colinas de mayor altura que podrían corresponder a relictos de una superficie de erosión más antigua.

Superficie de erosión Turbaná – Arjona (**SeTA**): Presenta las mismas características morfológicas y genéticas a la de Turbaco, pero de mayor extensión y menor altura que esta ultima. Su altura varia entre 70 y 100 m.s.n.m, presentando una inclinación que aumenta aparentemente hacia el casco urbano del municipio de Arjona, la cual se convierte en pequeñas ondulaciones cerca del casco urbano de Turbaná donde el paisaje se transforma en colinas de 50 a 130 m.s.n.m bien drenadas por causes entallados, de morfología ondulada y localmente quebrada; de pendientes que varían entre 7°. Es común la presencia de procesos de erosión laminar y difusa, del tipo “pata de vaca”.

Las dos superficies de erosión comenzaron a formarse a principios del Holoceno cuando el nivel del mar era mucho mas bajo que el actual; el ascenso paulatino del nivel del mar durante este periodo, muy probablemente coincidió con un levantamiento de la superficie de origen tectónico, isostático y diápirico, las cuales alcanzaron alturas importantes en un periodo de tiempo corto (MMA/UNAL, 2002).

Montes de María: macizo montañoso ubicado en la vertiente izquierda del río Magdalena sobre los departamentos de Bolívar y Sucre, posee una longitud aproximada de 70 Km y un ancho promedio de 20 Km. Presenta alturas importantes como el cerro Maco, la montaña de los Colorados y el cerro Toro

Paisaje de colinas o lomerío: En la subregión este paisaje corresponde a una repetición de lomas altas alargadas separadas por una red hidrográfica moderadamente densa; al ambiente morfogenético es erosional. Las zonas poco erosionadas comprenden relieves

ligeramente ondulados sobre materiales arcillosos y, a veces, materiales con arena, cascajo y gravilla.

En el lomerío derivado del Cuaternario antiguo disectado, el ambiente morfogenético fue depositacional, pero actualmente es erosional. Es un piedemonte disectado, donde las lomas y colinas corresponden al material precuaternario, expuesto después por la erosión de la cobertura aluvial original. Un manto delgado de gravilla y arena localizado en las cimas de las lomas, que se hace más profundo a medida que se avanza hacia el río Magdalena, lo cual hace suponer que inicialmente fue un glasís terraza de gran extensión formado cuando la montaña estaba más alta, que en la actualidad (IGAC, 1998).

En el material arcilloso de la formación El Carmen dominan las lomas, lo mismo que en las areniscas de escaso levantamiento tectónico.

El ambiente morfogenético del lomerío en sectores es mixto, es decir, erosional y depositacional y en partes erosional. El relieve varía de plano hasta escarpado; como procesos predominan el escurrimiento difuso y el concentrado (IGAC, 1998).

A continuación se describen las principales formas de lomas y colinas presentes en la subregión:

Unidad de colinas bajas (**Cb**): Ubicadas al Sur del delta del Canal del Dique.

Colinas de Barbacoas (**Cb**): Ubicadas al Noroccidente de San Onofre.

Colinas de Correa (**Cc**): Ubicadas al Suroriente de la población de Correa

Unidad de colinas de San Onofre (**Cso**): descrita en la geomorfología de la zona de estudio.

Unidad de colinas de Barú y Tierra Bomba (**Cbt**): Esta unidad por altura se relaciona con el sistema de colinas bajas (Cb); presentan alturas inferiores a 30 m.s.n.m; poseen pendientes cortas, convexas y de baja inclinación; red de drenaje incipiente, de patrón subdendrítico, intermitente la mayor parte del año; valles de fondo amplio. Los factores erosivos se asocian a la escasa vegetación debido al déficit hídrico presente en el área (MMA/ UNAL, 2002).

Paisajes de Cerros. Son prominencias topográficas aisladas que sobresalen individualmente de la morfología circundante. Presentan un relieve ondulado relacionado con la diferencia en la competencia de las rocas y localmente con fallamiento y plegamiento intenso (INGEOMINAS – CARDIQUE, 1999).

Unidad de Cerros (**C**): En la zona se localiza un cerro en inmediaciones de la población de Leticia, de baja altura, de tope redondeado y pendientes cortas. Sobresale de la zona

por que se localiza sobre una unidad básicamente aluvial de muy baja pendiente. Geológicamente esta conformado por Gravas de Rotinet del Pleistoceno (MMA/ UNAL, 2002).

Paisaje de piedemonte: Corresponde a superficies inclinadas situadas al pie de un paisaje más elevado como es la montaña; es un paisaje definido básicamente por su posición intermedia entre la montaña y la planicie. El ambiente morfogenético es depositacional. El relieve varía de plano a inclinado; el proceso principal es el escurriemiento difuso normal.

Dentro de este paisaje se distingue el relieve de glasís de acumulación, formado por la unión o coalescencia de varios abanicos que se localizan al pie de la montaña, compuestos de material dendrítico del cuaternario transportado por torrentes. El piedemonte oriental de la montaña, convertido actualmente en lomerío por erosión y disección, es tan extenso que permite suponer que la montaña estuvo en épocas pasadas más altas que en la actualidad. (IGAC, 1998).

Paisaje de planicie: El paisaje de planicie se caracteriza por su posición baja, relieve plano, extenso, no confinado, de pendientes suaves menores del 3% de poca energía, de 1 a 10 metros de diferencia de altitud. Varios ríos constituyen a conformar un sistema fluvial complejo; son frecuentes los arroyos difluentes que no están entallados profundamente. En este paisaje se encuentran los siguientes tipos de relieve: la *llanura deltáica*, es una extensión plana con desnivelaciones pequeñas y pendientes suaves; tiene influencia marina (aportes de arena y agua del mar) y fluvial (aportes de materiales traídos por los ríos que bajan de la montaña); en sectores hay mezcla de sedimentos marinos y fluviales; *terraza marina* se encuentra en una posición mas alta en relación con el nivel actual de las mareas; en la zona no todas las características del análisis de arena indican acción marina. *Llanura fluvio-deltáica,* es una superficie, constituida por extensas zonas planas atravesadas por causes poco entallados. Este tipo de relieve corresponde a sectores afectados por inundaciones y encharcamientos permanentes, vinculados a un fenómeno de represamiento, por las inundaciones de los ríos que constituyen el nivel de base local. Hay asociaciones y complejos de brazos deltáicos, napas y cubetas. *Vallecito,* este tipo comprende áreas estrechas y alargadas en los cuales se depositan los materiales por aporte lateral o longitudinal (IGAC, 1998).

Para este paisaje en la subregión se distingue el siguiente relieve:

Terraza fluvial: Superficies planas elevadas (5-50m) suavemente onduladas a disectadas que bordean localmente a manera de parches los cursos del Río Magdalena y el Canal del Dique y arroyos principales. Su origen esta relacionado tanto a procesos erosivos en sustrato rocoso y acumulaciones y posterior erosión de sedimentos fluviales acumulados durante niveles del río más altos que el actual.

Superficie inclinada de Ballestas (SiB): Corresponde a una superficie bien conservada, caracterizada por tierras bajas planas y levemente inclinadas; localmente pueden

observarse zonas suavemente onduladas. La red de drenaje asociada es incipiente, poco ancisada y de patrón subparalelo. Geológicamente corresponde a depósitos de origen aluvial de edades cuaternaria (INGEOMINAS, 1998). Se localiza en la margen derecha del Canal del Dique, ocupando una extensa zona; alcanza alturas de 10 a 25 m.s.n.m. y conforman un relieve plano y ondulado con pendientes de 3 a 5°, presentando uno o dos niveles en forma de escalón de 2 a 3 m. de altura y se extiende aproximadamente desde el Canal del Dique hasta las proximidades de la población de Arjona. Posee una cobertura escasa y el uso del suelo es básicamente ganadero. Esta antigua planicie aluvial origina un interesante interrogante, ya que las corrientes actuales no tienen la capacidad de transporte necesarias para su formación; lo que plantea una posible hipótesis de considerarla como un depósito resultado de un antiguo curso del Río Magdalena, el que desembocaba en el Holoceno en la Bahía de Barbacoas, sin descartarse que pudo haber existido desde el Pleistoceno (Gravas de Rotinet) (MMA/UNAL, 2002 - INGEOMINAS/CARDIQUE, 1999).

2.1.1.3.3 Climatología. Las condiciones del clima en la costa Caribe varían de sur a norte. Es así como las precipitaciones oscilan desde 250 mm en la Guajira, 500 mm en Magdalena y el Atlántico, hasta 2000 mm en el Urabá.

El Caribe está influido directamente por los vientos alisios, que soplan con mayor intensidad entre los meses de diciembre y abril con una dirección predominante noreste-suroeste: es la llamada época de brisas al final de la cual los vientos se orientan más al norte-sur debido al desplazamiento del anticiclón que los genera. Los alisios son secos en su origen pues se trata de masas de aire descendente; su paso sobre el Atlántico los carga de humedad, pero, al provenir de una latitud más alta, son más fríos y densos que la atmósfera local, por lo que se produce una inversión térmica que les imposibilita ascender y condensar; esto ocurre mientras soplan sobre las llanuras originando un tiempo seco al inhibir las lluvias cenitales.

Durante el período de verano del hemisferio norte, los vientos alisios pierden intensidad y cesan cuando se aleja del norte de Suramérica el anticiclón que los genera; la atmósfera recupera su estratificación normal y comienza la época de lluvias caracterizada por sus aguaceros cenitales propios de la llanura Caribe. Las precipitaciones suelen presentar un pequeño pico entre mayo y junio y un máximo de lluvia entre octubre y noviembre. (DTCA, 2004)

No obstante la variedad de climas en el Caribe Colombiano, en las franjas costeras la predominancia es de los climas secos. En el Caribe Colombiano se han diferenciando las siguientes categorías basadas en los potenciales hídricos a nivel de la capa activa del suelo:

Tipo Árido: En la Alta y Media Guajira y la franja costera de los departamentos del Atlántico y Magdalena. Su característica es de la deficiencia hídrica y casi permanente

durante el ano.

Tipo Semiárido: En los departamentos de Atlántico y Bolívar, así como los sectores centrales de Córdoba, Cesar y Baja Guajira. El almacenamiento hídrico se da hacia la segunda mitad del año y las deficiencias extremas en la primera.

Tipo Seco: En la franja costera de los departamentos de Córdoba, Bolívar y Cesar, y algunos sectores del piedemonte de la Sierra Nevada. Se caracteriza por tener un periodo deficitario los primeros 3 a 4 meses del año, siendo importante el periodo seco hacia la mitad del año.

Tipo Sub-húmedo: En la parte sur y central de los departamentos de Bolívar y sur del Magdalena, con periodos mayores a 250 días de disponibilidad hídrica.

Tipo Semihúmedo: Con periodos deficitarios mas cortos situados en las vertientes de la Sierra Nevada de Santa Marta, estribaciones con serranías andinas, y en San Andrés y Providencia.

Tipo Húmedo y Superhúmedo: Se presenta un déficit muy corto o nulo en el año. Se halla situado en la parte norte de la Sierra Nevada y al sur de los departamentos de Bolívar y Córdoba sobre los 1500/-2000 msnm. (SANCHEZ PAEZ, 2004)

La subregión se localiza en el piso térmico cálido con temperaturas promedias anuales mayores de 24°C de tipo isomegatérmico. Las lluvias en la zona aumentan gradualmente de Norte a Sur y de Oeste a Este, con promedios anuales de 500 a 3.000 mm

En la subregión se encuentran los siguientes tipos de climas ambientales:

En el paisaje de montaña, se presenta un clima cálido seco denominado por Holdridge como bosque seco tropical (bs-T) y bosque seco premontano (bs-PM). Esta condición de sequía se transmite a los suelos originando condiciones ústicas. Las precipitaciones pluviales oscilan entre 1.000 y 2.000 mm anuales, es de tipo monomodal, con un periodo de mayor sequía en los meses de diciembre a abril. La mayor intensidad de lluvias se presenta también en dos periodos alrededor de los meses de junio y septiembre.

En el paisaje de lomerío el clima es cálido seco correspondiente a la zona de vida de bosque seco tropical (bs-T) en el sistema de Holdridge, condiciones de humedad que se reflejan en los régimes ústicos de los suelos. En el paisaje de piedemeonte predomina el clima cálido seco (bosque seco premontano bs-PM). Los suelos presentan déficit de humedad por la escasa precipitación, como por ejemplo los alrededores de San Onofre.

La planicie posee clima cálido seco (bosque seco premontano bs-PM) y cálido muy seco, bosque muy seco tropical, (bms-T) en la zona plana litoral, sequedad debida principalmente a los vientos alisios del Noreste.

La nubosidad en el área aumenta de forma gradual sobre áreas inundadas y disminuye en áreas desprovistas de vegetación.

2.1.1.3.4 Hidrografía. Al Mar Caribe vierten sus aguas los ríos más importantes del territorio colombiano y algunas lagunas costeras, que son el destino de otros cuerpos de agua lóticos continentales, los cuales aportan una gran cantidad de sedimentos y partículas en sus aguas. No obstante, en algunos casos esos tributarios llegan con una carga lo suficientemente considerable en términos de materia orgánica, concentración de compuestos organoclorados y metales pesados, para causar deterioro de los cuerpos de agua por eutroficación y/o contaminación.

Los caudales aproximados de los principales tributarios son:
1 Río Magdalena con un caudal de 6500 m^3/s
2 Río Atrato, 5000 m^3/s
3 Río León, 111.2 m^3/s
4 Río Sinú, 600 m^3/s
5 Canal del Dique, 115 m^3/s
6 Cienaga Grande de Santa Marta, 167.2 m^3/s

La cuenca del Magdalena tiene un área aproximada de 257.000 km^2. Esta dividida en tres partes: alta, media y baja. La longitud del río es de 1.550 km. Presenta sistemas cenagosos en sus partes media y baja. Se caracteriza por un amplio sector de ciénagas de poca profundidad, que comienza en la desembocadura del río Sogamoso. Estas cadenas forman un plano inundable con un área aproximada de 289.000 ha. El área mínima de las ciénagas (correspondiente al estiaje) se estima en 3.132 km^2 y la máxima durante un periodo de 3 a 6 meses es de 12.144 km^2, incluyendo las inundaciones del río Magdalena.

La cuenca del Canal del Dique tiene unos 2.500 km^2 aproximadamente, que corresponde al 1% de la cuenca del río Magdalena. El canal tiene una longitud de 115 km, se comunica con diversas áreas inundables por medio de pequeños caños que sirven a los pobladores de las zonas adyacentes para movilizar sus productos de sustento. Desemboca en el Mar Caribe, por el caño Correa y Lequerica en la Bahía de Barbacoas.

La cuenca del río Sinú tiene un área aproximada de 13.700 km^2, bañando 32 municipios y seis cabeceras municipales incluyendo Montería. El río principal es el Sinú con una longitud aproximada de 380 km con un caudal variable entre 40 y 50 m^3/s en época de sequía y 500 a 600 m^3/s en la estación lluviosa, con crecientes superiores a los 900 m^3/s, se divide en dos subregiones: el alto Sinú y el medio y bajo Sinú. El primero corresponde entre las Angosturas de Urrá y el Nudo de Paramillo. El segundo, exhibe un relieve plano con extensas sabanas e innumerables ciénagas y lagunas.

La cuenca del Golfo de Urabá capta aguas que drenan desde el Itsmo de San Pablo al Sur del Chocó, por la vertiente Oeste de la cordillera Occidental y al este de las Serranías de

Baudó y la costa del Darién. Comprende la captación de la totalidad de la hoya hidrográfica del río Atrato, que vierte 5.000 m^3/s. La cuenca abarca unos 35.000 km^2 y se sitúa en la zona de mayor pluviosidad de América. El río base es el Atrato con una baja pendiente de 0.01% y 700 km y vierte sus aguas en el Caribe por 16 caños y bocas, entre los que se destacan el Brazo León, Cocogrande, Coquito, Candelaria y El Roto. (SANCHEZ PAEZ, 1997)

En la subregión existen tres redes hidrográficas de importancia. La primera la conforma la cuenca del Canal del Dique, donde la vertiente derecha drenas sus aguas en sentido Norte-Sur directamente en el Canal, en el embalse del Guájaro o en la Ciénaga de Luruaco, mientras que la vertiente izquierda lo hace en sentido Sur-Norte. Esta red es conformada por los siguientes afluentes de importancia regional: al Norte, arroyo Caimán o La Pita, al Sur San Basilio de Palenque, Cruz, Palacios, Mucacal, Flamenco, Michigan, Chiquito, La Puente o Gomero.

La segunda ubicada al Oeste de la subregión drena sus aguas directamente al Mar Caribe en sentido Este-Oeste, en ella se distinguen los arroyos Matatigres, Mambú, En medio, El Palmar, El Tigre, El Cascajo, Rica, Otorobe, Join, Huamanga y Pechelín.

La tercera ubicada al Este de la Subregión drena sus aguas al Río Magdalena en sentido Oeste-Este, en esta se distinguen los arroyos Alférez, Grande, Las Burras, San Jacinto, Bengora, Robles, El Guamo.

2.1.1.3.5 Oceanografía. Los patrones de vientos periódicos de los alisios inciden sobre la superficie del mar generando las corrientes marinas superficiales y subsuperficiales (hasta los 50-100 m de profundidad), que tienen casi el mismo sentido de los vientos dominantes. A su vez, las corrientes marinas influyen considerablemente en el clima de las zonas costeras haciéndolo desde muy húmedo hasta árido.

Existen dos tipos de corrientes marinas estacionales que afectan al Caribe colombiano: las superficiales y la ascensional. Entre las primeras hay dos principales que bordean alternadamente la costa colombiana, una en sentido este-oeste, la corriente Caribe, y otra en dirección contraria, oeste-este, la contracorriente de Colombia. Ambas obedecen al patrón de vientos dominantes de la época; la corriente Caribe con los alisios que proceden del noreste-este y la contracorriente con los vientos del suroeste-oeste. Por lo general nunca coinciden cerca de la costa.

El PNN Old Providence Mc Bean Lagoon está influenciado por la Corriente Caribe; mientras que el PNN Corales por la Corriente Caribe y Corriente Ascendente (contracorriente) Colombia. (DTCA, 2004)

Corrientes superficiales. Las corrientes norecuatorial y surecuatorial tienen una dirección

este-oeste y se localizan en el Atlántico entre los 9º N y 30º N y los 5º S y 30º S respectivamente. Estas responden al patrón de vientos dominantes de dicha zona, a los alisios procedentes del noreste en el caso de la norecuatorial y del sureste en el de la surecuatorial. La corriente surecuatorial, al chocar contra la esquina del continente americano en Brasil, se desvía al noroeste; esta rama, hasta antes de entrar al mar Caribe, se llama corriente Guayana. Una vez en el Caribe, junto con la corriente Ecuatorial norte, adopta el nombre de corriente Caribe; sigue casi la misma dirección de la corriente norecuatorial. La corriente Caribe es impulsada también por los vientos alisios del noreste y su velocidad varía según la estación.

La presencia de esta corriente en el Caribe colombiano depende básicamente de los vientos alisios. Mientras éstos estén establecidos, muy rara vez la contracorriente se percibe en la costa colombiana debido a que es frenada por una corriente de sentido contrario, este-oeste, impulsada por los mismos alisios cuando cruzan a Panamá de norte a sur. El encajonamiento relativo que sufren estas aguas en el suroeste del Caribe permite que absorban mucho calor por la radiación solar y la transferencia de la atmósfera. De allí que cuando se establece la contracorriente en la costa colombiana viene con mucho calor latente y sensible, mayor que el de la corriente Caribe. Esto explica por qué la región de Panamá y el golfo de Urabá presentan un clima muy húmedo que disminuye gradualmente en cercanías de la árida Guajira. (DTCA, 2004)

Corriente ascensional. Aparte de las corrientes superficiales, en Colombia se presenta una corriente ascensional en dirección a la costa (surgencia o afloramiento). Dicho fenómeno oceanográfico es muy significativo entre Punta Gallinas y Puerto Colombia. Este afloramiento de aguas profundas, que provienen de entre los 120 y los 160 m de profundidad, es generado por los vientos alisios que producen un transporte masivo de agua (transporte Ekman) superficial y subsuperficial en dirección perpendicular y hacia la derecha (por efecto de la fuerza de Coriolis) de la dirección del viento, prácticamente paralela a la costa. El retiro masivo de agua en la costa deja un vacío que es rápidamente reemplazado por agua profunda con temperaturas de 21-24ºC y salinidades de 36.5-37.2 partes por mil. Esta agua, con tales características físicas, pertenece a la "masa de agua subtropical sumergida" (MASS) que se localiza entre los 100 y 200 m de profundidad en el mar Caribe.

La MASS tiene su origen aproximadamente en la latitud 30ºN en el océano Atlántico, zona donde la evaporación es muy alta y las precipitaciones muy bajas por causa de los vientos alisios. Como resultado, la salinidad del agua aumenta en consecuencia con la densidad, ocasionando así su hundimiento hasta varios cientos de metros por debajo de los cuales se encuentra el "agua fría intermedia" en el Atlántico, que fluye de las regiones subpolares al ecuador. Parte de la MASS entra al Caribe por las Antillas Menores y se localiza en las profundidades descritas anteriormente.

Cuando la MASS aflora a la superficie adyacente a la costa, se producen anomalías físicas

debidas a que la temperatura, salinidad y cantidad de elementos nutritivos (nitrógeno, fósforo y otros utilizados por las plantas) del agua son diferentes a los de las aguas normales del resto del Caribe, que generalmente están por encima de los 27-28º C y que tienen 35-36 partes por mil de salinidad y son más pobres en nutrientes.

La surgencia se manifiesta entre Puerto Colombia y Cartagena, pero con una intensidad menor a la que tiene en los departamentos del Magdalena y La Guajira. Además, las aguas del río Magdalena encubren, en parte, la que aflora.

En resumen, se pueden delimitar las condiciones físicas del Caribe colombiano en dos grandes áreas y en una más pequeña de carácter intermedio. A pesar de que el área Cartagena-Cabo Tiburón es igualmente caribe, sus características caribeñas no se manifiestan como en las islas de San Andrés y Providencia y Centroamérica, Jamaica, Cuba y sureste de Las Bahamas. La fluctuación anual de la temperatura del agua es menor en relación con la del área de surgencia de carácter significativo y valor promedio más alto. El área ofrece condiciones físicas favorables para el desarrollo de arrecifes coralinos como los de islas del Rosario y los de las islas de San Bernardo, así como para la mayoría de las especies de animales y plantas, típicas del Caribe oeste y norte.

La otra gran área está ubicada entre Punta Gallinas y Puerto Colombia; tiene una mayor fluctuación anual de la temperatura del agua y un promedio más bajo que el de la anterior. El lugar excluye a múltiples especies típicas de las comunidades del Caribe occidental y norte como producto de la marcada variación en la temperatura.

La tercera área, la más pequeña, se localiza entre Puerto Colombia y Cartagena; es de carácter transitivo entre las dos grandes. En ésta, las aguas del río Magdalena desembocan al mar y se desplazan luego al oeste y noroeste durante las estaciones secas, impidiendo que la surgencia se manifieste en la mayor parte del trayecto. Sin embargo, durante las estaciones húmedas se puede observar con frecuencia en esta pequeña área una condición más marina debido a que la contracorriente arrastra las aguas salobres hacia el noreste. En dichos períodos la transparencia del agua frente a Puerto Colombia es tan alta que permite ver el fondo a 20 m de profundidad desde la superficie. (DTCA, 2004)

Mareas del caribe colombiano. El mar Caribe tiene un rango de micromarea cuya amplitud promedio no es mayor de 20 cm. Sólo en la ancha plataforma continental de Nicaragua, especialmente hacia la esquina sureste, se presenta un rango promedio que sobrepasa los 40 cm.

En la costa colombiana son características las mareas semidiurnas y mixtas tendiendo a semidiurnas. En la mayoría de las ocasiones sus amplitudes oscilan entre los 20 y los 30 cm y rara vez exceden estos valores, sin superar jamás los 50 cm. Las pleamares se producen generalmente cerca a las 12 y 24 horas del día y las bajamares hacia las 4 y 20 horas, con ciertas variaciones en el horario. (DTCA, 2004)

2.1.1.3.6 Ecosistemas. La Costa Caribe está conformada por unidades ecológicas terrestres y marino-costeras, que se resumen de la siguiente manera**:**

Tabla 2. Unidades ecológicas terrestres y marino costeras de la Región Caribe.

UNIDAD NATURAL Geoforma	DEPARTAMENTO	FORMACIÓN GEOLÓGICA
UNIDAD TERRESTRE		
Montaña tropical	Cesar Guajira, Magdalena. Cesar, Guajira Bolívar, Córdoba,	SNSM Serranía de Perijá Serranías de San Jerónimo, San Lucas y Los Motilones Zona Antioquia – Serranía de Abibe
Colinas y serranías	Guajira, Atlántico Córdoba, Sucre y en mínima porción Bolívar Cesar y Magdalena San Andrés y Providencia.	Macuira, Atuwor, Simawa, Jarara, Cosinas, Serranía de Carpintero Serranía de Piojó SNSM Montes de María.
Planicie eólica y franja costera árida (cinturón árido pericaribeño)	Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar y Sucre	Desierto de la Guajira - Franja árida costera
Planicie aluvial no inundable	Bolívar, Sucre y Córdoba Magdalena y Cesar	Sabanas de Bolívar Sabanas del César y Magdalena
Planicie aluvial inundable	Bolívar, Magdalena y una mínima porción en Sucre Bolívar, Atlántico y Cesar	Depresión Momposina, Zonas del canal del Dique, área inundable Río Sinú, San Jorge, Atrato Plano inundación del Cesar (ciénagas de Zapatoza, Chimichagua, El Paso.) Valle Durameina Sierra Nevada de Santa Marta
UNIDADES MARINO COSTERAS		
Pantanos, Ciénagas y ríos	Bolívar, Sucre, Córdoba, Magdalena y Atlántico.	Complejo lagunar D.Atlántico: ciénagas del Guajaro, Mallorquín, Luruaco, Totumo Manatí, Cisne. La Guajira: Laguna de los Patos, Portete, Umaka, Bahía Honda, Bahía Hondita, Tukakas, Cusinetas. Magdalena: Ciénagas CGSM Plato, Zarate, Malibú, Veladero, Ahuyama, Torno, Redonda, Alfandoque, la Tascosa, Poza Verde, el Meano, Burro Afuera, Burro Adentro, Cuatro Bocas, La Luna Mendegua, Tigreras, Tamaca, Aguja. Cesar: Zapatosa. Bolívar: Ciénaga de la Virgen, Cisne. En Barú Porto Naito, El Mohán, Cholón, Pelado, Barú, Vásquez, En Isla Grande: Cocoliso, Cocosolo, Vigía, Silencio, La Charca, Palmar, Matatigres, Caracol,. SFF

		Mono Hernández: Benítez, Honda, Orinoco, La Escuadra, De Pablo, Biojo. Delta del Canal Del Dique (Ciénagas Interconectadas) Ciénaga Honda, Matunilla, Corcovada, Palotal,Juan Gómez, Sucre: sistema lagunar periglacial: snsm.
Fondos Sedimentarios	Córdoba, Sucre, Atlántico, Magdalena, Bolívar, La Guajira	Pluma sedimentaria Rio magdalena, del rio sinu, frente a La Guajira, canal del dique
Fondos rocosos	Magdalena, La Guajira y Bolívar	Zona Tayrona y Punta Guajira
Islas, archipiélagos	San Andrés y Bolívar	Nuestra Señora del Rosario, San Bernardo, Fuerte, San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

Fuente: DTCA, 2004.

Las unidades ecológicas antes referenciadas están constituidas por ecosistemas marinos y costeros como arrecifes coralinos con una extensión de 2845.3 Km^2, fondos sedimentarios 6.600 has, praderas de fanerógamas, playas, litoral rocoso, manglares 86.310 has, lagunas costeras y estuarinas 155.472 has, y ecosistemas terrestres de bosque seco tropical, sabanas, bosque xerofítico y desértico, bosque húmedo tropical, páramo, superpáramo y sistema nival. Todos estos ecosistemas que se encuentran identificados como prioritarios para la conservación de la diversidad nacional en virtud de su rareza, particularidad, grado de amenaza e incipiente nivel de conocimiento. (DTCA, 2004)

2.1.1.3.6.1 Ambientes marinos y costeros

Fondos de la plataforma continental. Los fondos de la plataforma continental son aquellos que están ubicados únicamente en la zona infralitoral (por debajo de cinco metros de profundidad), hasta el punto de quiebre de la plataforma, sin incluir la zona intermareal de playas ni los fondos vegetados.

Es el ecosistema más extenso a escala mundial con cerca de 2.660 millones de hectáreas; de las cuales, unas 6.600 hectáreas ocupan el área marina en la plataforma continental colombiana, con una extensión de 22 Kilómetros desde la línea de costa, sin embargo, el conocimiento sobre su estructura, composición y productividad biológica es muy escaso en áreas tropicales.

La importancia, conservación y manejo de este ecosistema es de gran interés ya que muchos de los organismos que lo componen son de valor comercial o ejercen efecto directo sobre los ciclos de vida de especies comerciales, que constituye un recurso importante en la economía. Este ecosistema es fundamental en reciclaje de nutrientes, control biológico, producción de alimentos y como fuente de materia prima. El mayor impacto sobre este ecosistema lo constituyen la contaminación industrial, el manejo de hidrocarburos y la

pesca semindustrial del camarón. (DTCA, 2004)

Este ecosistema cubre cerca del 95% de la plataforma continental de Colombia, sin embargo hasta el momento, no se conoce la extensión y ubicación precisa de los fondos sedimentarios de la plataforma continental colombiana. La plataforma continental en el Caribe se termina en algunas zonas entre 130 y 150 metros de profundidad y a partir de allí la pendiente cambia abruptamente y el talud se precipita sobre la cuenca de Colombia.

Para la región Caribe continental se presentan predominantemente fondos lodosos desde la Bahía Cispatá hasta el límite con el departamento de la Guajira. Desde la costa de punta Gloria hasta la desembocadura del río Palomino (Dpto. del Magdalena) se presenta una mezcla de fondos lodosos con fondos predominantemente arenosos, y desde la desembocadura del río Palomino hasta Castilletes se encuentra dominado por arenas y sedimentos de grano grueso con restos de material calcáreo y agregaciones de ostras y otros invertebrados. (STEER RUIZ, *et al.,* 1997)

Formaciones coralinas. Las formaciones coralinas constituyen uno de los ecosistemas más importantes del mundo por su banco genético, alta productividad y gran biodiversidad y por su atractivo escénico para el turismo, son fuente de importantes recursos pesqueros y compuestos bioactivos empleados en la medicina. Estos ecosistemas son apreciados por la seguridad y subsistencia que proveen a las comunidades costeras.

Tabla 3. Arrecifes de coral y/o comunidades coralinas del Caribe Colombiano.

Áreas con arrecifes y/o comunidades coralinas	Departamento	Número de Especies de corales	Cobertura de coral (%)
Urabá chocoano	Choco	32	17-69
Isla Fuerte y bajo Bushnell	Bolívar	33	0-68
Archipiélago de San Bernardo	Bolívar	42	6-49
Archipiélago del Rosario	Bolívar	53	7-81
Isla Arena	Bolívar	14	30-90
Banco de las Ánimas	Magdalena	1	---
Santa Marta y Parque Tayrona	Magdalena	54	0-54
Bahía Portete	Guajira	19	26-35

Fuente: STEER RUIZ, *et al.,*1997.

Los sustratos inestables como los fondos de arena y fango, son poco adecuados para el desarrollo de los corales. Las descargas de agua de los ríos, junto con el aporte de sedimentos producto de la erosión, determinan la exclusión de extensas áreas de arrecife de

coral, es por ello que en inmediaciones de la desembocadura de los ríos Atrato, Sinú y Magdalena en el Caribe, los arrecifes no existen o se presentan como pequeñas comunidades coralinas.

La presencia de aguas de afloramiento y/o surgencia limitan el desarrollo arrecifal. En el Caribe se presentan focos de surgencia, donde la temperatura del agua puede descender hasta los 21º C en especial desde la Guajira hasta Santa Marta.

Un estimativo permite aseverar que del área sobre la plataforma continental del Caribe Colombiano, no más del 4% corresponde a arrecifes o mosaicos coralinos; este porcentaje, al incluir las áreas arrecifales localizadas en la región del Caribe insular, se eleva aproximadamente al doble. En Colombia hay cerca de 80 especies de corales constructores de arrecifes, para el Caribe cerca de 61 especies.

Las formaciones coralinas en el Caribe continental colombiano se encuentran ubicadas en dos subregiones, una al noroeste de Santa Marta y otra al sur de Cartagena, esta última presenta gran afinidad con la región Insular.

Tabla 4. Tipo de formación predominante y extensión (km^2) de las áreas coralinas en los territorios colombianos del Caribe y del Pacífico.

NOMBRE	TIPO DE FORMACIÓN PRINCIPAL	EXTENSIÓN TOTAL	EXTENSIÓN CORALINA
CARIBE OCEÁNICAS			
Cayos Albuquerque	Atolón anular	63.8	30.2
Cayos Courtown	Atolón semianular	50.3	25.6
Isla de San Andrés	Complejo arrecifal	97.5	44.7
Isla de Providencia	Complejo arrecifal	285.2	124.9
Banco Roncador	Atolón semianular	50.1	29.8
Banco Serrana	Atolón semianular	321.4	74.4
Banco Quitasueño	Banco coralino	1320.2	496.0
Subtotal		**2188.5**	**825.6**
CARIBE CONTINENTALES			
Urabá chocoano	Arrecifes franjeantes	3.5	1.0
Isla Tortuguilla	Arrecife franjeante	1.5	0.7
Isla Fuerte, bajos Bushnell y Burbujas	Arrecife franjeante y bancos coralinos	32.5	16.6
Islas de San Bernardo	Complejo arrecifal	213.3	134.5
Bajo Tortugas	Banco coralino	21.4	17.4
Islas del Rosario-Barú	Complejo arrecifal	145.3	67.6
Bajos Salmedina	Bancos coralinos	7.5	7.5

Isla Arena	Arrecife franjeante	0.2	0.1
Banco de las Animas	Tapete coralino	70.5	7.6
S. Marta-Parque Tayrona	Arrecifes franjeantes	9.3	6.7
Guajira	Tapetes coralinos	151.8	5.0 (?)
Subtotal		**656.8**	**264.7**
PACÍFICO			
Isla Malpelo	Tapetes franjeantes	0.4	0.01
Isla Gorgona	Arrecifes franjeantes	14.1	0.3
Cupíca-Utría	Arrecifes franjeantes	0.2 (?)	0.2 (?)
Subtotal		**14.7**	**0.5**
TOTAL		**2860.0**	**1090.8**

Fuente: GARZON-FERREIRA, *et al.,* 2004.

Para la región costera del Caribe los arrecifes continentales se extienden desde la frontera con Panamá hasta la alta Guajira, a lo largo de la costa, o en inmediaciones de ella con una distribución discontinua a escala regional en las diferentes zonas así:

Zona 1. Los arrecifes de la costa del Urabá Chocoano. Sus arrecifes son de tipo franjeante y terminan al norte de la población de Acandi en la Bahía de Capurganá y Sapzurro.

Zona 2. En Isla Fuerte y Bajo Bushnell y en Isla Tortuguilla aparece una pequeña construcción arrecifal.

Zona 3. Entre la Bahía de Cispatá y la Bahía de Cartagena, sobre la plataforma continental, a cierta distancia de la costa, existen amplios bancos coralinos y archipiélagos rodeados por arrecifes de coral y praderas de pastos marinos. En la mayoría de los casos, las estructuras arrecifales se levantan sobre antiguos volcanes de lodo. Ejemplo de ello son los archipiélagos de San Bernardo, Rosario e Islas de Tierra Bomba, Barú, Fuerte y bajos aledaños.

Zona 4. Entre Cartagena y Barranquilla se desarrolla una interesante formación coralina alrededor de Isla Arena (Dpto. de Bolívar), sus particularidades radican en que pese a estar desarrollados en ambientes con relativa alta sedimentación y turbidez del agua, presentan poblaciones sanas significativas de corales Cuerno de Alce (*Acropora palmata*), Cacho de venado (*Acropora cervicornis*), especies cuyas poblaciones se encuentran bastante reducidas en Colombia y en general en todo el Caribe.

Zona 5. Frente a la Isla de Salamanca, en el Banco de las Ánimas se han encontrado con algunas colonias del Coral Lechuga (*Agaricia sp.*).

Zona 6. En la región de Santa Marta y el Tayrona, los arrecifes son pequeños y generalmente no alcanzan más de 20 m de profundidad.

Zona 7. En el departamento de la Guajira se presentan comunidades coralinas y arrecifes limitados por aguas de surgencia. Se encuentran pequeños parches en Manare y Cabo de la Vela, con elementos faunísticos típicos de otras áreas arrecifales del Caribe. En Bahía Portete se desarrollan arrecifes franjeantes y de parche. (STEER RUIZ, *et al.,* 1997)

Pradera de Fanerógamas. Las praderas de fanerógamas marinas son el ambiente sedimentario somero más productivo y tienen reconocida importancia como estabilizador de la línea de costa, hábitat, alimento y origen de cadenas alimenticias y refugio de innumerables especies marinas (juveniles y adultos).

Su producción primaria sostiene una rica fauna residente y exporta a otras unidades ecosistémicas pelágicas y costeras productos como biomasa de hojas y detritus como parte de una compleja trama alimenticia. En Colombia este tipo de plantas se encuentran sólo en el Caribe, en un rango óptimo de temperatura de 35 a 31º C, su presencia está limitada por el aporte de agua dulce de los grandes ríos, la turbidez, la falta de sustratos adecuados y la alta dinámica del agua. (DTCA, 2004)

Dentro de las especies de fanerógamas la *Thalassia testudinum* es la fanerógama mas abundante, extensa e importante del Caribe; los rizomas de estos pastos compactan las arenas, guijarros y fragmentos calcáreos, dándole mayor firmeza al fondo.

Las praderas de fanerógamas marinas se distribuyen en la subregión, desde los alrededores de Isla Fuerte, en el archipiélago de San Bernardo en el Golfo de Morrosquillo, en Isla Barú, Isla Fuerte, en la Bahía de Cartagena, y en el Archipiélago del Rosario. Entre Cartagena y Barranquilla al parecer hay poco desarrollo de fanerógamas debido a la alta dinámica y turbidez de las aguas e inestabilidad de la línea de costa, sin embargo, alrededor de Isla Arena se presentan parches que alcanzan una extensión de 2.7 ha. (STEER RUIZ, *et al.,* 1997)

Playas. En Colombia la mayoría de las playas son de tipo arenoso, siendo para el hombre el mayor atractivo turístico como lugares de habitación y acceso al mar. Pese al valor turístico de las playas, existen algunas que carecen de este atractivo, y tiene relevancia local para la explotación artesanal de algunos recursos marinos. En general tanto para el Caribe como para el Pacífico, no existen trabajos en los cuales se cuantifique la extensión de las playas arenosas en Colombia. (DTCA, 2004)

Las costas colombianas tienen en su mayoría playas arenosas interrumpidas por formaciones rocosas o manglares. En el Caribe la zona intermareal es bastante limitada y las comunidades biológicas asociadas a playas areno-fangosas son muy diversas en organismos.

En Colombia y en general en los mares tropicales predominan playas de alta energía, de

fuerte oleaje; las playas de baja energía tienden a ser colonizadas por manglares en sus partes emergidas y por praderas de fanerógamas en el sublitoral y se transforman así en otros ecosistemas.

Para la subregión las playas se localizan en áreas de mayor dinámica eólica y en mayor grado de exposición al oleaje, siendo frecuentes y dominantes en las zonas de la costa de la Bahía de Cartagena hasta la desembocadura del río Magdalena en el Departamento del Atlántico. Además, las playas arenosas blancas (biodetríticas) que representan un atractivo turístico se ubican en la bahía de Cispata en el Departamento de Córdoba hasta la bahía de Cartagena en el Departamento de Bolívar. (STEER RUIZ, *et al.,* 1997)

Litoral rocoso. El litoral rocoso se desarrolla principalmente sobre sustratos rocosos de la zona de mareas, en la interfase entre el mar y la tierra, albergando una cantidad de especies de importancia comercial. El litoral rocoso es una unidad ecológica constituida por una comunidad biológica sentada sobre material geológico parental, que aflora del litoral formando acantilados rocosos o sobre sustratos duros secundarios, como plataformas calcáreas emergidas por movimientos de la corteza terrestre. Esta delimitado en su parte superior con la aparición de vegetación terrestre y en su parte inferior con la desaparición de fanerógamas marinas y/o algas fotofilas.

Para la subregión el litoral rocoso es relativamente escaso y se distribuye desde la parte occidental de Tierra Bomba y en algunas zonas de las islas costeras (San Bernardo y Rosario) existe una cierta extensión de litoral rocoso calcáreo, originado a partir de antiguos arrecifes levantados durante el pleistoceno; existen áreas de acantilados rocosos como los de Punta Galeras y Punta Canoa, carentes de comunidades biológicas permanentes debido a la naturaleza poco cohesiva de la roca.(STEER RUIZ, *et al.,* 1997)

Manglares. Los manglares del Caribe Colombiano se caracterizan por un menor desarrollo, comparado con los manglares del litoral Pacifico, alcanzando alturas máximas de 25 m aproximadamente.

Estos manglares se ubican en mayor extensión en los deltas de los grandes ríos, que vierten sus aguas en el Mar Caribe entre los cuales se destacan el río Atrato en el Golfo Uraba, en Antioquia, el delta del río Sinú en Córdoba, el delta del Canal del Dique en Bolívar y el delta exterior derecho del río Magdalena en la ciénaga Grande de Santa Marta en Magdalena. En estos deltas se localizan las mayores extensiones y los más altos desarrollos estructurales de los bosques de manglar de esta costa.

Adicionalmente se localizan pequeños bosques de manglar en otras zonas sin ser necesariamente grandes deltas, como es el caso del Golfo de Morrosquillo en Sucre, los Archipiélagos de Rosario y San Bernardo, la Cienaga de la Virgen en Bolívar.

Las diferentes condiciones ambientales en las cuales se desarrollan los manglares en el Caribe: alta precipitación o un marcado déficit hídrico o el flujo permanente de aguas dulces en los diferentes deltas, zonas insulares donde el abastecimiento de agua dulce depende casi exclusivamente de las escasas precipitaciones y un sin numero de factores dados por las condiciones físicas y microclimaticas locales, generan una diversidad muy marcada en la estructura de los manglares del Caribe colombiano.

Los manglares caribeños presentan una gran resistencia a la sequedad fisiológica, ya que se pueden encontrar en zonas con muy poca precipitación durante el ano y hay lugares como en las islas donde los manglares solo reciben aportes de agua dulce ocasionalmente. Como adaptación a la radiación solar, los fuertes vientos y las pocas precipitaciones pueden llegar a tener las hojas con características propias de plantas del desierto: hojas suculentas, gruesas, quebradizas y en ocasiones de textura coriácea. Los manglares con poca influencia de agua dulce, presentan menor desarrollo, creciendo en forma arbustiva (1-3 m) o como pequeños árboles de hasta 8 m de altura y 25 cm de diámetro.

Los manglares situados en la desembocadura de grandes ríos como Canal del Dique (Bolívar) y Magdalena (Atlántico) ocupan grandes áreas y presentan el máximo desarrollo estructural con alturas hasta de 25 m y diámetros de 1 m.

En el caribe la especie dominante en casos de extrema salinidad y aridez es *Avicennia germinans*. De otra parte, donde se presentan condiciones con fuerte afluencia de agua dulce e inundaciones superiores a 20 cm, *Rhizophora mangle* es la especie dominante. En las playas las especies típicas e el Caribe colombiano son *Conocarpus erecta, Laguncularia racemosa, A. germinans y R. mangle*, tienen tendencia a crecer como árboles solitarios o en forma arbustiva, alcanzando entre 4 a 10 m de altura. Por otra parte, *Pelliciera rhizophorae*, se encuentra en franjas pequeñas formando parches junto con *R. mangle*, hacia la parte interna, protegida de la influencia directa de los cuerpos de agua. (SANCHEZ PAEZ, 1997)

El Ministerio del Medio Ambiente de Colombia y la Organización Internacional de Maderas Tropicales-OIMT estimaron que para el Caribe Colombiano existen aproximadamente 86.310 hectáreas de manglares. Los bosques más extensos se hallan en los deltas y estuarios de los ríos Magdalena, Atrato y Sinú, mientras que el departamento con mayores extensiones de manglar es el Magdalena.

Otros datos reportados sobre el ecosistema de manglar, expresan que el caribe posee 88.250 ha de manglar compuestas por la especies *Avicennia germinas, Laguncularia racemosa, Rhizophora mangle, Pelliciera rhizophorae* y *Conocarpus erecta*, en la Tabla 5 se referencia la extensión total por departamento de este ecosistema y algunas de las denominaciones populares.

Las amenazas sobre el manglar reportadas por el MMA en el 2002, son diferenciales por departamento, es así como en: En el Atlántico por contaminación, eutrofización por descargas de sector industrial de Barranquilla y descarga del río Magdalena, desviación de cuencas, actividades operativas de cementeras y extracción del recurso mangle, situación

que migra a sectores del Magdalena particularmente al Vía Parque Isla de Salamanca.

En Bolívar por sedimentación en Barbacoa y Bocacerrada, alta contaminación en Bahía de Cartagena y Ciénaga de la Virgen o de Tesca, modificación de flujos de agua e incremento de salinidad de aguas y suelos por anillo vial Cartagena – Barranquilla, vía Tolú –Coveñas en Sucre y Ciénaga – Barranquilla en el Magdalena; tala asociada a la expansión turística en los sectores entre aeropuerto de Cartagena y la Boquilla, islas de Barú y Archipiélago del Rosario.

En el departamento de Sucre por sedimentación en el Delta del Canal del Dique, por deforestación en el Golfo de Morrosquillo y el impacto de la carretera Tolú – Coveñas y Tolú – El Francés- Guacamayas. (DTCA, 2004)

Tabla 5. Extensión por departamento de ecosistema de manglar y denominaciones populares

Departamento	Rhizophora mangle	Avicennia germinans	Laguncularia racemosa	Conocarpus erecta	Pelliciera rhizophorae	Extensión Total
La Guajira	Junna, rojo, colorado	Utta, Salado	Malii-walaa,guatón, botoncillo dulce, blanco, Bobo conchudo, Conchudo	Negro, zaratoso		3131.2
Magdalena	Colorado	Salado, Sietecueros	Amarillo, Bobo	Zaragoza		52477.7
Atlántico	Rojo	Salado	Bobo	Zaragosa		1148.0
Bolívar	Colorado	Prieto, Salado	Bobo	Zaragosa	Piñuelo	7001.0
Sucre	Rojo, Colorado	De humo, Salado	Bobo	Zaragosa	Piñuelo	9.303
Córdoba	Rojo	Prieto, De humo	Bobo	Zaragosa	Piñuelo	8862.2
Antioquia	Canillon, Colorado	De humo	Bobo	Zaragosa	Piñuelo	6084.7
Choco	Colorado, Canillon	De humo	Bobo	Zaragosa		41.6
San Andrés, Providencia y Santa Catalina	Red mangrove, Mangle rojo	Black mangrove, mangle negro	Withe Mangrove, Mangle blanco	Button Word mangrove, mangle botoncillo		197.3

Fuente: DTCA, 2004.

Lagunas costeras y estuarios. Los ecosistemas de lagunas costeras y estuarios son de gran importancia para las pesquerías. Su extensión a nivel mundial supera los 12 millones de hectáreas en la línea de costa de muchos países tropicales. Su alta productividad y las

cadenas tróficas allí establecidas, brindan alimento y protección a más de 2.000 especies de peces, aves acuáticas, crustáceos, moluscos y plantas epífitas.

Las lagunas costeras y estuarios brindan importantes servicios al hombre, entre los mas sobresalientes están: regulación de desequilibrios y perturbaciones, reciclaje de nutrientes, y habitats de refugio para muchos organismos, muchos de importancia comercial, además son considerados como sitios de atractivo recreacional y cultural.

Los principales tensores que afectan las lagunas y estuarios son la contaminación de sus aguas por agroquímicos, pesticidas, metales pesados, contaminación térmica y bacteriana, entre otros, que pueden traer colateralmente la muerte masiva de organismos asociados.

En el Caribe continental se encuentran 4 estuarios propiamente dichos, que corresponden a las desembocaduras de los ríos Magdalena – Canal del Dique, Sinú y Atrato, y 59 lagunas costeras que tienen una extensión aproximada de 155.472 ha en el Caribe.

Las lagunas costeras y estuarios de la subregión se encuentran en la ciénaga de la Caimanera (152 ha), de la Virgen o de Tesca (2.250 ha), la Bahía de Cartagena (8.000 ha aprox.) la cual se comporta como un estuario; en Isla Barú se encuentran las siguientes lagunas costeras: Cholón (202 ha), Portonaito (175 ha), Pelao, Barú, Vásquez, Mohán, Honda, Coquitos y Cocon; en Isla Grande (Archipiélago del Rosario) están la Laguna Encantada o de Cocoliso, Silencio, Palmar, Matatigres, Níspero Mocho, Cocosolo, Vigía y Caracol, y las lagunas de la Isla de Nuestra Señora del Rosario; en la Isla Tintipán (Archipiélago de San Bernardo) se encuentran dos ciénagas conocidas con el nombre de los canales de Salsipuedes. Hacia al sureste de la ciudad de Barranquilla se encuentra la ciénaga de Mallorquín. (STEER RUIZ, 1997)

Humedales. El caribe Colombiano posee el 71% de los complejos de humedales permanentes o semipermanentes continentales y por orden de importancia son: Depresión Momposina, Magdalena Medio y Atrato.

En general los humedales costeros o continentales (interiores), llevan asociado a su condición natural de alto dinamismo la afectación por la acelerada y contundente presión antrópica, lo que ocasiona su transformación total o perturbación severa. Algunas de las principales amenazas son: la invasión de los espacios públicos, ampliación de predios mediante el sistema de la "cerca que camina", introducción o transplante de especies invasoras, modificación de regímenes hidráulicos, contaminación, canalización, urbanización, control de inundación, remoción de sedimentos o vegetación, sobreexplotación de recursos biológicos, represamiento o inundaciones permanentes.

Producto de lo anterior y según lo diagnosticado por el Ministerio, los complejo de humedales más afectados por modificaciones son los del Sinú, Alto Río Cauca y Magdalena Oriental, Magdalena Medio, Canal del Dique, Depresión Momposina, Bajo

Magdalena. Debido a esto son ecosistemas que se posicionan como prioritarios para acciones de conservación. (DTCA, 2004)

Tabla 6. Complejos Humedales Continentales en la región Caribe

COMPLEJO	DESCRIPCION
Río Atrato	Ciénagas y bañados a lo largo de la depresión entre las serranías del Darién y de Los Saltos al W y la de Abibe al E. Incluye el delta del Atrato, sus planicies inundables y las del Río León. Complejo de ciénagas de Tumarado, Perancho, La Honda, La Rica.
Río Sinú	Conjunto de ciénagas y planicies aluviales abierto al mar a través de la desembocadura del Río Sinú el Delta de Tinajones. Limitado al S por la Ciénaga de Betancí, al W por lo caños Viejo y Tigre, hasta Lorica. Al este se encuentra limitado por el caño Aguas Prietas hasta el norte de la Ciénaga Grande.
Depresión Momposina	Conjunto de humedales formado en la confluencia de los ríos San Jorge, Cauca y Magdalena, limitado al S por Tierra Santa, al N por San Benito Abad, al E por el río Cauca y al E por lasa sabanas del Departamento de Sucre. Ocupa una extensión aproximada de 600.000 ha.
Bajo Magdalena	Al N de la desembocadura del Río Cauca; incluye planicies inundables del Río Magdalena y grandes humedales permanentes.
Canal del Dique	Se extiende al N de la Serranía de María y desemboca al mar en la bahía de Cartagena y Barbacoas. Corre a lo largo de la depresión que se encuentra en el límite sur de los Departamentos de Bolívar y Atlántico, la cual es irrigada por aguas del río Magdalena.
Delta Río Magdalena	Su principal cuerpo de aguas es la Ciénaga Grande de Santa Marta y el complejo de ciénagas y caños de agua dulce asociados.
Alto Río Cauca	Al N de los rápidos del Río Cauca al encañonarse luego de la desembocadura del Río Risaralda. Incluye las planicies aluviales del cauca y sus principales afluentes y se extiende hacia el sur hasta Santander de Quilichao-Cauca. Humedales del Valle Geográfico del Río Cauca madre viejas y lagunas asociadas.
Magdalena Medio	Limita al N con la Depresión Momposina, entre La Gloria (Cesar) y Gamarra (Santander), en la llanura aluvial comprendida desde este sector hasta los alrededores de La Dorada (Caldas) se encuentran humedales estacionales y ciénagas permanentes de tamaño variable.

Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

Sistema pelágico. Los ecosistemas pelágicos o de la masa, se basan en la producción de

fitoplancton; este sistema es responsable del 90% de la productividad marina mundial, debido principalmente a su vasta extensión. El fitoplancton y la productividad dependen de la cantidad de nutrientes que existan en el agua, los cuales se incrementan con fenómenos como la surgencia y la entrada directa de nutrientes a través de la desembocadura de los ríos. Dependiendo de esa fertilización, los sistemas pelágicos pueden dividirse en: ecosistemas estables de baja producción y ecosistemas pelágicos de producción pulsante. En Colombia gran parte de la región Caribe no es fertilizada por una surgencia importante ni por una gran cantidad de ríos; las aguas calidas superficiales no se mezclan con las profundas, más frías y rucas en nutrientes. En estas aguas calidas y pobres, el fitoplancton es escaso, pero muy variado y esta dominado en el Caribe por la cianofícea *Oscillatoria,* acompañada de dinoflagelados, diatomeas y cocolitoforidos, otro productor importante es la macroalga *Sargassum*. (STEER RUIZ, *et al.,* 1997)

Sistema béntico. Este sistema es muy poco conocido debido a su poca accesibilidad; su productividad se afecta por falta de luz, sin embargo, los organismos que allí habitan han adquirido, debido a las condiciones, diversas estrategias de adaptación. Los ecosistemas que se estructuran en las partes profundas del mar, más allá de los límites de penetración de la luz, son aún un misterio debido a la falta de estudios y dependen básicamente de la producción primaria de otros sistemas. No obstante, la escasez de alimento, enormes presiones y baja temperatura, la vida ha invadido las grandes profundidades aprovechando la estabilidad del ambiente. (DTCA, 2004)

2.1.1.3.6.2 Ambiente Terrestre. Los biomas o formaciones clímax se caracterizan por la uniformidad fisionómica del clímax vegetal y por la composición de la biota representada. A una formación clímax vegetal corresponde una faunación característica. En general, la vegetación imprime al paisaje rasgos característicos y conspicuos. El conjunto de biomas terrestres, es decir no acuáticos constituye la biosfera, en tanto que los biomas acuáticos constituyen la hidrobiosfera. (HERNANDEZ, 1990)

Los biomas terrestres pueden agruparse ante todo conforme a las condiciones climáticas y de ello resultan *zonobiomas*, según la zonación latitudinal, y *orobiomas* según la zonación latitudinal, ambos biómas zonales, a los que se agregan los *pedobiomas* o biomas azonales que son determinados mas por las condiciones climáticas y por tanto tienen una distribución azonal. Particularmente los biomas azonales no se hallan abruptamente separados o delimitados entre sí, por lo cual aparecen áreas de transición o *zonoecotonos.* También en las montañas pueden existir zonas de transición u *oroecotonos.* (HERNANDEZ, 1990)

Zonobiomas

En latitudes geográficas próximas a la línea ecuatorial los zonobiomas son isomegatérmicos, o sea, están restringidos al piso térmico cálido, en tanto que los biomas de los restantes pisos térmicos se consideran como orobiomas. Para la subregión se encuentra representado solo el zonobioma tropical alternohídrico.

Zonobioma Tropical Alternohídrico: Corresponde al "zonobioma ecuatorial con lluvias de verano" de Walter. El clima es isomegatérmico con temperatura media anual superior o igual a 24°C y existe una prolongada temporada de sequía que viene a coincidir con el invierno del hemisferio, durante la cual hay deficiencia en la cuantía de agua almacenada en el suelo y disponible para las plantas, así como una temporada lluviosa de gran intensidad que puede subdividirse por la interposición de un periodo seco de menor intensidad o "veranillo de San Juan". (HERNANDEZ, 1990)

La fisionomía del bosque higrotropofito durante los meses lluviosos es muy similar a la de la selva subhigrofítica o higrofítica, pero durante la temporada seca "verano" cambia abruptamente cuando los árboles de las especies dominantes se desfolian y el dosel se torna grisáceo por el colorido del ramaje expuesto. El periodo de desfoliación puede prolongarse hasta cinco o seis meses, incluyendo el "verano" desde diciembre a marzo o abril; con la reiniciación de las lluvias el dosel se cubre de nuevo follaje.

El follaje se seca o se torna amarillento (raras veces rojizo) antes de caer. La caída total del follaje trae consigo que los estratos inferiores del bosque reciban mayor iluminación, así como la suspensión del ciclo vegetativo de los árboles afectados, salvo algunos cuyos troncos y ramas conservan la función fotosintética, por ejemplo el "indio desnudo" o "resbalamono" (*Bursera simaruba*). Es por entonces que ocurre la abundante floración de muchas de las especies desfoliadas, que parece ser estimulada por el ligero aumento de las temperaturas ambientales durante la temporada seca. (HERNANDEZ, 1990)

La pérdida del follaje se produce principalmente en el dosel, pero puede presentarse en la mayor parte del arbolado. Se considera que este fenómeno representa una adaptación para eliminar la perdida de agua por transpiración, precisamente durante la temporada desfavorable en que las lluvias decrecen o faltan y el suelo no presenta suficiente agua almacenada para satisfacer los requerimientos normales de las plantas. El factor crítico es, pues, la deficiencia temporal de agua, a diferencia de lo que ocurre en los bosques caducifolios de las zonas templadas, en los cuales el factor crítico es la baja temperatura invernal (*thermotrophytia*). (HERNANDEZ, 1990)

En los bosques higrotropofíticos los árboles de numerosas especies se desfolian por completo, pero otras como la "ceiba de leche", "arenillo" o "acuapar" (*Hura crepitans*) y el "guásimo" (*Guazuma ulmifolia*) pueden mostrar una ligera desfoliación, y si la sequía es muy severa, se desfolian por completo, o sea, que la desfoliación es facultativa. Otras especies tales como los "guayacanes" o "robles" (*Tabebuia sp.),* "chochos" y afines

(*Erythrina*), "cedros" (*Cedrela*) y varias *Bombacaceae,* se defolian total o casi totalmente, inclusive en ambientes totalmente húmedos. Existe así una desfoliación "obligada" que anticipa la floración o coincide con ésta, lo cual quizás puede deberse a que sus ancestros habitaron en condiciones con regímenes alternohídricos. También la desfoliación y la floración, por lo menos en algunas especies intretropicales, son reguladas por factores foto-periódicos que requieren mayor investigación.

Otras especies que comúnmente se consideran perennifolias, se desfolian por completo y en una o dos semanas readquieren su follaje. Las especies leñosas perennifolias del bosque higrotrofítico corresponden en su mayoría a estratos subordinados. Algunas de ellas tiene hojas pequeñas y más o menos esclereficadas; curiosamente los "barbascos" (*Jacquinia spp.)* son arbolitos que constituyen excepción ya que adquieren su follaje al terminar la época lluviosa, lo mantienen durante la temporada seca y lo pierden al reiniciarse la temporada lluviosa. (HERNANDEZ, 1990)

El dosel del bosque higrotrofítico oscila entre 15 y 30 metros, con árboles ocasionales emergentes, copas muy amplias y convexas o deprimidas, fustes bien conformados o con ramificaciones bajas y en el follaje pueden predominar hojas compuestas con folíolos nanófilos o leptófilos. Hay un estrato arbóreo subordinado de unos 8-20 metros, con las copas más abiertas y fustes menos regulares. Algunas especies poseen más o menos tronco hinchado en forma de botella, vgr. en los géneros *Bombacopsis* y *Pseudobombax.* El estrato arbustivo a menudo presenta espinas. Las trepadoras son relativamente abundantes, particularmente las leñosas. Las epifitas son ocasionales y las epífilas faltan. Pueden existir cactáceas columnares bastante esparcidas, aunque su porte llega a los 10 metros o más. Los musgos, hepáticas y helechos son escasos. Faltan los helechos arborescentes. Las palmeras con poca diversidad de especies, pueden ser elementos importantes. (HERNANDEZ, 1990)

En el área de estudio este zonobioma se halla en los departamentos de Atlántico, Bolívar y Sucre. Probablemente algunos sectores que en la actualidad presentan bosques subxerofíticos, antaño estuvieron cubiertos por bosques higrotrofíticos que desaparecieron debido a la tala y a la degradación antropógena, lo cual permitió la invasión por elementos más xeromorfos que constituyen una cobertura vegetal semiárida. Las selvas o bosques higrotrofíticos coinciden aproximadamente con el "bosque tropical caducifolio" de diversos autores, la "selva veranera decidua" de Beard y el "bosque seco tropical" de Holdridge, y en parte con el "bosque deciduo por sequía de baja altitud", de la clasificación de la UNESCO. (HERNANDEZ, 1990)

Biomas Azonales Pedobiomas del piso Térmico Cálido

Pedobiomas Freatófitos: Los más importantes y de mayor importancia corresponden a selvas o bosques riparios o de galería que pueden formar fajas a lo largo de ríos y curso de agua permanentes o temporales y en muchos casos son inundados transitoriamente cada año. Los bosques riparios son muy evidentes en áreas subxerofíticas porque ofrecen mayor

exuberancia que la vegetación circundante, lo cual se debe a la presencia de agua freática durante todo el año o en su mayor parte, disponible para la vegetación. Tiene gran importancia para la fauna silvestre durante temporadas secas desfavorables. Típicamente la biota allí representada corresponde a la de un bioma o una comunidad más higrófila que la circundante. (HERNANDEZ, 1990)

En la subregión se encuentran poblando algunos arroyos que descienden de la superficie de erosión de Turbaco, los Montes de María y las colinas ubicadas en San Onofre.

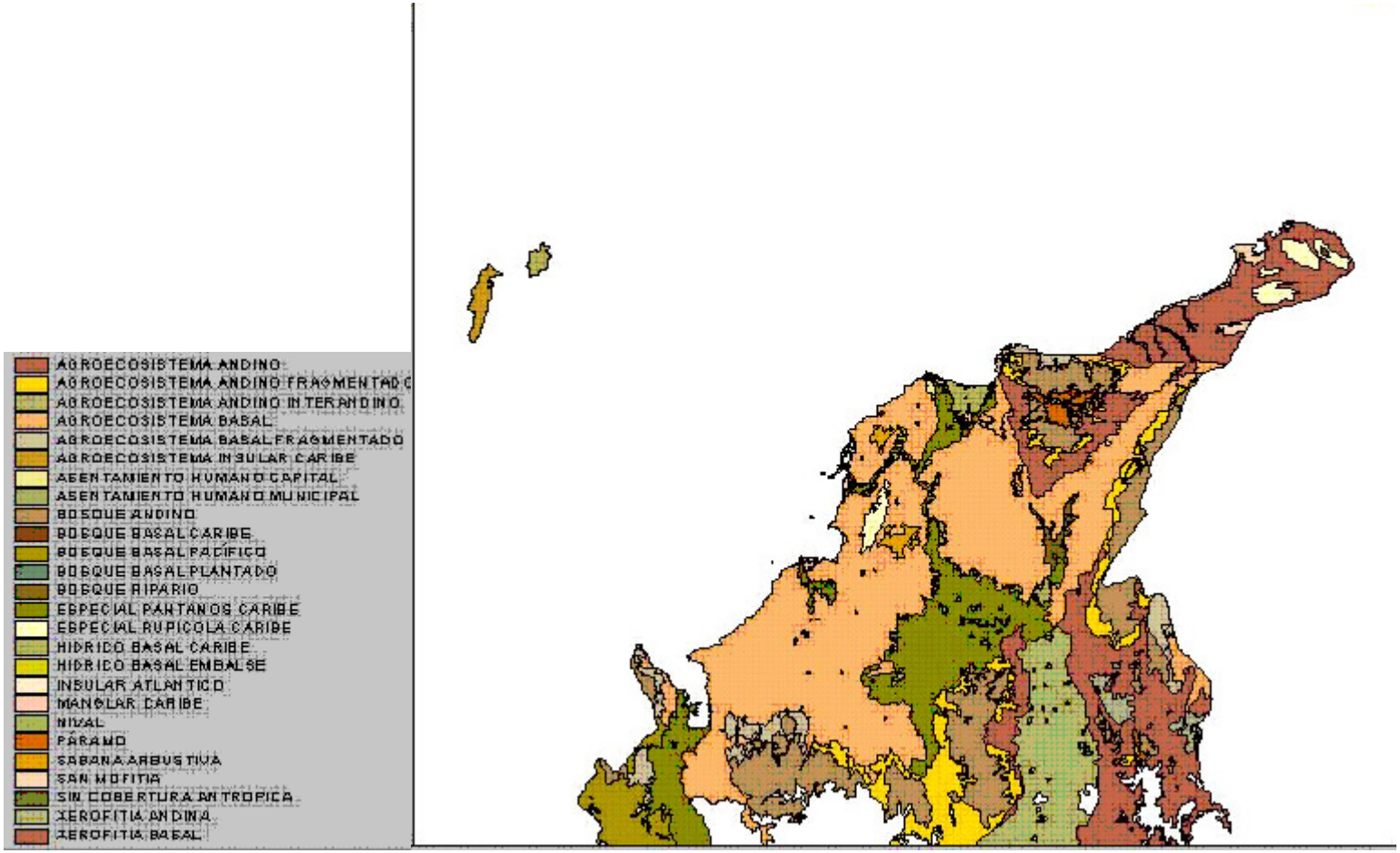
Halohelobioma: Este bioma es conformado por bosques de manglar, estos se localizan en la subregión sobre el litoral desde el Norte del golfo de Morrosquillo (Sucre) hasta Punta Canoas (Bolívar), siendo el delta del Canal del Dique la zona con mayor extensión cubierta por este bioma.

Helobiomas: De este bioma hacen parte las comunidades de helechos matatigre (*Achrostichum aureum)* y los planos aluviales inundados ubicados en el Canal del Dique.

Psammobiomas: Este tipo de bioma se ubica en algunos sectores sobre el litoral especialmente en las playas de San Onofre. La cobertura vegetal puede ser rala o densa, e incluye algunas especies halófitas. Entre las especies mas frecuentes en las playas figuran "manzanillo" (*Hippomane mencinella*), "icaco" (*Chysobalanus icaco*), "uvo de playa" (*Coccoloba uvifera*), "clemón" (*Thespesia populnea*), "bija" (*Bursera glauca*), "jayo" (*Erythoxylon carthagenense*), "guayacan de playa" (*Guaiacum officinale*), *Suriana maritima, Tournefortia gnaphalodes* y en la zona pueden aparecer especies de mangle, *Avicennia germinas y Conocarpus erecta*, a pesar de faltar las condiciones encharcadas. Otras especies herbáceas que se presentan son "caraota de playa" (*Canavalia maritima*). *Phyla nodiflora, Weddellia trilobata* y diversas ciperáceas y gramíneas. (HERNANDEZ, 1990)

En síntesis la región Caribe presenta una amplia diversidad de ecosistemas terrestres que abarcan desde los desiertos de la Alta Guajira hasta los páramos y nieves perpetuas de la Sierra Nevada de Santa Marta, pasando por sabanas naturales, bosques secos, bosques húmedos, y selvas andinas y subandinas. La Tabla 7 muestra las diferentes ecorregiones del Caribe, teniendo en cuenta su clima, geología, fisiografía, suelos y unidades ecológicas.

Figura 4. Coberturas en el Caribe Colombiano.



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004

Tabla 7. Unidades Ecológicas contenidas por las principales ecorregiones del Caribe.

UNIDADES DEL MEDIO FISICO	CLIMA			GEOLOGIA	FISIOGRAFIA	SUELOS			UNIDADES ECOLOGICAS CONTENIDAS
	TEMP. PROMEDIO	PECIPIT. ANUAL	DISTRIB. DE LLUVIAS			DRENAJE NATURAL	FERTILIDAD	PROCESOS	
PENINSULA DE LA GUAJIRA	24º C	<500 - 1000		Material del cuaternario	Llanuras, colinas y terrazas disectadas	Bien a excesivamente drenados	Muy baja. En muchos casos suelos salinos.	Erosión difusa y laminar. Eólica fuerte. Surcos y cárcavas.	Formaciones desérticas, y subdesérticas.
SERRANIAS DE MACUIRA, JARARA Y COSINAS	24º C	500 - 1000	P: sep – nov S: dic - ago	Rocas ígneo-metamórficas e intrusivas	Vertientes largas - empinadas	Bien drenados	Baja	Escurrimiento difuso e intenso. Cárcavas.	Mosaico de bosques de serranías del Caribe
SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA (Piso térmico Calido)	18 – 24º C	1000 - 1500	P: abr – nov S: dic - mar	Rocas metamórficas intrusivas y volcano-sedimentarias. Precámbrico.	Colinas y terrazas disertadas. Vertientes largas y empinadas.	Bien drenados	Baja y alta (localizada)	Difusa, laminar, y deslizamientos, cárcavas. Factores antrópicos.	Selva basal tropical. Selva subandina.
S.N.S.M. (Piso térmico medio)	12 – 24º C	1.500 – 3.000	P: abr – nov S: dic - mar	Rocas metamórficas intrusivas y volcano sedimentarias. Precámbrico.	Colinas y laderas fuertemente quebradas a escarpadas.	Bien drenados	Baja	Deslizamientos leves	Selva subandina
S.N.S.M. (Piso térmico frío a muy frío y nival)	12 – 18º C	1.000 – 2.000	P: abr – nov S: dic - mar	Rocas metamórficas intrusivas y volcano sedimentarias. Precámbrico.	Laderas de montanas escarpadas, pedregosas y rocosas. Formas complejas.	Pobremente drenados	Variable	Deslizamientos leves.	Selva andina Páramo Formaciones nivales Nieves perpetuas
SERRANIA DE PERIJA (Parte alta)	18 – 24º C	1.200 – 1.500	P: mar – nov S: dic - feb	Rocas intrusivas. Batolitos ígneo-metamórficos	Colinas y terrazas disectadas	Bien drenados	Baja	Leve a mediana. Cárcavas.	Selva basal tropical. Selva subandina

PNN CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

UNIDADES DEL MEDIO FISICO	CLIMA			GEOLOGIA	FISIOGRAFIA	SUELOS			UNIDADES ECOLOGICAS CONTENIDAS
	TEMP. PROMEDIO	PECIPIT. ANUAL	DISTRIB. DE LLUVIAS			DRENAJE NATURAL	FERTILIDAD	PROCESOS	
SERRANIA DE PERIJA (Vert. O)	12 – 24º C	1.000 – 2.500	P: mar – nov S: dic - feb	Cobertura sedimentaria del mesozoico geosinclinal plegada y rocas metamórficas e intrusivas.	Vertientes largas y empinadas. Colinas	Bien drenados	Variable	Solifuxion superficial y deslizamientos. Erosión laminar difusa. Escurrimiento y cárcavas.	Selva subandina. Selva andina.
ZONA DE LOS CHIMILAS Y CERRO DE SAN ANTONIO	>24º C	1.200 – 2.000	P: mar – nov S: dic - feb	Material detrítico del terciario y del cuaternario	Colinas de cobertura sedimentaria	Bien drenados	Baja a moderada	Erosión difusa y pluvial si se retira la cobertura	Bosques secos a semisecos
MARGEN DERECHA DEL RIO MAGDALENAY VALLE DEL RIO CESAR (Sector NW de la zona de los Chimilas)	>24º C	1.000 – 1.500	P: mar – nov S max: oct	Aluviones del cuaternario	Colinas y llanuras aluviales moderadamente disectadas	Bien drenados	Moderada	Erosión pluvial y acción de cultivos y ganadería, salinización localizada.	Bosques secos a semisecos
PLANOS INUNDABLES Y ZONAS CENAGOSAS DE LOS RIOS MAGDALENA, CAUCA, CESAR, SAN JORGE Y SINU	>24º C	500 – 3.000	P: may - nov	Aluviones cuaternarios	Planicies fluviales lacustres deltaicas.	Muy pobremente drenados	Moderada a baja	Erosión antrópica	Manglares y playones. Mosaico de formaciones de planos aluviales.
SECTORES DEL N Y S DEL GOLFO DE MORROSQUILLO	>24º C	500 – 1.000	P: may – nov S: dic - abr	Aluviones cuaternarios	Llanuras y terracetas poco disectadas y colinas	Bien a imperfectamente drenados	Baja a mediana	El cambio de cobertura lleva a erosión pluvial	Bosques secos a semisecos Sabanas naturales
COLINAS DE SABANALARGA Y GALERAZAMBA	24º C	500 – 1.200	P: mar - nov	Acumulación de material detrítico del terciario y del cuaternario	Colinas de piedemonte y vertientes largas. Llanuras y terrazas poco disectadas	Bien a excesivamente drenados	Moderada	Erosión difusa salinización.	Bosques secos a semisecos. Mosaico de bosques sobre serranía.
SERRANIA DE SAN JACINTO	18 – 24º C	1.000 – 2.500	P: may – nov	Material detrítico del	Vertientes largas y	Bien a excesivamente	Moderada a baja	Erosión difusa y laminar, en	Bosques secos a semisecos.

UNIDADES DEL MEDIO FISICO	CLIMA			GEOLOGIA	FISIOGRAFIA	SUELOS			UNIDADES ECOLOGICAS CONTENIDAS
	TEMP. PROMEDIO	PECIPIT. ANUAL	DISTRIB. DE LLUVIAS			DRENAJE NATURAL	FERTILIDAD	PROCESOS	
			S: dic- abr	terciario y del cuaternario	empinadas. Colinas.	drenados		ciertos lugares pluvial.	Mosaico de bosques sobre serranía. Selva basal.
COLINAS Nor. O DE PLANETA RICA	>24º C	1.500 – 2.000	P: may – oct S: nov - abr	Material detrítico del terciario y del cuaternario	Colinas	Bien drenados	Mediana	Erosión difusa Ablación generalizada	Selva basal Bosques secos a semisecos
ZONA DE URABA AL O DE LA SRR. DE ABIBE	24º C	2.500 – 3.000	P: may – dic S: ene – abr Máx.: sep Min: feb	Llanuras del cuaternario	Planicies fluviales lacustres y delticas	Bien a moderadamente drenados	Alta a moderada	No hay	Selva basal
SRR. DE SAN LUCAS VERT. OCCIDENTAL	18 – 24º C	1.500 – 3.000	P: mar – nov S: dic - feb	Rocas ígneo-metamórficas e intrusivas. Metamorfismo de bajo a alto grado. Cobertura sedimentaria	Vertientes largas empinadas	Moderados a bien drenados	Baja a moderada	Solifluxion superficial, escurrimiento en lámina. Derrumbes locales en bosques	Selva basal Selva subandina
PIEDEMONTE ORIENTAL DE LA SRR. DE SAN LUCAS	>24º C	1.500 – 3.000	P: mar – nov S: dic - feb	Sedimentaria de zócalo a tectónica rígida	Relieve ondulado a quebrado. Colinas	Moderados a bien drenados	Moderada a buena	Difusa laminar con deslizamientos. Reptación acelerada y erosión pluvial y antrópica.	Selva basal Selva subandina
N. DE LA SRR. DE ABIBE, SAN JERÓNIMO Y AYAPEL, HASTA INTERFLUVIO CAUCA-NECHI	>24º C	500 – 3.000	P: abr – nov S: ene - mar	Material detrítico terciario y cuaternario. Cenozoico.	Colinas de piedemonte, generalmente disectadas.	Bien drenados	Mediana a buena	Erosión difusa. Deslizamientos y caminos de ganado. Terracetas.	Selva basal. Selva subandina
ZONA DESDE PIEDEMONTE RIO SINU Y SAN JORGE A BORDES DE LA	24º C	500 – 3.000		Acumulación de material detrítico del	Colinas y llanuras aluviales	Bien drenados	Baja a moderada	Erosión difusa desde leve a mediana	Selva basal

UNIDADES DEL MEDIO FISICO	CLIMA			GEOLOGIA	FISIOGRAFIA	SUELOS			UNIDADES ECOLOGICAS CONTENIDAS
	TEMP. PROMEDIO	PECIPIT. ANUAL	DISTRIB. DE LLUVIAS			DRENAJE NATURAL	FERTILIDAD	PROCESOS	
S. DE SAN JERONIMO				terciario y cuaternario	moderadamente disectadas. Planicies fluviales lacustres y delticas.				
SERRANIA DE URAMA	12 – 24º C	1.500 – 3.000		Cobertura sedimentaria del mesozoico geosinclinal plegada.	Vertientes largas y empinadas, relieve ondulado a quebrado.	Moderadamente bien drenados	Baja a moderada	Solifluxion superficial deslizamientos. Reptación acelerada por cultivos.	Sabanas naturales, en las partes altas vegetación de páramo.
ISLAS DEL ROSARIO	28º C	1.056	P: jun – nov S: dic – may Max: oct Min: feb	Formación coralina producto de movimientos tectonicos	Ligeramente plano. Pendientes 1 a 3%	Bien drenados	Alta, debido a la alta cantidad de materia orgánica y baja salinidad. Transporte y depositación. Erosión costera	Transporte y depositación. Erosión costera	Bosque seco tropical. Vegetación intervenida. Vegetación secundaria.
ISLAS DE SAN BERNARDO	27 – 29º C	500 – 1.000	P: jun – nov S: dic – may	Origen coralino de formación reciente	Ligeramente plano. Pendientes del 1 a 3%. 0 a 10 msnm	Bien drenados	Baja suelos poco desarrollados	Transporte y depositación. Erosión costera	Bosque seco tropical. Vegetación secundaria. Algunas islas poco intervenidas. Manglares.
SAN ANDRES (colinas)	27º C	1.500 – 2.000	P: jun – dic S: ene – may Máx.: nov Min: abr	Material detrítico del terciario y cuaternario	Colinas de piedemonte disectadas. 0 a 100 msnm	Mal drenados	Baja		Bosques naturales intervenidos. Bosque seco a húmedo tropical. Cultivos de coco y subsistencia. Pastos.
SAN ANDRES (litoral)	27º C	1.500 – 2.000	P: jun – dic	Origen coralino	Planicie de litoral. Algunas	Bien drenados	Baja	Erosión costera transporte y	Manglares y vegetación,

UNIDADES DEL MEDIO FISICO	CLIMA			GEOLOGIA	FISIOGRAFIA	SUELOS			UNIDADES ECOLOGICAS CONTENIDAS
	TEMP. PROMEDIO	PECIPIT. ANUAL	DISTRIB. DE LLUVIAS			DRENAJE NATURAL	FERTILIDAD	PROCESOS	
			S: ene – may Máx.: nov Min: abr	reciente	zonas inundables y cenagosas.			depositación	xerofítica.
PROVIDENCIA (colinas)	27º C	1.500 – 2.000	P: jun – dic S: ene – may Max: nov Min: abr	Rocas extrusivas, volcánicas y volcano-sedimentarias. Es un bloque levantado sobre el cual se desarrolla un estrato volcánico.	Quebrado con afloramientos rocosos de origen volcánico y volcano sedimentario. 0 a 360 msnm	Bien drenados	Baja	Erosión por sobrepastoreo. Terracetas.	Vegetación arbórea, arbustiva. Bosques naturales muy intervenidos. Bosque seco a húmedo tropical.
PROVIDENCIA (litoral)	27º C	1.500 – 2.000	P: jun – dic S: ene – may Max: nov Min: abr	Origen coralino reciente	Planicie de litoral y litorales acantilados	Bien drenados	Baja	Erosión costera por presencia de acantilados rocosos. Transporte y depositación	Manglares intervenidos

Fuente: Perfil ambiental de Colombia. 1989

2.1.1.3.7 Fauna. En el estudio de la diversidad biótica de Colombia se establece que la Región Caribe presenta registros de 101 especies de reptiles, de las cuales 12 pertenecen al orden Testudinata, 38 al suborden sauria y 48 al suborden Serpentes.

Existen estimativos sobre especies en peligro de extinción, entre estas figuran *Iguana iguana*, que sufre gran presión, especialmente por el consumo de sus huevos, *Geochelone carbonaria, Phynops dahli* (endémica) y la totalidad de las tortugas marinas que anidan en esta región, entre ellas, *Eretmochelys imbricata, Careta careta, Chelonia mydas y Dermochelys coriacea.*

En Aves hay 951 especies que pertenecen a 495 géneros y a 73 familias; la más diversa es Tyrannidae con 105 especies y 62 géneros. En anfibios se estiman 32 especies de anuros pertenecientes a 17 géneros y 7 familias, Leptodactylidae es la más diversa con 6 géneros y 13 especies. En himenópteros se cuenta con registros de 40 familias, 213 géneros y 343 especies, entre las familias más diversas figuran Formicidae con 38 géneros y 117 especies y Pompilidae con 15 géneros y 46 especies. En Arácnidos la región Caribe posee registro de 41 familias, 97 géneros y 133 especies, convirtiéndose en una de las regiones más diversas de Colombia en número de especies de arañas.

El área de estudio se ubica dentro de la *Arid Tropical Zone* de Chapman (1917), localizada en una amplia extensión de la planicie del Litoral Caribe Colombiano. Según criterios ecológicos y biogeográficos, el área hace parte del Cinturón Árido Pericaribeño que se extiende a lo largo del litoral entre Colombia y Venezuela.

La fauna de esta región se caracteriza principalmente por su gran diversidad a nivel de especies y no por poseer endemismos; en la actualidad el numero de especies se encuentra en decadencia debido principalmente a la deforestación indiscriminada, a la degradación de los hábitat naturales y a la caza indiscriminada e incontrolada (CORMAGDALENA/UNINORTE, 2001).

El conjunto de fauna de la región se encuentra seriamente amenazado, pero en la actualidad pueden encontrarse especies de importante valor ecológico y económico, destacándose entre estos una población importante de aves migratorias que anualmente migran a la zona (CORMAGDALENA/UNINORTE, 2001).

Aves

Para la subregión (Norte del Departamento de Bolívar y Sur del Atlántico) se han registrado 335 especies de aves (18.61% de la avifauna total nacional). Pero en el trabajo de campo realizado (CORMAGDALENA/UNINORTE, 2001), se confirmaron la presencia de 129 especies (38.50% de la avifauna esperada para el estudio). Este estudio hace una comparación simultanea de las diferencias entre densidad y diversidad de especies y concluye en la región de influencia del Canal del Dique se mantienen comunidades

bastantes diversas, amenazadas por la degradación de los ecosistemas y por la presión antrópica a que han sido sometidas. Las poblaciones de especies como cracidas, phasianidas, anatidas, psittacidas, rapaces y algunos gorriones se han visto diezmadas y al parecer hasta algunas han desaparecido.

Las poblaciones estudiadas en el estudio referenciado anteriormente muestran una diferencia significativa en la diversidad de especies, lo que no pasa con las densidades poblacionales. Esto concluye que hay un alto numero de especies adaptadas a la variedad de hábitat que se encuentran en la región, además de existir una relativa estabilidad en los tamaños poblacionales en la avifauna, lo que ha a de suponer una estabilidad reproductiva. La diversidad trófica de las comunidades no presento diferencia significativa alguna.

Mamíferos

Para la subregión (Norte del Departamento de Bolívar y Sur del Atlántico) se registran 118 especies de mamíferos (18.61% de la fauna total nacional), pero solo se registran 29 especies en CORMAGDALENA/UNINORTE (2001), para un equivalente de 24.7% del total esperado.

Debido al grave estado ambiental en la región por deforestación, incremento de actividades agropecuarias y caza indiscriminada las poblaciones de mamíferos se han visto diezmadas. Muchas especies se encuentren en estado critico o se hallan extintas a nivel local como el caso de la danta (*Tapirus terrestris*), la cual se registro por ultima vez para la región en 1940 (CORMAGDALENA/UNINORTE, 2001).

Para la subregión se registro una sola especie de murciélago (*Chiroptera*), después de esperarse una mayor representatividad de esta familia con respecto al total de especies de mamíferos reportados para la zona; información que evidencia los impactos producidos por la transformación de la cobertura boscosa original y las consecuencias de la caza (CORMAGDALENA/UNINORTE, 2001).

Herpetofauna

CORMAGDALENA/UNINORTE (2001), realizo trabajo de campo en la región en temporada de aguas altas, tiempo en el cual se facilita la dispersión de especies acuáticas de amplio *home range*, y produce por el contrario la sobreaparición de especies asociadas a los helobiomas, como es el caso de *Hyla microcephala, Hyla crepitans y Physalemus pustulosus*, especies que encuentran hábitat favorables en potreros y rastrojos inundados. Durante el muestreo también se destaco el registro de especies de amplia distribución en la Región Neotropical, de hábitat abiertos y degradados como es el caso de *Anolis auratus, Ameiva ameiva* y *Cnemidpphorus lemniscatus*, especies que presentan simpatria y altas densidades en zonas abiertas y soleadas.

Para el área de influencia del Canal del Dique, se registraron 28 especies de anfibios anuros, dos de anfibios apodos y 79 de reptiles, divididas en 21 saurios, 49 serpientes, 6 quelonidos, 2 crocodilios y un anfisbenido. La distribución de los herpetos esta directamente relacionada con la vegetación y su organización en biotopos que favorece o restringe su presencia, así: en lugares abiertos o degradados con escasa vegetación y déficit hídrico la presencia de anfibios se reduce a pocas especies de actividad nocturna en contraste con el favorecimiento de algunos reptiles que soportan altas temperaturas y sequía de actividad diurna. Por el contrario los ambientes freatrofitos favorecen una mayor concentración de anfibios bebido a la presencia de ambientes mas húmedos, de condiciones micoclimáticas favorables y con déficit hídrico durante largos periodos al año (CORMAGDALENA/UNINORTE, 2001).

Entre los reptiles de hábitat semiacuáticos, se destacan la babilla *(Caiman crocodilus)* y el caimán agujo *(Crocodylus acutus)*, esta ultima amenazada de extinción en el país. Los registros de caimán son escasos, en contraproducencia a los de las babillas, lo cual se demuestra por los registros de abundante caza ilegal con fines comerciales de pieles e individuos vivos, en su mayoría de tallas menores a 90 cm.

La fauna anfibia en su mayoría es de hábito nocturno, debido al carácter de nicho ecológico ocupado (insectívoro) y a la necesidad de evitar depredadores. Una sola especie es diurna, la rana venenosa (*Dendrobates truncatus*), la cual se alimenta de hormigas y evade a sus depredadores por sus llamativos colores, previniéndolos de su alta toxicidad producto de los exudados dérmicos.

Los reptiles en contraste con los anfibios son en su mayoría son de hábitos nocturnos (62.0%), debido a que estos cazan sus presas durante el día cuando estas se encuentran inactivas y ocultas en sus guaridas. Los reptiles presentan gran variedad de formas de vida con predominancia a las ligadas estrictamente con ambientes arbóreos y terrestres. Las otras formas se asocian con la preferencia de microhábitat y se relacionan con factores ambientales microclimáticos de supervivencia o directamente con la relación predador-presa. Otro grupo lo constituyen los grandes depredadores como los reptiles asociados a sistemas acuáticos.

La Tabla 10 muestra las especies de herpetofauna asociadas al Canal del Dique que están incluidas en los apendices I y II de Cites (Conservention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna And flora) y las incluidas por la UICN (Unión Internacional para la Protección de la Naturaleza).

Tabla 8. Especies de herpetofauna residentes en la zona del Canal del Dique

ESPECIE	STATUS DE VULNERABILIDAD		
	CITES	UICN	COLOMBIA
Dendrobates truncatus	II	V	S
Iguana iguana	II	V	S
Tupinanbis teguixin	II	V	S
Geochelone carbonaria	II	V	S
Podonecmis lewyana	II	V	En peligro
Clelia clelia	II	V	S
Boa constrictor	II	V	S
Epicrates cenchria	II	V	S
Crocodylus acutus	V	E	En peligro
Caiman crocodilus fuscus	II	E	S

Fuente: Cormagdalena-Uninorte, 2001.

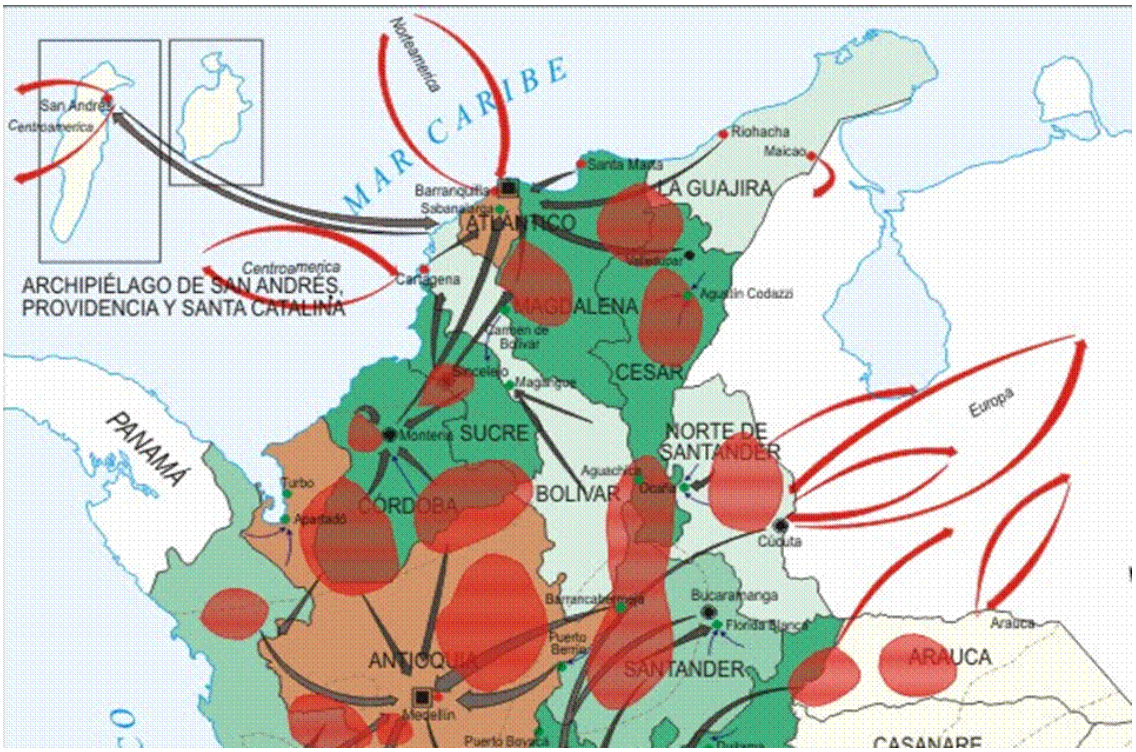
Migraciones

La costa Caribe es paso obligado de especies de aves migratorias del hemisferio norte, que requieren de los ecosistemas disponibles para su recuperación después de su viaje. De igual manera en su viaje de retorno deben hacer su última estación y terminar de abastecerse antes de iniciar el viaje de retorno.

De igual manera, en la costa Caribe Colombiana también se reciben migratorios del gran Caribe, como lo son los flamencos y las tortugas marinas. Los primeros (*Phoenicopterus ruber ruber*) se han reportado en la laguna del Guájaro (Atlántico), en los playones del Descocotado al sur de Cartagena, en la Ciénaga Grande de Santa Marta y en la Guajira, lugar donde actualmente se encuentra, principalmente en la Laguna Navío Quebrado (Santuario de Fauna y Flora Los Flamencos) y Musichi.

Aunque las prioridades de conservación están dadas internacional y nacionalmente para los diferentes ecosistemas en general, en la actualidad varios grupos o categorías de especies están recibiendo atención de acuerdo con diferentes criterios, el principal de ellos su vulnerabilidad a la extinción, debida no sólo a sus características biológicas particulares, sino también a diversas amenazas que las han colocado en grave riesgo de extinción. En cuanto a esta situación en la región Caribe se encuentran especies migratorias y endémicas categorizadas en el CITES y las registradas en peligro por los libros rojos, entre otros. (DTCA, 2004).

Figura 5. Rutas de aves migratorias en el Caribe.



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

2.1.1.4 Dimensión Económica

Aunque la producción económica de la región Caribe ha sido tradicionalmente agrícola, igualmente existen vastas zonas ganaderas en las llanuras del Magdalena y Córdoba. De otra parte, a pesar de ser relativamente reciente, la minería ha ido cobrando importancia, especialmente en la producción de carbón y sal. Se estima que esta región posee el 31% del potencial pesquero del país.

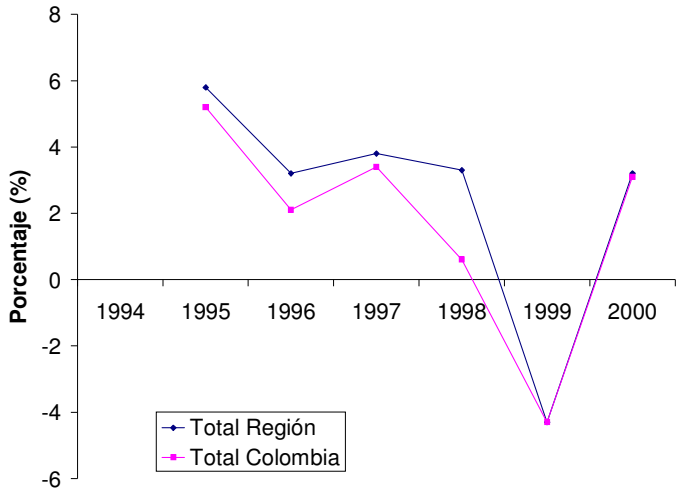
En el sector industrial, el Caribe se ha venido destacando con productos petroquímicos, químicos y manufacturas, mientras que en servicios y actividades del sector terciario, sobresalen notablemente el turismo, el comercio y la construcción. En el sector de infraestructura sobresalen los servicios portuarios.

En este contexto general, también se presenta la expansión y diversificación de las economías ilícitas y los sistemas utilizados en su erradicación, asociados a los procesos de concentración de la propiedad sobre la tierra, los cuales han conducido al empobrecimiento y expulsión de sectores campesinos generando la marginalidad y aumento de la población

urbana. De otra parte, existen diferentes prácticas culturales de extracción de recursos naturales para su incorporación a cadenas mercantiles legales o ilegales, en donde dichos productos son altamente apetecidos, las tecnologías de aprovechamiento generalmente son inadecuadas y los volúmenes extraídos que podrían estar superando la capacidad de recuperación que tienen las poblaciones naturales.

Durante los noventa el Caribe colombiano experimentó un deterioro significativo en sus indicadores económicos y sociales. Se evidencia una desaceleración de la actividad productiva, un aumento alarmante en los niveles de desempleo y subempleo y un aumento generalizado de la pobreza y marginalidad.

Figura 6. Evolución Del PIB De La Costa Caribe

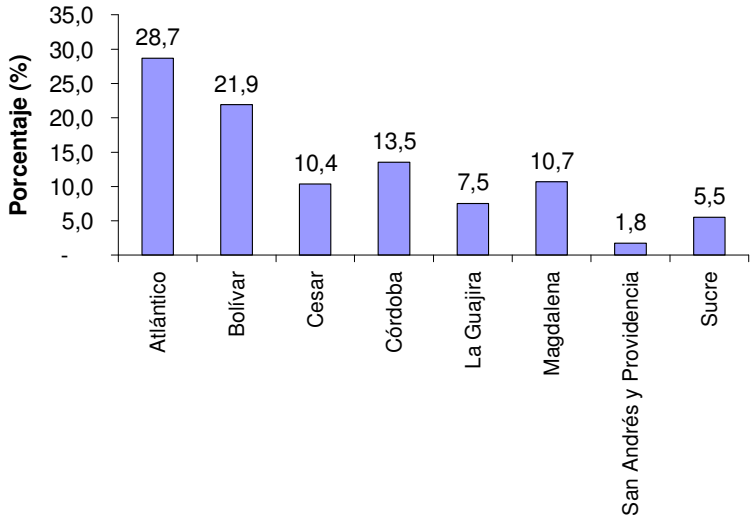


Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

Entre 1994 y 2000, la participación de los siete departamentos de la Costa Caribe en el PIB nacional creció marginalmente cerca de un punto porcentual, al pasar de 14,9% a 15,7%. Los departamentos de mayor crecimiento durante el período 1995-1999 fueron Cesar, Córdoba y la Guajira. En cambio, los departamentos de Atlántico y Bolívar tradicionalmente con una mayor participación en la economía regional crecieron tenuemente durante el período, alcanzando tasas de 1.0% el primero y 1.7% el segundo; sin embargo siguen siendo los más importantes en términos económicos, pues, observando los datos para el período 1994-2000, aportan el 51% de la producción regional (Figura 6).

La Región aún presenta menores índices de capacidad de ingreso comparados con el resto del país. Esta situación evidencia un marcado retroceso en los niveles de vida de los habitantes del Caribe colombiano. (DTCA, 2004)

Figura 7. Participación promedio del PIB Departamental en el PIB Regional (1994-2000)



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

2.1.1.4.1 Sector Primario

2.1.1.4.1.1 Agricultura. La producción agrícola del Caribe está constituida por los bienes que se producen básicamente por el autoconsumo y la venta de pequeños excedentes en mercados locales y los bienes conformados por productos orientados hacia la comercialización en mercados de tamaño relativamente mayor.

Los sistemas de producción agrícola se caracterizan por el tipo de cultivo, la tecnología y las relaciones sociales de producción. Entre los sistemas más importantes de la subregión se destacan:

a) Agricultura intensa de cultivos transitorios: se realiza únicamente sobre planicies aluviales semiráridas a subhúmedas como el sector sur del Canal del Dique, María la Baja y Carmen de Bolívar, las zonas de borde de la ciénaga de Tesca y del Totumo; siendo los principales cultivos el algodón, arroz, maíz, sorgo, yuca, tabaco negro, ñame, frijol y ajonjolí.

b) Agricultura de subsistencia, en ella se distinguen dos tipos: la agricultura de rotación de cultivos y la agricultura migratoria. Los cultivos principales son yuca, ñame, fríjol y maíz. (STEER RUIZ, *et al.,* 1997)

El sector agropecuario en 1980 aportó 30.1% del PIB regional y en 1994, 27.4%, esto a

pesar de que la región presenta la mayor extensión de suelos arables del país, 40%, y las mejores condiciones para el desarrollo de la agricultura mecanizada moderna, especialmente en la llanura aluvial la que tiene una extensión de 4.73 millones de hectáreas.

Entre 1991 y 1996, el área cultivada decrece en un 30%, pasando de 916.680 has. a sólo 636.272, extensión apenas superior en 0.01 a la cultivada en 1980. En 1996, el conjunto de los departamentos de la región Caribe registra una superficie de 422.824 has en sembradíos transitorios y 213.748 has en permanentes, para un total de 636.572 has, es decir 67% del área son transitorios y 33% permanentes. En el año de 1.996 se producen 2.964.954 toneladas, de las cuales 2.060.907 corresponden a plantaciones permanentes y 904.047 a transitorias, es decir, 69% proviene de las permanentes y 31% de las transitorias.

En 1996, la costa Caribe es la tercera región del país que menor producción agrícola presenta, después de la Amazonía y Orinoquia, con 2.9 millones de ton, el 8.4% de la producción total del país.

El principal cultivo de la economía campesina de la región es la yuca, se siembran 127.000 hectáreas, de las cuales derivan ingresos 70.000 productores. La costa aporta el 63% de la producción nacional del tubérculo. En 1994 se importaron 50.000 toneladas procedentes de Tailandia e Indonesia, países que subsidian la yuca y la palma africana.

Con respecto al tabaco, se ha presentado una crisis en los departamentos de Bolívar, Sucre y Magdalena, donde se sembraban 10.000 hectáreas al comienzo de los 90, que se redujeron a 6.000. La oferta exportable bajó de 12.000 a 7.000 toneladas, lo que golpeó duramente a los municipios de El Carmen de Bolívar, Ovejas, Colosó, y Chalán en el departamento de Sucre y Plato y Ariguaní en el Magdalena. (DTCA, 2004).

2.1.1.4.1.2 Ganadería. La ganadería es la actividad principal de la región Caribe. En general, la ganadería de la región está dedicada a la producción de carne, aunque un alto porcentaje del ganado se ordeña. Únicamente en las zonas cercanas a las grandes ciudades como Barranquilla, Cartagena y Valledupar se desarrolla una ganadería especializada en la producción de leche, siendo el Atlántico el departamento más desarrollado en este aspecto.

La ganadería extensiva ocupa grandes zonas de los departamentos de la región Caribe, extendiéndose sobre paisajes de montaña, serranías y ha sido utilizada más como un mecanismo de control sobre la propiedad que como un sistema de producción. La ganadería semi-intensiva se localiza en los valles aluviales del ríos Sinú, Cesar y Magdalena, y en el área de influencia del Canal del Dique. (STERR RUIZ, *et al.,* 1997).

Al inicio de la década del 50, la región representaba cerca del 45% del hato vacuno nacional porcentaje que cayó en 1995 al 33%, utilizando una superficie de más de 5 millones y medio de has en pastos. Cerca de la mitad del 37% que representa el sector agropecuario en el PIB regional, se debe a la ganadería.

Más de la mitad del hato se concentra en sistemas que utilizan el pastoreo extensivo tradicional, basado en praderas naturales. Dentro de este sistema se encuentra casi la mitad (48%) del área en pasturas y el 61% del rebaño ganadero de Colombia. En el 2002 la ganadería bovina costeña estaba constituida por cerca de 8.000.000 de cabezas, que representaban el 32% del hato ganadero nacional.

En la región es importante la producción de leche debido a que los ingresos que genera su venta son empleados como capital de trabajo, especialmente por los pequeños productores. Durante el 2001, los departamentos de mayor producción de leche en el Caribe colombiano fueron Cesar, Córdoba y Magdalena, todos con producción superior a 1.200.000 litros por día en promedio. Los departamentos con mayores tasas de crecimiento en la producción fueron Cesar con el 115% anual, Magdalena (50%) y Córdoba (31%), mientras Bolívar tuvo un decrecimiento de -44%. (DTCA, 2004).

2.1.1.4.1.3 Pesca y Acuicultura. Colombia tiene una ZEE (Zona Exclusiva Económica) de 988.000 km^2, con una plataforma continental que en general es estrecha y abarca 48.365 km^2. El enorme potencial de la Región representada en l.600 Km sobre el mar caribe y las aproximadamente 600 mil has representadas en ciénagas y ríos, no se le ha dado la importancia para el desarrollo regional. Se estiman que la región tiene 945 especies, de las cuales solo el 16% son comercializables.

La pesca Industrial en la Costa Caribe está concentrada en Cartagena, se destacan empresas como Atunes de Colombia que produce harina de pescado y enlatados, y Vikingos que lleva a cabo la extracción, procesamiento y mercadeo de productos hidrobiológicos. De la pesca marítima industrial, los principales productos exportados son crustáceos, moluscos y pescado en filete congelado.

Los centros de comercialización de productos pesqueros en la región caribe tienen un cierto grado de especificidad. Santa Marta es un proveedor de su mercado local. En Barranquilla se concentra la producción del bajo Magdalena y Venezuela. Cartagena es un receptor neto de productos caros para satisfacer al demanda turística, sobre todo desde Tumaco (productos nacionales y capturas de origen ecuatoriano), abasteciendo a su vez con la producción propia mercados del interior. Turbo (Urabá) es productora para el mercado nacional.

Dentro de las de las modalidades de la acuicultura, la única con un desarrollo extenso es la de camarón en estanques artificiales, se cultiva camarón en el Golfo de Morrosquillo, Golfo de Urabá, Bahía de Barbacoas y en la ensenada de Amansa Guapo. La acuicultura representó en 1992 el 14.54% del total de la producción pesquera nacional, estando basada su explotación en langostinos (*Panaeus vannamei y P. styrostris*), mojarra plateada (*Oreochromis niloticus*); híbrido rojo de tilapia (*Oreochromis spp.*); cachamas (*Colossoma macropomum y Piaractus brachypomus*). La producción reportada por el INPA es de 23.932 toneladas para los productos provenientes de acuicultura.

Para el caso de la camaronicultura el área cultivada en la región Caribe en 1996 era de 1.540 hectáreas concentradas en la Isla del Cobado, Galerazamba, Cispata y Barú. El camarón marino, principalmente cultivado en los departamentos de Bolívar, Córdoba, Sucre y Atlántico con 3.874 toneladas, representa el 74% de la producción nacional. (STEER RUIZ, *et al.,* 1997).

En la región Caribe se estiman unos 7.400 pescadores artesanales entre permanentes y ocasionales, de los cuales 70% se dedican a la pesca continental y otro 30% a la pesca marítima; se calcula también que alrededor de 6 personas dependen directamente de cada pescador para subsistir. A lo largo de la costa Caribe hay alrededor de 150 comunidades de pescadores incluyendo islas oceánicas y continentales así:

Tabla 9. Comunidades de pescadores artesanales en la Región Caribe.

REGIONES	COMUNIDADES	PESCADORES (promedio)
Guajira	61	2.900
ÁREA DE INFLUENCIA DE SANTA MARTA	10	330
Área de influencia de Cartagena, Barranquilla y la Ciénaga de Santa Marta	25	1.830
Departamento de Bolívar	16	1.500
Golfo de Morrosquillo	13	385
Golfo de Urabá	9	155
Archipiélago de San Andrés y Providencia	11	300
TOTAL	145	7.400

Fuente: STEER RUIZ, *et al.,* 1997

La mayor parte del producto de la pesca artesanal se destina a consumo interno. Los principales centros de acopio para la pesca están en Cartagena, Barranquilla y Santa Marta. El producto de extracción de los recursos de las lagunas costeras y manglares se destina parcialmente al autoconsumo de las familias de los pescadores. Otro porcentaje se dirige hacia los mercados locales de temporada turística y nacional suntuario.

En el campo social la actividad pesquera y acuícola responden por la generación de alrededor de 120.000 empleos directos e indirectos a nivel nacional, derivando su sustento de estas actividades en su conjunto, incluyendo el núcleo familiar, aproximadamente 360.000 pobladores. Las condiciones de trabajo y de ingresos no son uniformes, al igual que no lo es el acceso a la seguridad social. La situación del pescador y acuicultor a pequeña escala, de sus familias y de las tripulaciones de las embarcaciones menores son

particularmente precarias. Los índices de las necesidades básicas insatisfechas de los pescadores artesanales y de los pequeños acuicultores son de los más altos del país y del sector agropecuario en términos de agua potable, nutrición, calidad de la vivencia, nivel de escolaridad y salud. Las falencias en investigación, las limitaciones de créditos y sus altos costos, la organización de las comunidades pesqueras, la falta de información, son serias limitaciones que en los próximos años debe solventar el sector.

La formulación e implementación de las políticas para el desarrollo de la pesca y la acuicultura son responsabilidad del Ministerio de Agricultura a través del INPA (hoy INCODER), sector pesca. La Política para el desarrollo de la Pesca y Acuicultura del Min. Agricultura, propone estrategias como la investigación y desarrollo tecnológico, ordenamiento pesquero y acuícola, desarrollo de mecanismos de fomento y apoyo para la modernización de la producción, la formación de recursos humanos, entre otras. Para el desarrollo de estas estrategias Min. Agricultura y Min. Ambiente, crearán centros de desarrollo tecnológico para la ejecución de actividades en materia de investigación y desarrollo tecnológico. Adicionalmente el INCODER, en coordinación con Min. Ambiente, CAR's y el sector privado, continuarán realizando evaluaciones y monitoreos sobre los recursos pesqueros. Del mismo modo, con el objeto de cumplir las directrices fijadas por le Gobierno Nacional, los ministerios de Ambiente y Agricultura, la DIMAR, los institutos de investigación, los entes territoriales y el sector privado adoptarán de manera concertada planes armónicos de ordenamiento y manejo confines de aprovechamiento pesquero y acuícola responsable.

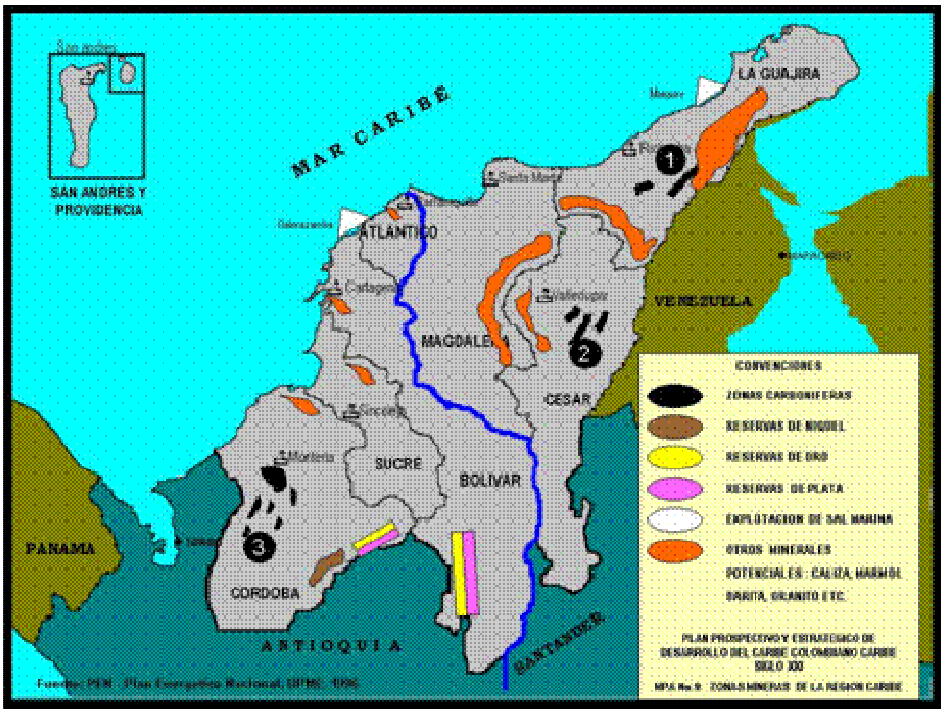
2.1.1.4.1.4 Minería e Hidrocarburos. Entre los potenciales mineros Colombia cuenta con un importante potencial carbonífero, de las siete zonas carboníferas que se conocen en el país, tres están ubicadas en la región Caribe. Esta región cuenta con importantes yacimientos que se viene explotando a gran escala para su exportación, constituyéndose en un recurso energético para otros países.

El crecimiento de la minería del carbón en los últimos 20 años ha impactado significativamente la economía colombiana, pasando de niveles de producción apenas para satisfacer el consumo interno, a niveles que convierten el carbón en el segundo renglón de exportaciones y posicionar a Colombia como el cuarto exportador mundial de carbón. En la actualidad y en relación con la minería tradicional, tenemos alrededor de 1500 pequeñas minas, el 80% de ellas produciendo menos de 2000 toneladas por año, la mayoría bajo tierra y las cuales produjeron en el 2003 un total de 5.4 millones de toneladas, el 11 % de la producción del país. (DTCA, 2004).

En cuanto al ferroníquel, los yacimientos están localizados en la región Caribe, en el departamento de Córdoba, estos yacimientos se encuentran en Cerromatoso, Planetarrica y Ure. La sal se encuentra en los yacimientos en Manaure y Bahía Honda en la Guajira, actualmente solo se aprovechan los yacimientos de Manaure con una producción de un millón de toneladas por año con un área superior a las 400 hectáreas.

En la región Caribe se localizan dos cuencas de petróleo, una de ellas corresponde a la porción inferior del Valle del Río Magdalena, cuyas se calculan en 185 millones de barriles; la otra corresponde a la Guajira con reservas descubiertas hasta 1987 del orden de los 3.623 x 10 pies de gas natural que equivalen a 540 x 10 barriles de petróleo. Por sus características geológicas, las cuencas sedimentarias ubicadas a lo largo de la plataforma continental del mar Caribe y las formaciones marinas ubicadas en la parte norte del Archipiélago de San Andrés y Providencia, guardan al parecer importantes reservorios de hidrocarburos en forma de gas natural y petróleo crudo. (STEER RUIZ, *et al.,* 1997)

Figura 8. Minería en la región Caribe.



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

2.1.1.4.2 Sector secundario

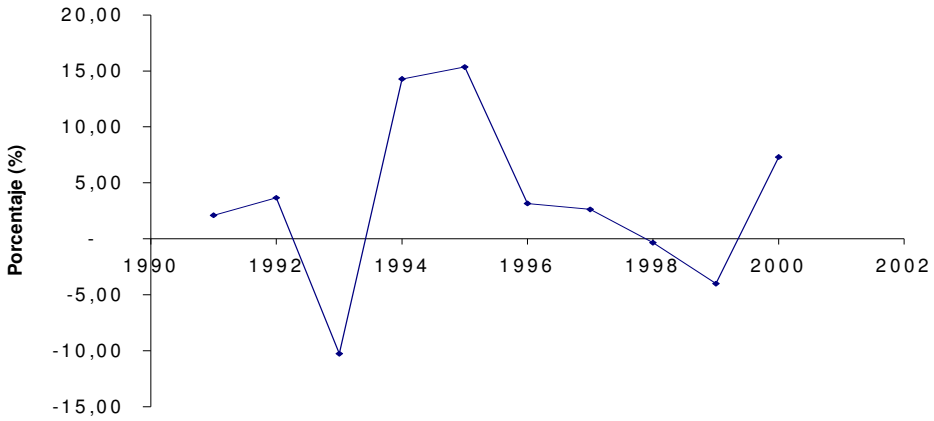
2.1.1.4.2.1 Agroindustria. En 1999 la producción industrial de carne y leche en la región Caribe generó cerca de 4.000 empleos y su valor fue superior a los $600.000 millones. La participación del empleo en el total nacional fue de 15% y el de la producción bruta del 18,4%. Por departamentos, Atlántico tuvo la mayor participación dentro de la Región, seguido por Cesar. En la región se localizan varios frigoríficos, plantas de sacrificio, así

como fábricas de productos lácteos de gran tamaño, establecidas tanto en Barranquilla como en Valledupar. (DTCA, 2004)

2.1.1.4.2.2 Industria. La industria ocupa el segundo lugar en el aporte al PIB de la región. Es necesario señalar que la industria de la región se concentra en los departamentos de Atlántico y Bolívar. Durante los años de 1980 a 1995 en estos dos departamentos se realizó el 88.26% de la producción y el 84,75% del valor agregado industriales. Se concentra en Barranquilla y Cartagena y se destaca en las áreas de la petroquímica, la metalmecánica, los alimentos, los plásticos, la confección, el cuero y el calzado.

En la década de los ochentas, la industria del Caribe representaba un 16.97%, en promedio, del PIB regional y el 13.45% del total de la producción industrial bruta nacional. Durante esa década la producción bruta creció a una tasa anual promedio de 4.41% y el valor agregado 2.72%. Durante el primer quinquenio de la década de los noventa, la industria regional perdió 1,51% de su participación en el PIB de la costa, reduciéndose al 15,46%. Otro tanto ocurrió con su participación en la producción bruta y de valor agregado industrial del país. (Figura 8). A partir del año 1995 la producción industrial regional disminuye sistemáticamente hasta alcanzar cifras negativas en 1998 y 1999 del orden de -0.34% y -4.01% respectivamente. Este comportamiento está ligado con la recesión económica que vivió el país durante este período y que afectó, igualmente, a la industria a nivel nacional.

Figura 9. Tasa de Crecimiento de la Producción Industrial del Caribe Colombiano

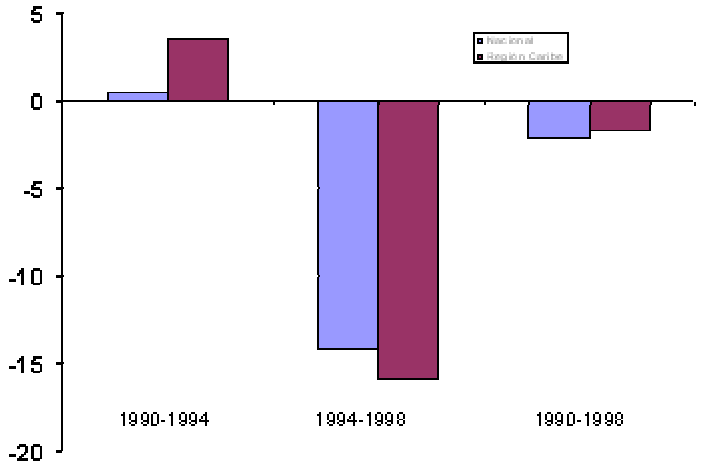


Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

La inversión tanto a nivel nacional como del Caribe colombiano cayó fuertemente, durante el período de 1995-1998 (Figura 9). A pesar que la inversión industrial crece en promedio

3.56% en el período 1990-1994, el balance de la década de los noventa es negativo. La tasa de crecimiento de la inversión industrial del Caribe colombiano en los noventa fue -1.67%. Por su parte, la inversión extranjera no alcanza a ser el 5% de la IED del país, cuyo monto en 1995 fue de 2.455 millones de dólares. Las inversiones en la costa se han dirigido principalmente a la minería, y a los sectores eléctricos y de servicios públicos domiciliarios. (DTCA, 2004).

Figura 10. Tasas de crecimiento de la Inversión Industrial Regional



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

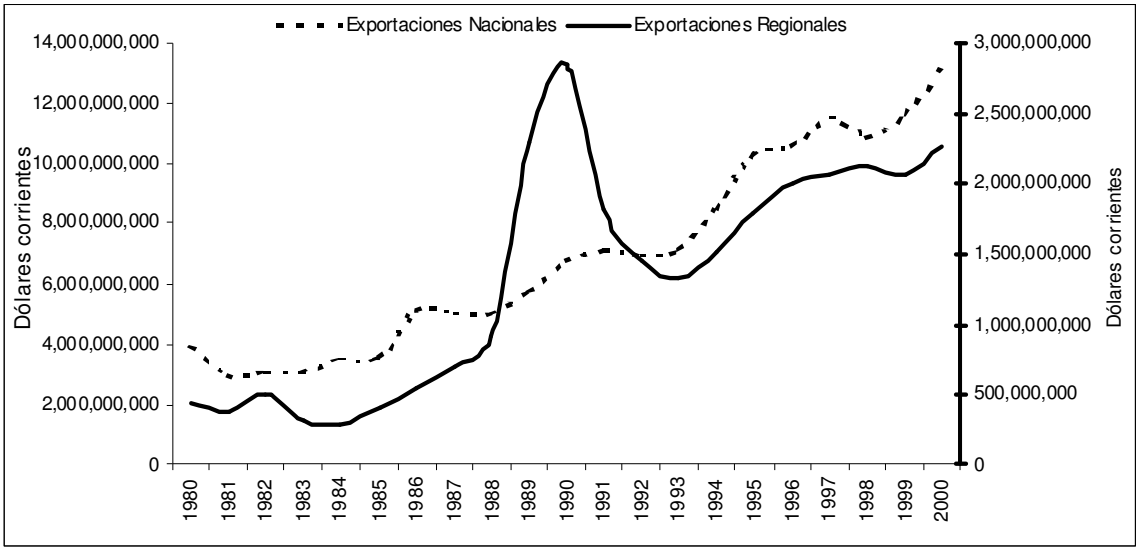
2.1.1.4.2.3 Exportaciones. A lo largo de los últimos veinte años, las exportaciones de la región Caribe al igual que las nacionales han evidenciado importantes variaciones cíclicas. La figura 10 muestra cómo en el período comprendido entre 1980 y 1988, las exportaciones regionales mantuvieron una tendencia ligeramente creciente gracias a la coyuntura devaluacionista propiciada por las medidas de ajuste adoptadas en la segunda mitad de la administración Betancourt.

A partir de 1989 se observa un crecimiento notable de las exportaciones que se extiende hasta 1990, período éste que puede considerarse como el de mayor esplendor en cuanto a la dinámica exportadora de la región Caribe en las últimas décadas. Luego de este pujante interludio, empieza una fase descendente en el ritmo exportador de la región coincidente con la adopción de las medidas liberacionistas que condujeron a la distorsión de los precios relativos por la vía de la sobrevaluación cambiaria en los primeros años del decenio, y que golpearon duramente los esfuerzos exportadores de la región. La caída en la dinámica inversionista y el consecuente desempleo en los tres últimos años de la década trajo consigo la contracción de la demanda interna, situación que aunada al fuerte ritmo devaluacionista

fue aprovechada como nunca antes por los exportadores regionales para colocar sus bienes (especialmente bienes manufacturados transables) en los mercados internacionales que para ese entonces gozaban de un sólido crecimiento liderado por el excepcional desempeño de la economía norteamericana.

En general, durante el período 1980-2000, los departamentos de mayor actividad exportadora en la región Caribe colombiana, son en su orden: Bolívar, Atlántico, La Guajira y Córdoba, con participaciones promedio de 26.7%, 26.1%, 22.8% y 10.4%, respectivamente. Los demás departamentos (Sucre, Magdalena, Cesar y San Andrés), suman en promedio durante este período 14% de las exportaciones de la región. (DTCA, 2004)

Figura 11. Exportaciones Regionales y Nacionales



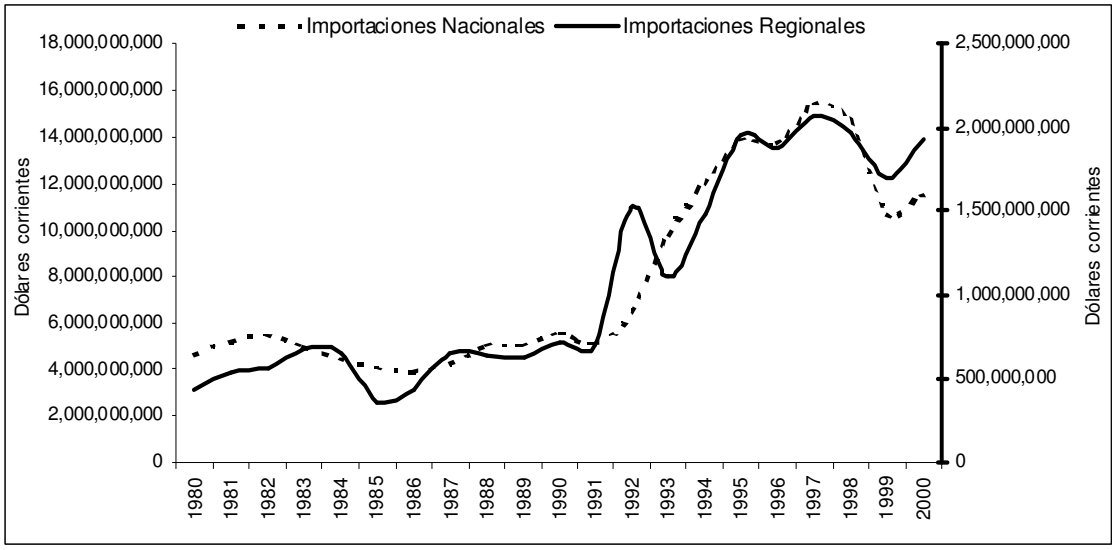
Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

2.1.1.4.2.4 Importaciones. El comportamiento de las importaciones regionales evidencia dos etapas claramente distinguibles: la década de los ochenta cuyo modelo económico aún se basaba en la sustitución de importaciones y la promoción de las exportaciones; y la década de los noventa caracterizada por la adopción del modelo aperturista (Figura 11). Durante los ochenta, las importaciones regionales muestran un comportamiento relativamente estable obedeciendo al esquema proteccionista que caracterizó a la economía nacional en ese período. No obstante, la llegada de los noventa significó la apertura de la mayoría de las posiciones arancelarias y con ello la arremetida de las importaciones que se inicia en 1991.

Durante los años 1980-2000, los departamentos con mayor actividad importadora en la

región fueron Atlántico, Bolívar y La Guajira, con participaciones promedio de 43.8%, 30.4% y 12%, respectivamente. Los demás departamentos, Cesar, Córdoba, Magdalena, Sucre y San Andrés, sumaron 13.8% de las importaciones regionales. (DTCA, 2004)

Figura 12. Importaciones Nacionales y Regionales



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

2.1.1.4.3 Sector Terciario

2.1.1.4.3.1 **Turismo.** El Caribe es una zona caracterizada por su potencial turístico en términos de playa y sol. El patrimonio natural de la región representa un enorme atractivo para el turista extranjero en los segmentos de aventuras, cultural, histórico y ecoturismo. La región posee una gran riqueza cultural, folclórica, histórica, etnográfica y arqueológica.

La CNT (Corporación Nacional de Turismo) distribuyó los atractivos turísticos de la región en 33% para los recursos naturales, 21% para los bienes culturales, 24% eventos programados, 11% para etnografía y 11% para realizaciones contemporáneas. Los departamentos con mayor número de atractivos y proyección turística son: el departamento de mayor atractivo natural es el de la Guajira (19,07%), en bienes culturales sobresale Bolívar (34,23%), en etnografía Guajira (36,36%), en realizaciones contemporáneas Atlántico (20%) y en eventos programados Guajira (26,29%).

Entre 1990 y 1996, la participación del turismo en el P.I.B nacional se mantiene en promedio en un 2.29%. Este comportamiento se presentó en un lapso crítico caracterizado por problemas políticos, económicos, violencia y de imagen internacional, que impidieron

un mejor desempeño del sector.

La oferta turística de la Región Caribe es heterogénea. Por ejemplo, Cartagena es una ciudad que desde el punto de vista balneario, es semejante a otros lugares del Caribe; sin embargo, posee otros atractivos como son: el patrimonio histórico, el turismo de congresos y convenciones y finalmente el turismo de cruceros, de gran importancia para la economía local por la cantidad de turista que atrae.

Coveñas y el golfo de Morrosquillo y el Archipiélago de San Bernardo no han alcanzado un despegue muy significativo y sus visitantes en su totalidad son de origen doméstico (turismo interno).

Tabla 10. Distribución turismo receptivo por motivo de viaje (porcentajes)

Motivo viaje/Ciudad	Barranquilla	Cartagena	Santa Marta	San Andrés
Negocios y convenciones	*34%*	*30%*	*25%*	*8%*
Étnico	*59%*	*3%*	*0%*	*11%*
Sol y Playa		*67%*	*75%*	*81%*
Otros	*6%*			
Participación total visitantes	*6%*	*17%*	*3%*	*5%*

Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

La Región Caribe recibe en conjunto alrededor del 31% del tráfico global receptivo hacia Colombia contra un 56% de Bogotá, un 6% del suroccidente (Cali) y un 5% de Antioquia. El turismo receptivo representa el 33% de la ocupación hotelera de Cartagena, el 9% de Santa Marta, el 15% de la de Barranquilla y el 29% de la de San Andrés, y el restante 14% se distribuye entre las demás ciudades de la región.

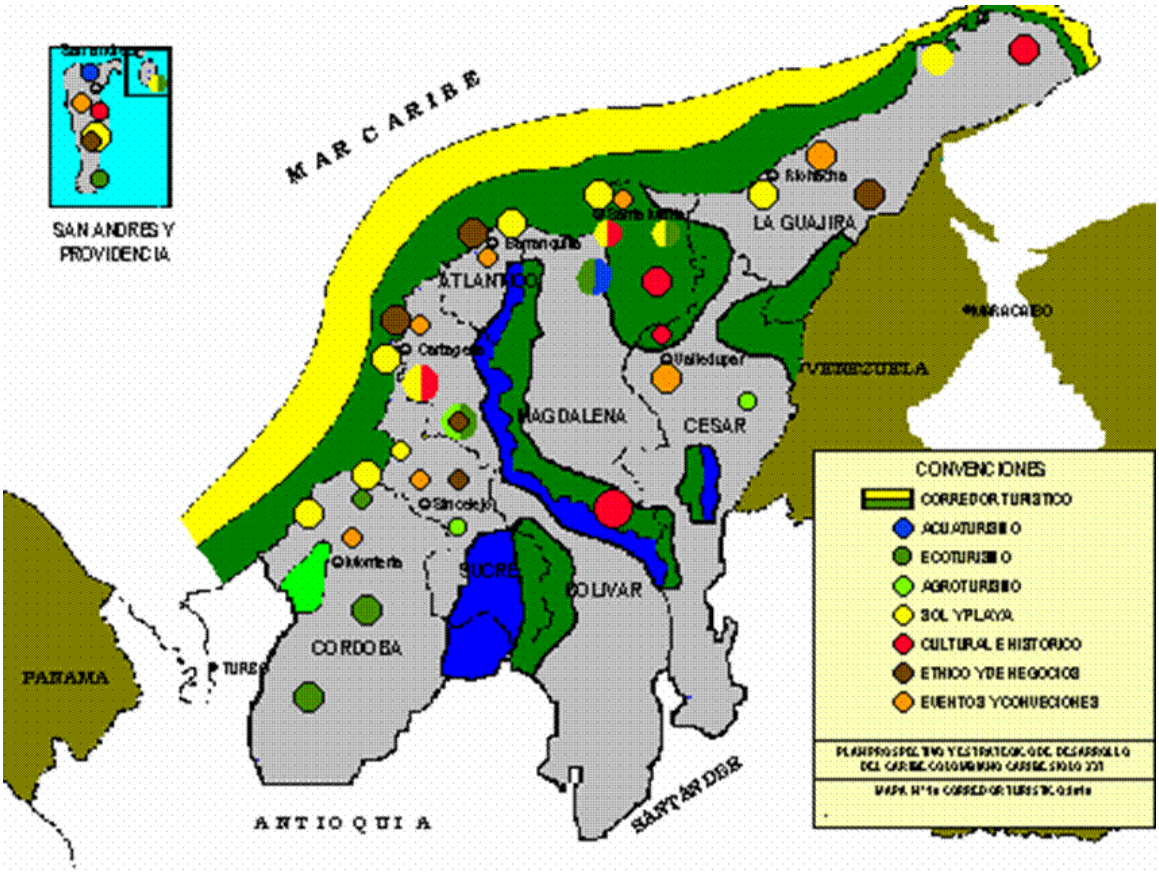
La Región en conjunto está llegando a un imperativo de internacionalización de su oferta turística en el contexto caribe. Ese imperativo proviene de niveles de cantidad y calidad de oferta -caso de Cartagena y áreas vecinas-; o de la necesidad absoluta de reposicionarse para el mercado centroamericano y de otras procedencias, en vista del bajo volumen de la demanda interna -caso de San Andrés-; o en fin, de la inevitabilidad de abrirse al mercado venezolano y a otros frentes como el argentino y europeo -caso de Santa Marta-.

Al mismo tiempo, la región enfrenta el problema de que el producto-base de competitividad turística es sol y playa. Y tanto este producto como la zona receptora de la cual forma parte el Caribe, ha empezado a atravesar en el mercado internacional un período de crisis por sobreoferta y bajos precios.

Un problema estructural del turismo es la estacionalidad de la demanda, la cual implica que

la utilización de la capacidad en la mayor parte del año sea baja, con la consiguiente presión de los costos fijos sobre el precio. Hay cierto tipo de turismo como el formativo y el de negocios que se encuentran en expansión que podría aprovecharse en temporada baja.

Figura 13. Turismo en la región caribe.



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

2.1.1.4.4 Infraestructura vial, férrea, aeroportuaria, de puertos y energética

2.1.1.4.4.1 Red vial. En la actualidad la red de carreteras de la Región asciende a un total de 21.903 Km de los cuales 16% son pavimentados, 34% en afirmado y 50% en tierra. Asimismo, el 20% se encuentra en buen estado, 25% en regular estado, y 55% en mal estado.

De ese mismo total, el 12% corresponde a la red nacional administrada por el Instituto

Nacional de Vías, el 29% a la red secundaria administrada por el Fondo Nacional de Caminos Vecinales, el 24% a la red secundaria de manejo de los departamentos, el 19% a la red terciaria y el 16% a cargo de otros entes.

De los 21.903 Km de vías de la Región Caribe, el 50% se encuentra en tierra y en mal estado, es decir unos 11.000 Km; en su mayoría son vías que desaparecen totalmente en invierno y/o vías que se improvisan de acuerdo a la necesidad, en los llamados "playones". Según el Instituto Nacional de Vías la densidad vial regional de 9.5 Km/100 km^2 está por debajo del promedio nacional de 16.06 Km/100 km^2.

La concepción de la red vial de la Región Caribe obedece a una visión de desarrollo *hacia* la zona andina del país y no de desarrollo intrínseco de la misma región. Prueba de ello es la estructura misma de la red vial nacional que facilita el flujo de los puertos al interior del país y viceversa, coadyuvando un flujo que básicamente atraviesa la región, transportando desarrollo hacia otras regiones, sin nutrirla a su interior. Adicionalmente, esa concepción sumada a la visión monomodal del transporte, ha producido concentración del movimiento de carga y pasaje en la red vial troncal de la región, produciendo deterioro continuo de las carreteras y elevando los costos de operación vehicular.

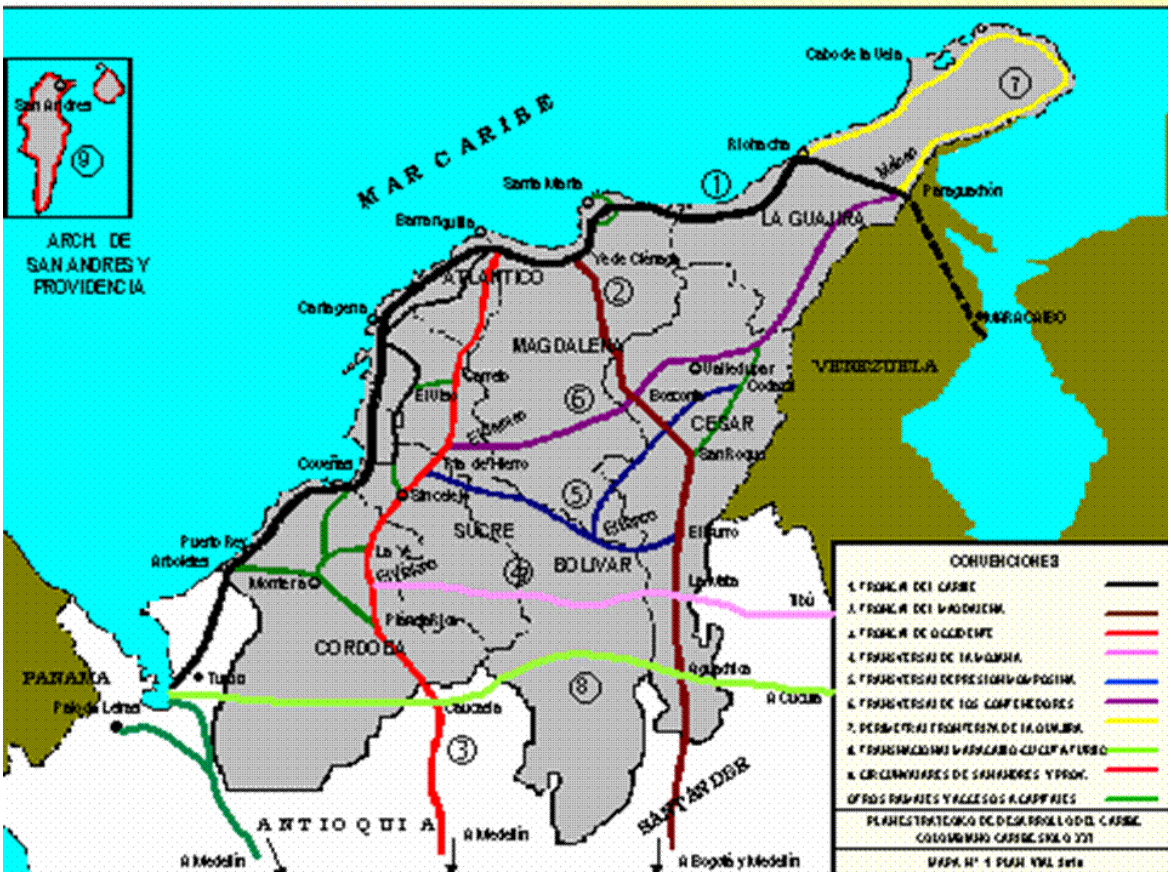
Así mismo la red vial en la región no obedece a una estructura que facilite los flujos de la producción y el turismo, por mencionar dos renglones de la economía regional, entre sitios claves, a costos y en condiciones que la hagan competitiva. La comunicación en sentido transversal es insuficiente, colocando la región de espaldas hacia el mar y hacia países vecinos que encierran mercados importantes de intercambio de bienes y servicios. (DTCA, 2004)

Tabla 11. Red vial costa atlántica (por tipo de superficie)

DEPARTAMENTO.	*PAVIMENTO*	*AFIRMADO*	*TIERRA*	*TOTAL*
ATLÁNTICO	620.48	286.64	0.00	907.12
BOLÍVAR	453.00	1,229.00	1,417.00	3,099.00
CESAR	636.10	532.40	3,497.50	4,666.00
CÓRDOBA	594.30	2,431.60	606.10	3,632.00
GUAJIRA	510.60	961.17	826.70	2,298.47
MAGDALENA	462.90	1,146.20	3,729.30	5,338.40
SAN ANDRÉS	102.69	26.15	0.00	128.84
SUCRE	215.90	809.70	806.50	1,832.10
TOTAL	3,595.97	7,422.86	10,883.10	21,901.93
PORCENTAJE	16.42%	33.89%	49.69%	100.00%

Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

Figura 14. Sistema vial de la región Caribe.



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

2.1.1.4.4.2 Sistema portuario. La infraestructura del transporte fluvial, la conforman la red de ríos navegables y sus principales puertos.

La red primaria de la Región Caribe la conforman los ríos Magdalena y Cauca, con longitudes de 631 y 184 km respectivamente, y el Canal del Dique con 114 km, navegables en su totalidad. La red secundaria en la misma Región la conforman los ríos Cesar, Sinú y San Jorge, con navegación menor y longitudes navegables de 205 km (Sinú) y 300 km (San Jorge).

La cuenca fluvial del Magdalena, transporta alrededor del 77% del total de la carga del país, según comportamiento histórico de los años 1982-1995. Los tipos predominantes de carga que se movilizan por esta cuenca, son: ganado (1.4%), carga general (40.5%) e hidrocarburos (58.1%), de acuerdo con el comportamiento del año 1995.

Tabla 12. Movimiento de Productos – Cuenca Fluvial del Magdalena

PRODUCTOS	1993	1994	1995	1996
Carga general	1’354.505	1’241.490	1’540.696	1’512.892
Carbón	803.553	24.763	960.925	463.962
Hidrocarburos	2’589.747	2’656.942	2’138.083	2’574.095
Pasajeros	1’218.769	1’228.852	1’467.481	1’950.834

Fuente: STEER RUIZ, *et al.,* 1997

Las siguientes cifras muestran que el movimiento de carga por concepto de comercio exterior en los puertos de la Costa Caribe colombiana, creció un 48% de los años 1994 a 1996:

Tabla 13. Región Caribe: movimiento de carga por comercio exterior (Carga en Toneladas)

CIUDADES	*MOVIMIENTO DE CARGA POR COMERCIO EXTERIOR*		
	1994	*1995*	*1996*
Cartagena	7.719.318.71	7.645.503.74	11.015.771.11
Coveñas	9.971.104.11	15.614.967.72	15.786.874.88
Santa Marta (incluye Puerto Bolívar)	17.538.873.14	19.685.945.77	26.781.588.86
Barranquilla	2.973.835.83	3.042.847.42	3.175.531.15
TOTAL COSTA	38.203.131.79	45.989.264.65	56.759.766.00

Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

Existen en la región numerosos puertos fluviales y puntos de cargue y descargue, oficiales y privados. En el caso de los privados poseen infraestructura especializada para movimiento de maderas, banano, carbón, petróleo, cementos, etc. La mayoría de éstos son de interés local, sirven áreas donde el río es el único medio de transporte disponible, como en los sures de los departamentos de Cesar, Magdalena, Bolívar y Sucre. Los puertos privados especializados de la Costa, se localizan en Barranquilla, Cartagena, Tamalameque, Gamarra y Capulco.

Como puertos públicos de interés regional, con apreciable actividad comercial y portuaria significativa dentro de la estructura urbana que genera importantes volúmenes de carga y pasajeros, se tienen Barranquilla, El Banco, Magangué y Gamarra. Como puertos de interés local, los cuales se caracterizan por movilizar pasajeros, volúmenes pequeños de carga y productos de primera necesidad para atender sus áreas de influencia, se destacan entre otros, Majagual, Morales, Simití, San Pablo, Guaranda, Mompox, Calamar, etc. (DTCA, 2004)

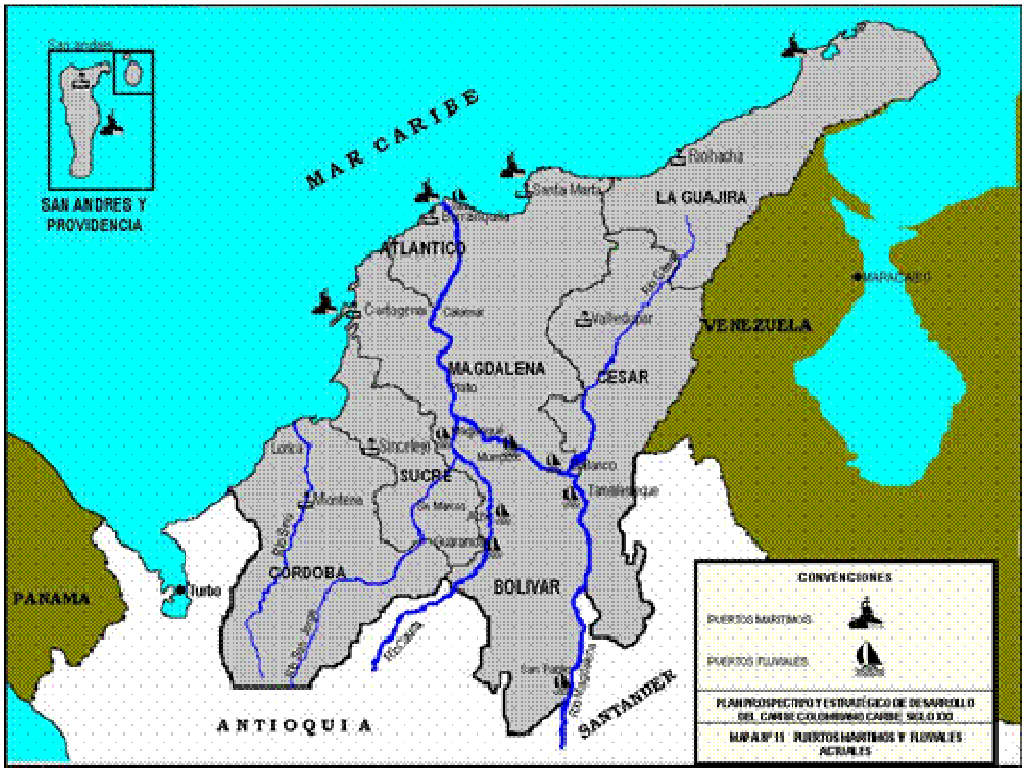
Los puertos del sector privado están a cargo de sociedades portuarias, las cuales realizan

inversiones para el mejoramiento de la infraestructura portuaria y la adquisición y mantenimiento de los equipos para el manejo de buques de carga.

En las zonas portuarias del Caribe se ubican aproximadamente 113 muelles o atracaderos, de los cuales el 50% están localizados en Cartagena, el 32% en Barranquilla y el restante 18% en las otras zonas, dedicados a diferentes actividades como: carga general y contenedores 9%, cabotaje 11.7%, petroleros 11.7%, quimiqueros 10.6%, pesqueros 14%, turismo y recreación 5%, astilleros 13%, graneles sólidos 9% y servicios y marinas 16%.

La capacidad portuaria en las zonas habilitadas para movilización de carga general (suelta y contenedores) y graneles secos, es de 12.6 millones de toneladas por año en el litoral Caribe. (STEER RUIZ, *et al.,* 1997)

Figura 15. Puertos marítimos y fluviales del Caribe colombiano.



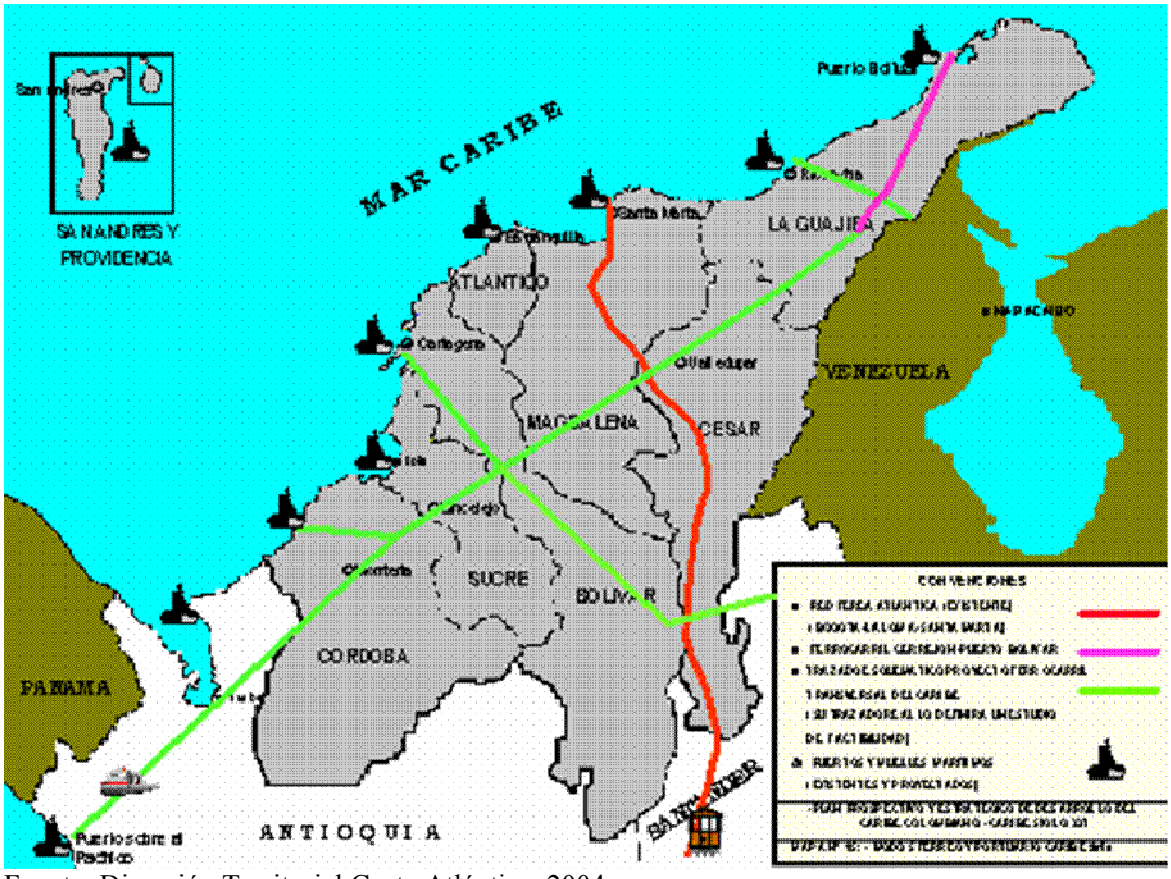
Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

En general, las instalaciones públicas portuarias terrestres, son extremadamente pobres, destacándose la falta de bodegas y patios en concreto, terminales inadecuados y ausencia de servicios públicos. Adicionalmente, se aprecia en algunos municipios con importante actividad fluvial, la proliferación de sitios de atraque que no cuentan con las condiciones

adecuadas para prestar un buen servicio, ocasionado por la falta de planeación del desarrollo portuario. Ninguno de los puertos existentes está adecuado para el manejo de contenedores, ni para el transporte multimodal.

El estado actual de los canales navegables del país y de la Región es deficiente, debido a la falta de mantenimiento oportuno, señalización y balizaje, como también a los efectos de la deforestación en sus cabeceras, a lo largo de sus causes y el efecto de la minería de aluvión, con el aporte de sólidos en suspensión adicionales, lo cual ha ocasionado inestabilidad en su comportamiento hidráulico. (DTCA, 2004)

Figura 16. Sistema de interconexión portuario y férreo.



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

En síntesis, se hace urgente contrarrestar el creciente deterioro de la red de carreteras del Caribe, producto del abuso del transporte de carga, que en mejores condiciones de seguridad y costos debería hacer uso del modo férreo, el cual además junto al modo fluvial, es esencial para controlar los fletes de transporte por carretera. (DTCA, 2004)

2.1.1.4.4.3 Infraestructura aeroportuaria. De las 508 pistas con licencia y registro de la Aeronáutica Civil para funcionar oficialmente en el país, 152 se encuentran localizados en la Región Caribe distribuidos por departamento, así:

Tabla 14. Infraestructura Aeroportuaria en la Región Caribe

DPTO	*F.A.N.*	*MUNIC.*	*PRIVAD*	*MILITAR*	*GUBER*	*TOTAL*
Atlántico	1	0	1	0	2	4
Bolívar	4	1	13	0	2	20
Cesar	2	1	59	0	0	62
Córdoba	3	12	0	0	1	16
Guajira	2	3	5	2	0	12
Magdalena	4	1	21	0	0	26
San Andrés	2	0	0	0	0	2
Sucre	3	0	6	1	0	10
TOTAL	21	18	105	3	5	152

Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

De los 152 aeropuertos, solo 112 son autorizados, el 69% corresponden a aeropuertos privados y solo el 26% son comerciales, de los cuales Barranquilla, Cartagena y San Andrés, se clasifican como internacionales. El movimiento comercial se concentra en unos 15 aeropuertos solamente, el resto de los aeropuertos comerciales ubicados en municipios menores, se encuentra fuera de servicio.

Además de los tres aeropuertos mencionados, la infraestructura aérea básica de la Región Caribe está conformada por aeropuertos para operaciones nacionales con aviones tipo Jet, los siguientes: Santa Marta, Valledupar, Montería y Riohacha. De operación nacional y regional con aviones tipo turbo hélice se encuentran: Corozal, Mompox, Carmen de Bolívar, Magangué, Maicao, Tolú y San Marcos. Entre otros aeropuertos regionales se tienen: Providencia, El Banco, Coveñas, etc. Además, se encuentra todo el sistema de ayudas de la navegación aérea conformado por unas 24 estaciones con equipos VOR, DME, NDB e ILS principalmente.

Los únicos aeropuertos privatizados hasta el momento en la Región son el aeropuerto Rafael Núñez de Cartagena, operado por la Sociedad Aeroportuaria de la Región Caribe y el aeropuerto Ernesto Cortizzos de Barranquilla, operado por la Sociedad Aeropuerto del Caribe S.A. - ACSA-, los cuales fueron entregados en concesión por un período de 15 años.

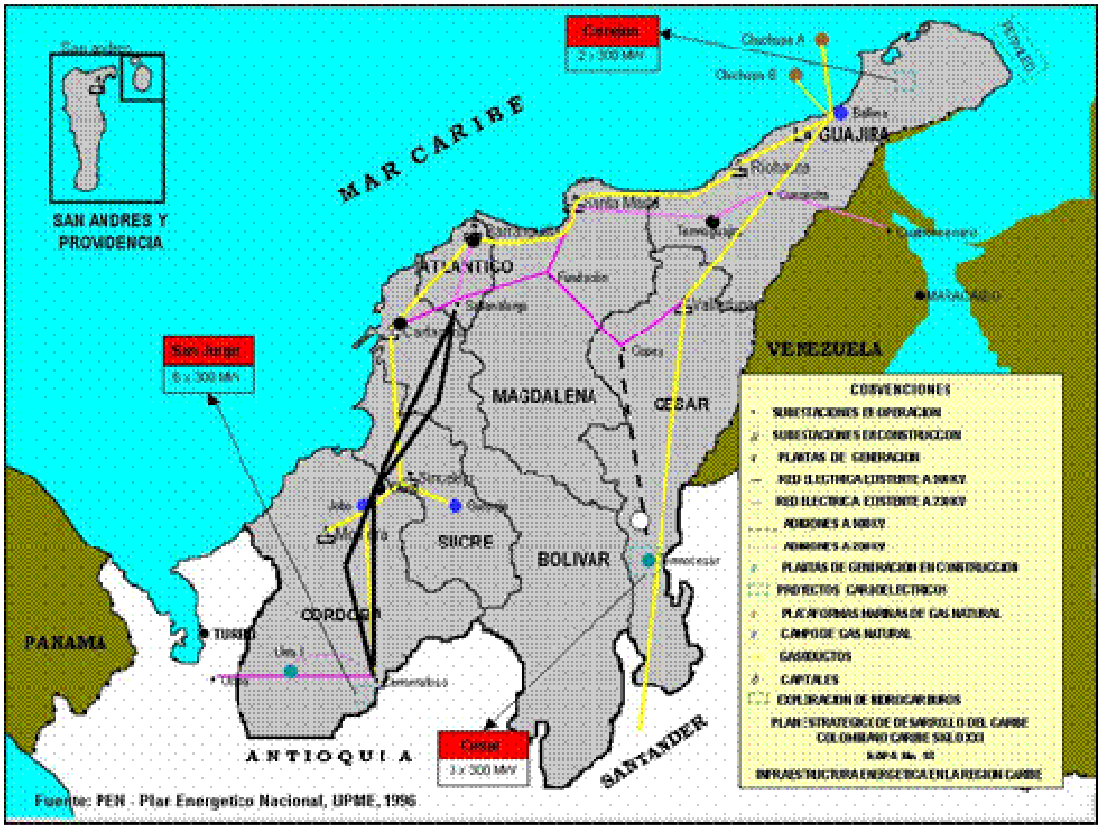
La Región Caribe se caracteriza por la carencia de comunicación aérea intra-regional, que

permita el traslado rápido entre capitales y entre éstas con zonas productivas de importancia que poseen aeropuertos menores. Esta situación se constituye en obstáculo al desarrollo y a la competitividad de la Región. (DTCA, 2004)

2.1.1.4.4.4 Red energética. Anualmente la Costa Caribe genera 65,25% de la energía térmica en el país. De una capacidad instalada de 5085.85 GW/h la capacidad generadora de energía eléctrica de las plantas termoeléctricas de la costa Caribe paso a 6270.45 GW/h en 1995, lo que representó un incremento del 23.29%.

En lo referente al consumo de combustibles en la producción de energía el gas obtuvo un 89.21%, mientras el carbón 2.98% y el full oil 7.81%. El programa de masificación del gas, puso al alcance de los principales centros urbanos esta importante fuente de energía térmica a la vez que ha contribuido a la diversificación del aprovechamiento de las fuentes energéticas. (STEER RUIZ, *et al.,*1997)

Figura 17. Red energética de la región caribe.



Fuente: Dirección Territorial Costa Atlántica, 2004.

2.1.1.5 Dimensión Socio – Cultural

El caribe no es solo un gran mosaico de biodiversidad o la fuente de bienes y servicios para los diferentes sectores productivos sino que representa el territorio de origen ancestral de diversas etnias como los pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta: Kogis, Arahuacos, Kankuamos y Wiwas, o de los Yukpas y Motilones Bari en Perijá, o de los Wayúu en la Guajira, o de los Chimilas en las estribaciones de la Sierra, Embera, Embera-katios, Senues y Tules sabanas de Córdoba en las estribaciones de Paramillo o en las zonas costeras del golfo de Urabá, entre otros, que se fundamentan en los códigos representados en su territorio ancestral como base fundamental para su supervivencia como cultura, a partir de la reivindicación de sus derechos y al reconocimiento de su autoridad y autonomía. También en el Caribe habitan pescadores con una cultura anfibia propia, campesinos, comunidades afrocaribeñas y ciudadanos urbanos de diferentes procedencias, que hacen de esta región la cuna del mestizaje y de la expresión máxima de la diversidad cultural.

La región se ha venido estructurado históricamente, desde tiempos anteriores al arribo de los españoles, ya que diversas culturas precolombinas como los Tayrona y Sinú, habitaron su territorio, alcanzando un alto grado de desarrollo apoyados en una compleja economía agrícola y pesquera. De estos pueblos existen vestigios arqueológicos que constituyen un legado insuperable en el contexto nacional. Posteriormente, por ser el punto de entrada a Suramérica, el Caribe colombiano se convirtió en la pieza estratégica para la exploración y reconocimiento del continente. Las primeras décadas del siglo XVI, fueron testigo de numerosas expediciones y encuentros entre españoles e indígenas, durante las cuales se fundaron las principales ciudades costeras de la actualidad. Como consecuencia de la conquista y la colonia la población indígena, sometida y forzada por las enfermedades y por los trabajos en lugares inhóspitos, fue rápidamente diezmada. Este hecho propició la traída de esclavos procedentes del África, sobre todo para trabajar en las minas de oro, con lo cual entró en escena la raza negra, tercer pilar del mestizaje racial y cultural que caracteriza al país y marca la idiosincrasia de la región. (DTCA, 2004)

El poblamiento de la Costa Caribe desde sus inicios se dio en núcleos concentrados, este patrón de poblamiento obedeció a: 1) las características pantanosas y anegadizas de grandes extensiones de suelos de la región, que no permitieron el asentamiento rural disgregado como sí ocurrió en la zona Andina; y 2) a la localización de las primeras actividades económicas en zonas de puertos fluviales y marítimos, con la consecuente atracción de la población.

De acuerdo con el censo de 1993, la población de la Costa Caribe fue de 11’496.394 habitantes, conformada por varios grupos étnicos. La mayor parte de la población costera 65.9% se concentra en las ciudades capitales Cartagena, Barranquilla y Santa Marta, donde se encuentra la mayor infraestructura, la mayor cantidad de actividades económicas

regionales asociadas a los sectores de industria, comercio, turismo, marítimo y portuario, servicios y educación, lo cual incide en la concentración de la población.

Tabla 15. Departamentos de la región Caribe: extensión y población.

DEPARTAMENTO	EXTENSION (Km^2)	POBLACION
Atlántico	3.388	1'879.168
Bolívar	25.978	1'406.545
Córdoba	25.020	1'131.785
Guajira	20.848	348.433
Magdalena	23.188	913.011
Sucre	10.917	591.014
San Andrés	52.5	61.047

Fuente: DANE censo 1993

La población de la Costa Caribe a diferencia de las demás regiones del país, ha ganado importancia dentro del total nacional. La dinámica de crecimiento ha sido una de las más significativas, mientras a comienzos de siglo sólo representaba 10% hoy representa más del 23%. Se anota la existencia de flujos migratorios los cuales son los más incidentes en el incremento de la población urbana, la economía informal y los índices de desempleo.

En cuanto a la problemática general de la población, incluye altos índices de analfabetismo, bajas tasas de participación en el mercado de trabajo, mano de obra poco calificada, mortalidad infantil alta, y una limitada oferta de servicios básicos, constituyendo un hecho común para los departamentos costeros.

En la región Caribe los niveles de pobreza son superiores al promedio nacional, en 1993, por ejemplo el 52% de las personas residentes en esta región se consideraban como pobres, frente al 37% de todo el país

La situación en materia de educación presenta un apreciable retrazo con respecto al total nacional en los niveles de educación básica, primaria y secundaria. La Costa Caribe presenta índices de analfabetismo preocupantes y bajas tasas de escolaridad para los niveles mencionados en la mayor parte de los departamentos. En el país cerca de un 10% de la población mayor de 15 años no sabe leer ni escribir, sin embargo, en esta región el nivel de analfabetismo es casi el doble, en términos generales en la región más del 40% de la población entre 7 y 17 años no ingresa al sistema educativo. En cuanto a niveles superiores, ha sido satisfactorio el incremento educativo logrado en la región caribe en materia de cupos y programas, a través de instituciones privadas y oficiales que funcionan en los diferentes departamentos.

Las tasas de mortalidad infantil en la región Caribe se acercan a 40 por mil y sólo el departamento del Atlántico presenta valores inferiores al promedio nacional (27 por mil).

Las carencias de los servicios básicos de acueducto y alcantarillado están estrechamente relacionadas no sólo con la salud y los niveles de mortalidad, sino también con los bajos ingresos. La región Caribe está en desventaja en la cobertura de servicios, en agua potable el 72% de la población tiene servicio de acueducto (nivel nacional 80%) y en alcantarillado sólo el 39% de hogares tiene acceso a este servicio. (STEER RUIZ, et al., 1997)

2.1.1.5.1 Indígenas. Habitan desde zonas bajas hasta las más encumbradas de la geografía nacional, desde las zonas desérticas hasta los bosques muy húmedos tropicales.

En el país existen más de 80 etnias o pueblos indígenas, definidos como grupos sociales de origen amerindio social y culturalmente diferenciado. Los departamentos con mayor población indígena son Guajira y Córdoba, y el área que actualmente ocupan los resguardos indígenas a nivel nacional es de 23.3 millones de hectáreas, distribuidas en más de 372 áreas declaradas por el Gobierno Nacional. (STEER RUIZ, et al., 1997)

Tabla 16. Resguardos indígenas en la Costa Caribe

NOMBRE DEL RESGUARDO	MUNICIPIO	RESOLUCION	HECTAREAS
Alta y Media Guajira	Riohacha, Maicao y Uribia	015/84	1’067.506
Lomamato	Barrancas	067/87	1.572
San Francisco	Wayúu	086/87	57
Trupiogacho y la Meseta	Wayúu	087/88	2.309
Provincial	Wayúu	085/88	448
San Andrés Sotavento	San Andrés (Córdoba)	051/90	10.213
Alto Sinú, Esmeralda y Cruz Grande	Tierra alta	002/93	193.510
Mayabangloma	Guajira	Nov/94	957
Caicemapa	Guajira	Nov/94	505

Fuente: STEER RUIZ, *et al.,* 1997

2.1.1.5.2 Comunidades Negras. La población afrocolombiana está localizada en toda la geografía nacional, en el Anden del Pacífico, en la Costa Atlántica, en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Existen igualmente asentamientos importantes en los principales centros urbanos de Barranquilla y Cartagena, entre otros.

Con relación al contexto regional, este grupo social presenta índices de necesidades básicas insatisfechas superiores al promedio nacional y sus posibilidades de mejoramiento dependen en gran medida del fortalecimiento organizativo, del desarrollo de alternativas sustentables y de las políticas generadas por el Gobierno nacional.

Las condiciones sanitarias de las comunidades de la Región Caribe y Pacífica son de las más deficitarias en el ámbito nacional. Con relación al aseo, los sistemas presentan coberturas del 10% y carecen de mecanismos para la disposición de desechos. Las viviendas además de los servicios deficientes presentan dificultades en la legalización de sus terrenos y predios, un alto porcentaje de hacinamiento y baja calidad, también existen asentamiento en áreas de inundación y de alto riesgo en las zonas costeras.

En cuanto al uso de los recursos naturales y su situación ambiental, el uso no planificado ni tecnificado de los recursos ha ocasionado daños a los suelos, cuerpos de agua y al ambiente en general. En las poblaciones costeras el vertimiento al mar de las aguas servidas, excretas y residuos sólidos, afecta negativamente la fauna y la flora asociadas a estos ecosistemas, así como las actividades propias del turismo. (STEER RUIZ, et al., 1997)

2.1.1.5.3 Instituciones. En el Caribe existen actualmente 11 Corporaciones Autónomas Regionales. En la subregión se encuentran la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA (con jurisdicción en el departamento del Atlántico); Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE (con jurisdicción en del Departamento de Sucre con excepción de los municipios que están dentro de la jurisdicción de Corpomojana entre ellos Majagual, Sucre, Guaranda, San Marcos, San Benito, La Unión y Caimito); la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique - CARDIQUE (con jurisdicción en el Distrito de Cartagena de Indias y los municipios de Turbaco, Turbana, Arjona, Mahates, San Estanislao de Koztka, Villanueva, Santa Rosa, Santa Catalina, Soplaviento, Calamar, Guamo, Carmen de Bolívar, San Juan, San Jacinto, Zambrano, Córdoba, Maríalabaja, en el departamento de Bolívar), y la Corporación del Río Grande del Magdalena - CORMAGDALENA.

En la región existen tres Departamentos Administrativos de Medio Ambiente el de Barranquilla BAMA, el del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias EPA, y el del Distrito Turístico Cultural e Histórico de Santa Marta DAMMA.

Como autoridades de carácter nacional están la Dirección Nacional Marítima –DIMAR- dependencia del Ministerio de Defensa **"**es la autoridad Marítima Nacional que ejecuta la política del gobierno en materia marítima y tiene por objeto la Dirección, coordinación y control de las actividades marítimas". El Instituto Colombiano de Agricultura y Desarrollo Rural –INCODER- instituto descentralizado adscrito al Ministerio de Agricultura quien en la reestructuración del sector público en el 2003 asumió las responsabilidades del antiguo Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura –INPA-, Instituto Colombiano de Reforma Agraria –INCORA-, Instituto Nacional de Adecuación de Tierras –INAT-, y del Desarrollo

Rural Integrado -DRI-, teniendo como misión "Ejecutar la política de desarrollo rural, facilitar el acceso a los factores productivos, fortalecer a las entidades territoriales y sus comunidades y propiciar la articulación de acciones institucionales en el medio rural, bajo principios de competitividad, equidad, sostenibilidad, multifuncionalidad y descentralización, para contribuir a mejorar la calidad de vida de los pobladores rurales y al desarrollo socioeconómico del país".

La Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, que tiene como misión "Garantizar la conservación in situ de la diversidad biofísica y cultural presente en los ecosistemas representativos del país, a través de la administración del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la coordinación en la creación, puesta en marcha y gestión del Sistema Nacional Áreas Protegidas, desarrollando políticas, programas, planes, normas y procedimientos que apunten a lograr la sustentabilidad de los componentes natural, social-cultural y económico en el país, con el fin de permitir la continuidad de procesos evolutivos en dichos ecosistemas y brindar la oferta ambiental sobre la cual se sustente el desarrollo de las comunidades humanas".

La UAESPNN esta organizada regionalmente en Direcciones Territoriales, una de ellas la Dirección Territorial Costa Atlántica (DTCA) con sede en Santa Marta, tiene a su cargo la administración de 10 de las áreas protegidas ubicadas en el caribe con una jurisdicción en 586.505 has. Las unidades de conservación a cargo de la DTCA son Parque Nacional Natural (PNN) Macuira, Santuario de Fauna y Flora (SFF) Flamencos en La Guajira; PNN Sierra Nevada de Santa Marta, PNN Tayrona, SFF Ciénaga Grande de Santa Marta, Vía Parque Isla de Salamanca en el Magdalena; SFF Los Colorados, SFF El Corchal "Mono Hernández" y PNN Corales del Rosario y San Bernardo en Bolívar; PNN Old Providence Mc Ben Lagoon en San Andrés. También se ubica la mayor superficie del PNN Paramillo en el territorio caribe, no obstante esta área protegida esta a cargo de la Dirección Territorial Noroccidente de la UAESPNN.

Dentro de las Instituciones de investigación se encuentran el Instituto de Investigaciones Marino Costeras Benito Vives Andreis -INVEMAR- cuya misión es "realizar investigación básica y aplicada de los recursos naturales renovables y del medio ambiente en los litorales y ecosistemas marinos y oceánicos de interés nacional con el fin de proporcionar el conocimiento científico necesario para la formulación de políticas, la toma de decisiones y la elaboración de planes y proyectos que conduzcan al desarrollo de éstas, dirigidos al manejo sostenible de recursos, a la recuperación del medio ambiente marino y costero y al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos" (INVEMAR, 2001), Instituto de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas -CIOH- que tiene como misión "Desarrollar los programas de investigación de la Armada Nacional, de DIMAR y colaborar con todas aquellas otras entidades que permitan la defensa, el conocimiento y el aprovechamiento de nuestros mares, así como la seguridad de la vida humana en el mar", Instituto de Investigaciones Alexander Von Humboldt -IAVH-, tiene como misión "Promover, coordinar y realizar investigación que contribuya a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica de Colombia". Instituto de Hidrología, Meteorología y estudios Ambientales -IDEAM- que tiene como función "generar conocimiento y producir

y suministrar datos e información ambiental, además de realizar estudios, investigaciones, inventarios y actividades de seguimiento y manejo de la información que sirvan para fundamentar la toma de decisiones en materia de política ambiental y para suministrar las bases para el ordenamiento ambiental del territorio, el manejo, el uso y el aprovechamiento de los recursos naturales biofísicos del país".

Algunas de las instituciones académicas con presencia en la región se encuentran del nivel nacional la Universidad Nacional de Colombia UN, Escuela Superior de Administración Pública ESAP, Universidad Distrital UD, Universidad Jorge Tadeo Lozano UJTL. De carácter regional la Universidad de La Guajira, Universidad del Magdalena, Universidad del Atlántico, Universidad del Norte, Universidad de Córdoba, Universidad Tecnológica de Cartagena.

2.1.1.5.4 Contexto Normativo Institucional. Con relación al marco normativo, el Estado ha definido una reglamentación con el fin de orientar el accionar y unir los esfuerzos de las institucionales estatales, propietarios privados y comunidades en diferentes lugares del país, logrando avanzar en la protección de parte o la totalidad de predios o zonas de especial interés ambiental. Algunas de estas son:

Legislación sobre diversidad étnica y cultural. "Con una amplia tradición histórica, con que se originó en los mismos inicios de la nacionalidad colombiana, esta legislación se refiere a los grupos étnicos existentes en el país, reconocidos como pueblos indígenas, comunidades negras y grupos raizales. Ella contiene leyes, jurisprudencia y doctrina relacionadas con la identidad, el territorio, la autonomía, la participación y el desarrollo propio de los mismos, así como de las necesarias adecuaciones institucionales y consultas respecto de los proyectos y medidas que pudieren afectarlos (ley 21 de 1991)".

En el primer caso, la legislación relacionada con los pueblos indígenas se remonta a varios siglos atrás, dentro de la cual se destaca la ley 89 de 1890; mientras que en los otros, respecto de las comunidades negras y raizales, son más recientes los desarrollos legislativos y jurisprudenciales, articulados alrededor de la ley 70 de 1993 y sus decretos reglamentarios.

Ley 13/80 o estatuto general de pesca. Cuyo objeto es regular el manejo integral y la explotación racional de los recursos pesqueros con el fin de asegurar su aprovechamiento sostenido y mediante programas relacionados con investigación, extracción, cultivo, procesamiento y comercialización de los recursos pesqueros.

Legislación sobre participación social. A partir de la definición constitucional de 1991 sobre el Estado colombiano como Estado social de derecho, y de su régimen político como una democracia participativa, la legislación nacional ha sido profusa, relacionada con la participación en la vida política y el fortalecimiento de la democracia, en la vida

administrativa y el mejoramiento de la gestión pública, en la vida socio-económica y el desarrollo colectivo, y en la defensa del orden jurídico y la convivencia, todas articuladas alrededor de la ley 134 de 1994 y con base en principios constitucionales derivados de los principales pactos internacionales de derechos humanos.

Ley 160 de 1994. Uno de sus objetos es fomentar la adecuada explotación y la utilización social de las aguas y de las tierras rurales aptas para la explotación silvoagropecuaria, y de las tierras incultas, ociosas o deficientemente aprovechadas, mediante programas que provean su distribución ordenada y su racional utilización.

Ley 99 de 1993. Artículo 10 De las reservas naturales de la sociedad civil: Denominase Reserva Natural de la Sociedad Civil la parte o el todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo principios de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales, cuyas actividades y usos se establecerán de acuerdo a reglamentación con la participación de las organizaciones sin ánimo de lucro de carácter ambiental.

Documento CONPES 3164. Establece la Política Nacional Ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos, las zonas costeras e insulares de Colombia, abarca el ordenamiento ambiental de estas áreas, la sostenibilidad ambiental sectorial (pesca y acuicultura, agropecuario y agroindustria, infraestructura, minería, recreación y turismo), rehabilitación y restauración de ecosistemas marinos y costeros degradados, el establecimiento del subsistema de áreas marinas protegidas dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, la conservación de especies; la prevención, reducción y control de contaminación generada por fuentes terrestres y marinas; la prevención y atención de desastres, entre otros.

Política nacional para humedales interiores de Colombia. Que propende por la conservación y el uso sostenible de los humedales interiores, con el fin de mantener y obtener beneficios ecológicos, económicos y socioculturales como parte integral del desarrollo del país. Para tal fin, busca integrar los humedales a los procesos de planificación y ordenamiento ambiental territorial, fomentar la conservación, uso sostenible y rehabilitación de humedales, promover los procesos de concientización y sensibilización a escala nacional, regional y local, con base en características económicas y socioeconómicas.

Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia. Las acciones y metas planteadas se dirigen, en conjunto, a avanzar en el ordenamiento, manejo adecuado y recuperación de los ecosistemas continentales y marinos, fortaleciendo la capacidad nacional para la investigación científica de los mares nacionales y su biodiversidad asociada, haciendo especial énfasis en los ecosistemas estratégicos marinos y en las áreas afectadas por impacto humano o fenómenos naturales. Promueve la elaboración y ejecución de planes de manejo costero en el marco del concepto de manejo integrado de zonas costeras -MIZC-,

apoyado sobre información científica, buscando la participación efectiva de las entidades responsables de la administración de los litorales y las comunidades locales.

2.1.1.6 Dimensión Funcional – Espacial

La favorable localización de la infraestructura portuaria de la región caribe contribuyó a que en la primera mitad del siglo pasado las principales ciudades registraran un rápido crecimiento poblacional, industrial y comercial, debido al intercambio comercial con el exterior y el interior del país, y al interior de la región a través de los tres puertos (Cartagena, Barranquilla y Santa Marta). El sistema de comunicación de la costa se desarrolló en un comienzo alrededor de sus tres puertos principales del río Magdalena y de la incipiente línea férrea.

En la primera mitad del siglo anterior las principales vías de comunicación y de intercambio sociocultural de la costa eran: 1) Fundación-Valledupar-Rioacha; 2) San Pedrito-Cartagena; 3) Puerta de Hierro-Tolú; y 4) Barranquilla-Sabanalarga. Estas líneas tenían una orientación transversal, alimentando el río y la línea del ferrocarril.

Desde los años cincuenta el crecimiento y dinamismo de la costa se desaceleró notablemente, debido a que al interior del país se construyeron carreteras que ocasionaron que el río Magdalena y el ferrocarril perdieran preponderancia, por lo que ante la necesidad se fortaleció la comunicación con el interior del país, es decir en dirección norte-sur, perdiendo importancia la comunicación intra regional con la construcción de troncales como la oriental que unieron a Bucaramanga con Santa Marta, y la troncal occidental que unió a Barranquilla con Medellín. La comunicación con el interior del país se complementó con la construcción y operación de la trocal caribe desde Bolívar hasta la Guajira.

En la actualidad la principal vía de movilización de la carga importada hacia las principales ciudades de Colombia es terrestre y en menor escala la aérea y fluvial, la carga se moviliza desde la costa hacia el llamado triángulo económico y comercial conformado por Bogotá-Cali-Medellín. En cuanto a la carga de exportación también se moviliza esencialmente por vía terrestre hacia los puertos de embarque, con excepción del crudo de petróleo que se exporta a través del puerto de Coveñas, el cual se transporta por oleoducto; lo mismo sucede con el carbón que se exporta a través de Puerto Bolívar, transportado por ferrocarril desde el Cerrejón central.

Las actividades relacionadas con el transporte marítimo y los puertos han mantenido una importancia estratégica, económica y social muy grande en la región, pues son los responsables por el transporte de gran parte de los productos que se importan y exportan. A partir de la década de los 80's las funciones de los puertos marítimos comenzaron a expandirse, adquiriendo relevancia los puertos de la costa caribe que comprende el puerto de Cartagena, Barranquilla, Santa Marta y San Andrés. El puerto de Cartagena presenta el

mayor crecimiento dentro de las zonas de la región habilitadas para el comercio exterior.

Hoy en día, por encima del petróleo y de los ingresos de las exportaciones del café, el turismo es considerado como una de las principales actividades económicas del país. La región Caribe se prodiga en recursos naturales, étnicos, culturales e históricos que posibilitan la oferta de atractivos turísticos variados, además de sol y playa que captan la presencia de turistas a nivel nacional e internacional.

A nivel general, con zonas limítrofes la región Caribe presenta vínculos sociales con Venezuela a través de las comunidades Wayuu y Yukpa, con Centroamérica y el caribe insular (Jamaica, Gran Caimán y Comunidades árabes) especialmente por intercambio con San Andrés y Providencia; los vínculos políticos se enmarcan en tratados internacionales con países como Venezuela, Estados Unidos, Honduras, Jamaica, Panamá). A nivel nacional los vínculos socio-políticos con otras regiones del país corresponden a Bogotá, Antioquia y los Santanderes, principalmente.

Las relaciones comerciales y financieras se desarrollan con países de Centroamérica, también con Estados Unidos, Islas Caimán, y Venezuela. Las importaciones y exportaciones del sector pesquero se realizan con Estados Unidos, Venezuela, Centroamérica, Japón, y Jamaica, primariamente. El sector del turismo se abre a países del Gran Caribe, Europa, Suramérica y Norteamérica.

El intercambio ambiental con las demás regiones en el ámbito nacional e internacional se presenta a partir de la migración de especies como aves, peces, tortugas, por mencionar las más importantes. También se da a través de aportes sedimentarios de grandes ríos, corrientes marinas, geología (placas tectónicas, diapirismo), y entre ecosistemas por medio de corredores biológicos y servicios ambientales promoviendo el intercambio del flujo genético de las diferentes especies.

2.1.1.7 Importancia del área en el contexto regional

El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo se enmarca dentro del espacio conocido como "Aguas Interiores del Mar Caribe", ubicadas dentro de las líneas de base que delimitan el Mar Territorial y por lo tanto sometidas plenamente a la soberanía del estado ribereño. Las características generales de tipo mediterráneo que presenta el Mar caribe, la abundante red de ríos que desembocan en él, la mayor temperatura de sus aguas y su relativa baja profundidad, determinan la presencia de numerosos ecosistemas costeros de alta productividad. Vale la pena mencionar que la mayor parte de las Islas del Caribe están rodeadas de corales o son de origen arrecifal.

A pesar de lo anterior, en Colombia existen pocas formaciones coralinas de gran extensión. Las más importantes se presentan en el Archipiélago de San Andrés y Providencia, en los

cayos de Roncador, Serrana y Quitasueño, en las bahías del Parque Tayrona, en las islas del Rosario y San Bernardo, y en algunas pequeñas zonas de la Ensenada de Zapsurro.

Dado lo anterior el PNNCRSB se constituye en un valioso conjunto submarino de ecosistemas de la más alta productividad y biodiversidad, que forman la plataforma coralina más extensa del Caribe continental colombiano (unos 420 km^2). Allí se encuentran las formaciones arrecifales continentales más importantes del país, muestras singulares de bosques costeros de manglar e ambientes calcáreos, extensos pastos marinos que bordean las islas, colonias únicas de aves marinas, diversidad de invertebrados con potencial farmacológico y multitud de peces arrecifales multicolores.

Esta área protegida es importante a nivel local, regional, nacional y mundial porque preserva procesos ecológicos esenciales, mantiene la biodiversidad marina, protege la línea costera de la erosión, provee la posibilidad de búsqueda de nuevos fármacos, posee condiciones para el desarrollo ecoturístico, posibilita la practica de la recreación y los deportes náuticos, posee características ideales para la educación ambiental, provee peces e invertebrados de valor comercial, provee la oportunidad para investigaciones en ciencias del mar, protege muestras representativas de ecosistemas marinos tropicales incluyendo arrecifes de coral, pastos marinos, manglares y lagunas costeras.

2.1.1.8 Análisis de eventos pasados y futuros

Algunas obras de ingeniería realizadas en el Caribe han tenido repercusiones negativas sobre ambientes naturales. La construcción de los Tajamares de Bocas de Ceniza en la desembocadura del río Magdalena a principios del siglo veinte, marcó un cisma en la vocación del área, antes dedicada a la pesca gracias al amplio delta, facilitando el desarrollo de los procesos erosivos que originaron la desaparición de la Isla Verde frente a Puerto Colombia, la retención de sedimentos en el margen oriental y la pérdida de los sedimentos provenientes del río al ser enviados al cañón submarino en frente a la desembocadura.

El Canal del Dique fue una obra construida por los españoles en el siglo XVII con el fin de salir al mar por la Bahía de Cartagena, que ofrecía mejores condiciones portuarias que Bocas de Ceniza. Los españoles aprovecharon una serie de ciénagas que se unían en las épocas de invierno y conectaron el Río Magdalena con la Bahía de Cartagena mediante la construcción de un canal que se mantenía inundado durante todo el año. Esta obra ocasionó dos grandes impactos sobre el ambiente: formó la isla de Barú (hasta ese entonces península), la separó del continente, aisló geográficamente muchas poblaciones y terminó por arruinar la transparencia de las aguas de la Bahía de Cartagena y sepultó con sedimentos los arrecifes de coral que allí crecían.

Con las ampliaciones que ha recibido el Canal del Dique desde su primera construcción, el impacto ya no está restringido sólo a la Bahía de Cartagena sino que se ha extendido a la

Bahía de Barbacoas y a los arrecifes vecinos del Parque Nacional Naturales Corales del Rosario y San Bernardo, que están siendo afectados por la continua sedimentación que ahoga los corales y estimula el crecimiento exagerado de algas por el vertimiento de aguas provenientes del continente.

La carretera que une a Barranquilla con Santa Marta, construida dentro del Parque Nacional Natural Isla de Salamanca, ocasionó cambios drásticos en la salinidad del suelo y en las aguas de las Ciénaga Grande de Santa Marta que terminaron por cambiar completamente las condiciones ecosistémicas del lugar, hasta el punto que ya es cosa del pasado su legendaria riqueza pesquera y además, los manglares que rodeaban la Ciénaga, en un gran porcentaje están muertos. El área protegida cambió de Parque Nacional Natural al de Vía Parque.

La represa de Urrá, levantada sobre el cauce del Río Sinú en una zona selvática entre las Serranías de Abibe y San Jerónimo en el Departamento de Córdoba, ha ocasionado una reducción drástica de la pesca en el río y forzando un cambio cultural en las comunidades indígenas que habitan esas selvas, ahora inundadas.

Importantes especies silvestres que antes representaban emblemas de la cultura caribe han pasado a ser casi reliquias. Este es el caso de la mojarra y la ostra de la Ciénaga Grande de Santa Marta; las tortugas marinas en la Guajira; el sábalo y el chipichipi en Cartagena; la lisa, el lebranche y el manatí en las ciénagas costeras; el bagre, el bocachico y la tortuga en los ríos; la iguana y la tortuga icotea en los matorrales, hoy son especies raras o escasas en los lugares donde antes abundaban, debido a la presión del ser humano sobre el hábitat o sobre la especie. Dos especies de mono tití, que habitan sólo en el norte de Colombia han sido diezmados por el tráfico de fauna con fines de investigación médica y para abastecer el mercado de mascotas; tal es el caso del tití cabeza blanca (*Saguinus oedipus*) que habita en las pequeñas selvas entre los Departamentos de Sucre y Bolívar, hoy protegidos por el Santuario de Flora y Fauna Los Colorados, y el tití gris o de patas blancas (*Saguinus leucopus*) que habita en Vía Parque Isla de Salamanca. (ACOPAZOA, 2004)

El modelo actual de desarrollo socio-económico constituye un factor de presión mundial a través de la explotación excesiva de los recursos naturales y los efectos provocados por los desechos resultantes de las actividades humanas. En las últimas décadas, los cambios naturales en las zonas costeras debido a los regímenes de corrientes y de olas, el clima y la actividad biológica, están siendo acelerados e inducidos por el comportamiento colectivo de los seres humanos alterando la composición y estructura de los ecosistemas presentes en las zonas costeras.

Estos cambios ambientales pueden cuantificarse en términos de reducción de calidad del agua por eutroficación, presencia de sustancias tóxicas, cambios en los flujos de agua, mortalidad masiva de organismos, disminución de la pesca, desaparición de especies y destrucción de habitats importantes como arrecifes coralinos, praderas de fanerógamas, manglares, entre otros. Además, los riesgos naturales a los que está expuesto el litoral como inundaciones y erosión, se ven agravados por el manejo inadecuado de las zonas costeras.

La economía colombiana experimentó tasas de crecimiento de 5% promedio anual, desde los primeros años del siglo XX hasta la primera mitad de la década de 1990, época en la que se adoptaron políticas para establecer el modelo de apertura económica. A partir de allí se vivió un período de estancamiento y recesión, ya que entre 1997-2001 el crecimiento real de la economía fue de 0,8% promedio anual. La crisis que sufrió la economía colombiana durante seis trimestres consecutivos (entre 1998 y 1999), fue la más severa del país en los últimos 70 años.

Para la región Caribe el modelo de apertura económica, suponía la oportunidad única para superar el atraso, pues, sería la región exportadora de Colombia, proyectándose el fortalecimiento industrial y por tanto, una mayor generación de empleo, con lo que cambiaría radicalmente su condición de zona pobre por una de mayor bienestar y mejores condiciones de vida para sus habitantes. Desafortunadamente los análisis económicos demuestran lo contrario.

El turismo se ha convertido en una de las más grandes industrias es el mundo, y dentro de ellas la zonas marino costeras con sus playas, olas y deliciosa comida marina, satisface la demanda turística que incluye sitios para hoteles, actividades recreativas en playa y acuáticas, facilidades de transporte, restaurantes y belleza paisajística, entre otras. Dentro de este contexto, los efectos del turismo descontrolado y pobremente planificado en el Caribe, incluyen:

1. Contaminación de las aguas costeras cercanas, debido a las descargas de aguas domésticas insuficientemente tratadas debido a la carencia de sistemas de alcantarillado necesarios.
2. Deterioro y erosión de las playas como resultado de las construcción de rompeolas, espolones y la extracción de arena para la construcción de hoteles e infraestructura relacionada con esta actividad.
3. Deterioro de los arrecifes coralinos ya sea por acción directa o indirecta debido a la contaminación.

Las tendencias muestran el posicionamiento de la región Caribe Colombiana como zona turística a nivel regional e internacional, debido a que posee importantes ventajas de orden general en relación con las Islas del Caribe y demás países, en referencia a elementos que enmarcan de manera esencial su posible penetración del mercado turístico extranjero, como son:

1. Pertenecer a una economía autosuficiente prácticamente en todo lo esencial, en particular, en materia de personal cualificado, alimentos, recursos energéticos y materiales de construcción.
2. Estar en un nodo o cruce de transporte de y hacia el mundo, que ya es, en buen grado, operativo.
3. Estar fuera de los circuitos de los ciclones y tornados que azotan anualmente al Caribe.
4. La base de competitividad de la Región se encuentra en su posición geográfica, los dones de la naturaleza y el legado de pasadas generaciones, estos la convierten sin

lugar a dudas en un gran potencial para el turismo mundial.

5. La incorporación de nuevos ejes o circuitos para el desarrollo del turismo regional como Barú, Tierra Bomba, el corredor diversificado Cartagena - Barranquilla - Santa Marta, el Golfo de Morrosquillo, el eje conformado por el río Magdalena, desde Barranquilla hasta Mompox, el eje Santa Marta - Riohacha, el eje conformado por el trayecto en carretera de Montería a Coveñas, el trayecto de Sincelejo a Cartagena, incluyendo a San Jacinto, El Carmen y Corozal, especialmente en la perspectiva de agroturismo y ecoturismo, y el circuito folclórico - cultural y comercial Cesar - Guajira, se constituyen en una gran ventaja para el desarrollo del sector a nivel nacional e internacional.

De la misma manera, recíprocamente conviene anotar algunas desventajas:

1. Problemas ambientales, tales como: contaminación de la bahía y sobrecarga del alcantarillado en Cartagena, la baja cobertura del alcantarillado de San Andrés, y el deterioro del Vía Parque Isla de Salamanca.
2. Fuertes limitaciones en materia de servicios públicos como la insuficiencia de agua en La Guajira y San Andrés, fallas de suministro de energía eléctrica y altas tarifas; con excepción de Cartagena, la generalizada baja cobertura de telefonía; la baja densidad y el mal estado de la red vial; y la falta de aprovechamiento de otros modos de transportes que le brinden alternativas al turista.
3. Abandono de las playas, en cuanto al control de limpieza y vertimientos en ellas.
4. Solo una proporción mínima de playas cuenta con acceso terrestre. (DTCA, 2004)

No obstante, los retos del desarrollo global y de la competitividad para el siglo XXI, que hacen que el país centre su atención nuevamente hacia el Caribe Colombiano, no se debe de olvidar la importancia biológica y ecológica de las Áreas Naturales Protegidas, en las cuales se encierra la gran diversidad marina y continental representada tanto en diferentes unidades ecológicas como en especies vegetales y animales. Desafortunadamente, sobre cada una de esas unidades se ciernen grandes amenazas.

2.1.1.9 Oportunidades y limitantes para gestión y conservación del área

En los ecosistemas marino costeros (arrecifes coralinos, fondos sedimentarios, praderas de fanerógamas, playas, litoral rocoso, manglares, lagunas costeras y estuarinas) y terrestres (bosque seco tropical, sabanas, bosque xerofítico y desértico, bosque húmedo tropical, páramo, superpáramo y sistema nival) se sustenta la oferta de servicios ambientales regionales tales como: producción pesquera, producción de agua para consumo humano doméstico, industrial y agropecuario, refugios de especies silvestres, protección o mitigación de impactos de fenómenos naturales (tormentas tropicales, vientos, inundaciones), recarga de acuíferos, regulación climática, descontaminación ambiental, regulación de cuencas hidrográficas, ecoturismo, educación, investigación.

Debido a la gran cantidad de recursos naturales que provee la zona marino costera, ésta siempre ha sido utilizada por el hombre para el desarrollo de múltiples actividades: agricultura, pesca, desarrollo portuario, navegación, extracción minera, turismo, las cuales hacen uso directo y/o indirecto de los recursos costeros, ocasionando graves impactos.

Los análisis de biodiversidad y conservación en Colombia demuestran que entre los ecosistemas más amenazados, más destruidos, menos conocidos y con prioridad para conservación e investigación en la región Caribe se encuentran el bosque seco tropical, los humedales, lagunas, playones, marismas, manglares y en general los ecosistemas marinos y costeros, los cuales han sido seriamente afectados por la expansión de la frontera agrícola con la consecuente deforestación, escorrentía de agroquímicos y desvío de cauces; grandes obras de infraestructura para el establecimiento de granjas acuícolas, carreteras, ferrovías, aeropuertos y puentes; escasas o insuficientes medidas de conservación que permite entre otras el uso de artes y métodos de pesca indiscriminados; y en general, perturbaciones antrópicas que han ocasionado cambios en las dinámicas naturales (rellenos, dragados, espolones y establecimiento de barreras que causan la fragmentación o acorralamiento de áreas naturales, entre otras perturbaciones). De igual manera los Institutos de Investigación, alertan sobre el alto grado de contaminación por aguas servidas y desechos sólidos, actividades marítimas, portuarias e industriales, a que están siendo sometidos los ecosistemas marino costeros.

A nivel institucional, existe una gran cantidad de tendencias y modelos de planificación del desarrollo en las diferentes instituciones, en los niveles nacional, regional y local, por lo tanto se maneja un lenguaje técnico heterogéneo que hace más lentos los procesos, y por lo tanto dificulta la coordinación interinstitucional. La concentración de instituciones en una misma área, con funciones entrelazadas entre sí, ha provocado la falta de definición sobre la autoridad en algunas zonas, debido a conflictos y concurrencia de competencia entre las instituciones. La falta de coordinación institucional entre las instituciones involucradas en un mismo ámbito de cobertura, crea duplicidad e inadecuada asignación de funciones, lo cual obstaculiza el manejo eficaz de las áreas marino costeras.

Aún existe confusión sobre lo que son las áreas protegidas, su función, competencias y procedimientos de declaratoria. Subsistiendo la creencia de que la gestión ambiental en materia de áreas protegidas es de carácter restrictivo, que limita las posibilidades de acción y genera potestad absoluta del Estado sobre el sitio que se protege. También se evidencia la falta de cobertura y acción de actores locales o regionales con competencia en las zonas de influencia.

Las políticas sectoriales muestran que a pesar de que muchos sectores (turístico, pesquero, portuario, entre otros) que tienen influencia en las zonas marinas y costeras han manifestado su voluntad de incluir la variable ambiental dentro de sus políticas siguiendo lineamientos nacionales sobre el desarrollo sostenible, muchos de los mecanismos y estrategias para el cumplimiento de los objetivos ambientales no están claramente definidos o establecidos o en algunos casos se aplican solamente a un área del sector. Es preocupante esta situación ya que muestra una descoordinación entre las instituciones y sectores

importantes y de plena incidencia en el área protegida. Haciéndose necesario definir acciones prioritarias para un uso sostenible de los recursos marinos y costeros, con fundamentos científicos y teniendo en cuenta las variables poblacionales, concretadas en un proceso integrado que armonice los valores sociales, culturales, económicos y ambientales, y equilibre la protección ambiental, el desarrollo económico y el bienestar social.

Adicional a las políticas y planes de los diferentes sectores que tienen efectos sobre las zonas marinas y costeras, el gobierno nacional desarrolla otros planes y estrategias de desarrollo a nivel nacional y regional que pueden tener gran incidencia en las áreas protegidas; es el caso de la declaratoria de Áreas Marinas Protegidas.

A raíz de la política institucional de Participación Social en la Conservación, la UAESPNN ha planteado el desarrollo del ecoturismo, en regiones con potencial de servicios, como un modelo alternativo de uso y ocupación del territorio a través del cual sea factible adelantar un proceso productivo que genere beneficios y a partir del cual se logre difundir el concepto de educación ambiental para la conservación. Esta política permite que los pobladores asentados dentro de las áreas protegidas o en sus zonas de influencia, puedan participar en los programas y proyectos de manejo participativo, lo cual ha conllevado a un cambio de actitud hacia el uso y conservación de los recursos naturales, logrando consensos para la disminución de los conflictos.

En la región Caribe, el proceso de conformación del Sistema Regional de Áreas Protegidas -SIRAP-, liderado desde la Dirección Territorial Costa Atlántica de la UAESPNN, recoge iniciativas que desde hace años han tratado de responder a las expectativas sociales y a unas condiciones naturales, recogiendo también propuestas de otras instituciones y saberes de grupos humanos que desde sus usos, prácticas y tradiciones, aportan elementos y modelos de relación con el medio natural. La construcción del SIRAP Caribe permitirá consolidar las iniciativas gestadas al interior de las subregiones, propiciando de esta manera su articulación con otras regiones del país. Igualmente, promoverá con las entidades que conforman el SINA, la generación de conocimiento que oriente la identificación de mecanismos de conservación en el ambiente marino costero.

2.2 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA

2.2.1 Generalidades del Área

El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo presenta la forma de arrecife de coral más extensa, con mayor diversidad y desarrollo de la plataforma continental colombiana, incluyendo además comunidades de manglar asociadas a lagunas costeras y extensas praderas de pastos marinos. De igual manera tiene un alto valor estético por su transparencia de agua permitiendo observar una amplia gama de colores y paisajes.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

El carácter del Parque es predominantemente submarino y esta demarcado por la línea de más alta marea. Dentro del área de influencia existen islas que no pertenece al Parque, que por estar ocupadas, generan importantes conflictos de tipo legal y ambiental; el efecto que la población de las islas ha causado sobre los ecosistemas es de un alto impacto ambiental, razón por la cual se ha tratado con la ayuda de diferentes actos administrativos, de frenar tanto el crecimiento de población como la afluencia turística sin control.

Las 30 islas, cayos e islotes que conforman el Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario se conformaron hace menos de 5.000 años, debido a la actividad de antiguos volcanes de lodo que fueron levantando el lecho submarino hasta que se dieron condiciones favorables para el crecimiento de algas calcáreas que desarrollaron el arrecife coralino. Con las últimas glaciaciones el nivel del mar descendió y salieron a flote algunas áreas del arrecife, formando las islas, las cuales fueron colonizadas por manglares y vegetación terrestre transportadas desde el continente por las corrientes, los vientos y las aves. Con el transcurrir del tiempo se consolidaron tres ecosistemas característicos de las islas: lagunas costeras, los manglares que las rodean y el bosque seco tropical en su interior.

El área objetivo del presente trabajo incluye al Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, así como su zona amortiguadora, es decir, las Islas e islotes que no hacen parte del PNN y el sector costero de los Departamentos de Bolívar (Desde la Ciudad de Cartagena de Indias, Barú, Bahía de Barbacoas, hasta Bocacerrada) y Sucre (hasta el Golfo de Morrosquillo).

El hombre llegó a los archipiélagos desde tiempos precolombinos, según las crónicas de los conquistadores, los antiguos pobladores hacían parte de la cultura de los Mocanaes, de la familia Karib, basaba su subsistencia en la recolección de moluscos y la pesca. Sin embargo no existen evidencias que confirmen que las islas fueran habitadas en forma permanente antes del siglo XX, cuando a partir de 1950 algunos pescadores de Isla Barú se establecieron en el archipiélago para dedicarse a la pesca y a la agricultura del coco.

Posteriormente, a partir de los anos 70’s llegaron familias prestantes de Cartagena y del interior del país a construir sus casas de recreo y las islas empezaron a ser conocidas como un sitio de gran importancia turística.

El archipiélago de San Bernardo se encuentra elevándose por encima de un fondo sedimentario formado por un antiguo valle aluvial, frente a las costas del Departamento de Sucre, cubriendo una extensión aproximada de 500 km^2, incluidos los bajos arrecifales; junto con el Archipiélago del Rosario, distante tan solo a 40 km, constituyen las principales formaciones coralinas continentales del país, por lo cual representan áreas con gran importancia ecológica, turística, geomorfológica y socioeconómica esta última representada en cerca de un millar de isleños que obtienen su sustento de la explotación comercial de peces, moluscos y crustáceos.

En el año de 1800 cuando se realizaron los primeros trabajos cartográficos del archipiélagos se encontraba conformado por 11 islas: Tintipan, Mangle, Mucura, Ceycen,

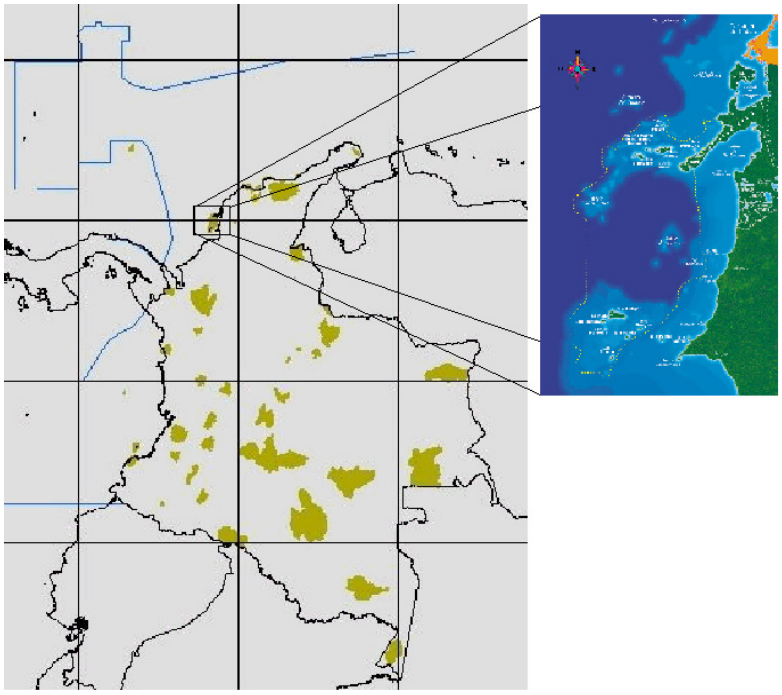
Maravilla, Palma, Panda, Cabruna, Caracolillo, Salamanquilla, Juan de Jesús y varios islotes; la tala indiscriminada de mangle para la elaboración de carbón a finales de 1800 e inicios de 1900 condujo a que las cuatro ultimas desaparecieran, como también los islotes de Galeras y Mogotes hace algunas décadas.

2.2.1.1 Localización del área

El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo se encuentra ubicado en el mar caribe colombiano, al suroeste de la ciudad de Cartagena de Indias a una distancia de 45 km, y al noroccidente de la ciudad de Tolú a 30 km, entre los Departamentos de Bolívar y Sucre, dentro de la jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias. Sus coordenadas geográficas corresponden a 10º 15’ y 9º 35’ de latitud norte, y los 75º 47’ y 75º 50’ de longitud oeste.

El acceso al área es por vía marítima, ya sea en yates turísticos o en lanchas rápidas que salen desde el muelle Turístico de Cartagena o en embarcaciones que sarpan de marinas privadas hacia el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, y del muelle turístico de la ciudad de Tolú y de otros muelles de la ciudad de Coveñas para visitar el área de las islas de San Bernardo.

Figura 18. Ubicación Área de Estudio



2.2.1.2 Aspectos Físicos

En cuanto a la caracterización física (descripción de los principales aspectos climáticos, hidrológicos, regímenes oceanográficos, geológicos, geomorfológico y calidad ambiental), se han realizado diversos trabajos en el área del Parque y su área de influencia, los cuales detallan la información sobre los diferentes procesos físicos que afectan el área protegida, los cuales se hace necesario considerar al definir las diferentes áreas de manejo dentro de los limites del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, sin embargo, es necesario considerar los aspectos físicos con ocurrencia en el Caribe.

Trabajos elaborados en el área, tales como los de INVEMAR, *et al.* (2003), Vernette (1985), CIOH (1993a), CIOH (1994), Molina et al. (1994), Barreto et al. (1999), CIOH-CARDIQUE (1998), Andrade (2000), INVEMAR, CVS, CARSUCRE (2001), CIOH (2001), reúnen gran parte de esta información, la cual se describe a continuación.

2.2.1.2.1 Oceanografía. Los estudios oceanográficos de las regiones costeras involucran los factores activos de mayor influencia sobre la dinámica de las aguas y sedimentos, en especial los referentes a corrientes marinas, las mareas y el oleaje. Así mismo, para entender el comportamiento de las aguas en la plataforma continental, es necesario conocer las corrientes predominantes y la dinámica del océano en aguas profundas.

La dinámica de las aguas, esta influenciada por el régimen climático de la zona y muy especialmente al comportamiento del viento, que juega un papel primordial en la formación de corrientes marinas y del oleaje; además aspectos como la salinidad del agua y la temperatura, determinan esta dinámica. De igual forma, existen factores locales que inciden en la circulación costera, como la topografía del fondo el régimen de aporte de aguas fluviales.

La temperatura del agua es mucho mayor en cercanías de la costa y disminuye desde aguas costeras hacia mar adentro. Durante la época seca cuando la intensidad de los vientos es mayor se observan las menores temperaturas del agua de mar, estos vientos a su vez provocan una gran evaporación de la capa superficial del mar. Durante este periodo el intercambio térmico y el movimiento en la interfase océano - atmósfera es mucho más pronunciado a causa de la velocidad del viento (INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

El comportamiento de la salinidad es inverso al de la temperatura superficial del mar anotada anteriormente, observándose básicamente en las zonas costeras, donde para la época seca se registran los máximos valores por efecto de la intensa evaporación, mientras que los mínimos se obtienen en la época húmeda cuando el aporte fluvial es mayor por

efecto de las precipitaciones (CIOH, 1994). En general la salinidad presenta una marcada influencia del régimen fluvial, debido a los aportes provenientes del canal del Dique y del río Sinú (CIOH-CARDIQUE, 1998; Díaz et al., 2000).

El patrón de corrientes predominante esta fuertemente influenciado por la corriente Caribe y la Contracorriente de Panamá, las cuales influyen en mayor o menor grado dependiendo de la época del año. Adicionalmente, en el área se presenta una corriente generada por las aguas continentales, en especial aquellas fuertemente cargadas de sedimentos que salen del Canal del Dique a través de los Caños Lequerica y Matunilla y llegan a la bahía de Barbacoas, y dependiendo de la época del año, corriente predominante y régimen de vientos afectan al Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo. De otro lado, el aporte fluvial del río Sinú y el arroyo Pichelín entre otros, crean masas de agua dulce que juegan un papel importante en la conformación de los campos hidrológicos e hidrodinámicos de la zona (Leble y Cuignon, 1987; CIOH-CARDIQUE, 1998; Andrade, 2000; INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

De acuerdo con Leble y Cuignon (1987), la circulación de las aguas en áreas aledañas al canal del Dique, se puede dividir en cuatro períodos en el año teniendo en cuenta la dinámica del canal, del viento y las corrientes, así:

Entre diciembre y febrero, el canal aporta un caudal considerable al mar y la corriente fuera de la bahía de Barbacoas, tiene dirección suroeste. Posiblemente debido a un movimiento circular en el interior de la bahía, el agua dulce del canal se concentra en el sector aledaño a isla Barú, donde se mezcla con el agua de mar. Estas masas de agua son transportadas en dirección suroeste por acción de los vientos alisios, sin tener algún efecto sobre las islas del Rosario.

Entre febrero y abril, cuando el caudal del canal del Dique es mínimo, y las masas de agua se mueven igualmente hacia el suroeste, el efecto sobre las islas del Rosario es casi nulo, debido que por efecto de las aguas oceánicas que entran a la bahía de Barbacoas, el agua salobre se mantiene cerca de las desembocaduras del canal.

Un tercer período se presenta entre mayo y septiembre, cuando el caudal del canal del Dique aumenta y la corriente general superficial frente a la bahía de Barbacoas tiene dirección norte-noreste por acción de la contracorriente de Panamá. Las aguas dulces del canal junto con su carga de sedimentos, pueden llegar hasta las islas del Rosario empujadas por esta contracorriente y utilizando los caños y canales que cruzan el archipiélago.

Finalmente, entre octubre y noviembre, el canal del Dique se encuentra en su máximo nivel y las corrientes superficiales van en dirección norte, lo cual trae como consecuencia que las aguas que salen del canal por las bocas de Manutilla y Lequerica se orillen sobre la costa sur de isla Barú y al salir de la bahía de Barbacoas, se dirijan al norte hacia las islas.

Lo anterior se puede sintetizar en dos situaciones generales: entre diciembre y mayo predomina la corriente oceánica del Caribe en dirección suroeste con poco efecto de la

corriente proveniente de la bahía de Barbacoas con aguas dulces y turbias del canal del Dique. Entre junio y diciembre, en cambio, la contracorriente de Panamá intensifica la corriente procedente del canal de Dique, y la dirige hacia las islas del Rosario (Leble y Cuignon, 1987; Becerra et al., 1998).

De acuerdo con lo encontrado por Pujos et al. (1984), se detectó una célula ciclónica al oriente de las islas del Rosario, cuyo origen se puede atribuir a la confluencia de las corriente Caribe y la contracorriente de Panamá, una desviación de la contracorriente sobre un obstáculo, como la barrera física que representan los arrecifes de los archipiélagos del Rosario y San Bernardo, y el delta del río Magdalena; además, la acentuación de esa desviación por la fricción con la corriente general del Caribe, cuyo flujo se encuentra mar afuera; y vientos locales irregulares que aumentan los efectos anteriores. Así mismo, esta célula ciclónica tendría que ver con la dispersión de las masas de agua dulce y sedimentos provenientes del canal del Dique.

De otro lado, la costa colombiana sobre el mar Caribe está situada bajo la influencia de los vientos alisios, las cuales determinan las principales condiciones oceanográficas de la región. Las fluctuaciones estaciónales de este régimen de vientos, depende del desplazamiento anual en sentido norte – sur de la Zona de Convergencia Intertropical (ZCI).

Durante la época seca el predominio de los Alisios de dirección NNE conduce a la formación de un flujo que recorre la costa colombiana desde la Guajira, en donde se ha desprendido del tallo principal de la corriente del Caribe, hasta el golfo de Urabá, restringiendo de esta forma el avance de la contracorriente de Panamá en su camino hacia el norte. Este flujo experimenta una bifurcación al encontrar en su camino el banco de las islas San Bernardo (INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

En la época húmeda los vientos se debilitan y cambian su dirección; predominan los vientos provenientes del sur y del oeste; la región del Golfo es ahora influenciada en mayor proporción por la contracorriente de Panamá que alcanza sus mayores intensidades. La dirección que predomina ahora en las corrientes del Golfo es NE (INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

El oleaje es uno de los factores dinámicos más importantes en el establecimiento de las características del litoral. Debido al oleaje en una región, se forman los accidentes naturales y la morfología de la costa, se establecen patrones de erosión o sedimentación y de transporte litoral de sedimentos a lo largo de las playas determinando su estabilidad o inestabilidad, afectando en cierta medida el material sólido suspendido en el agua, regulando su mezcla o deposición.

La caracterización del régimen del oleaje depende directamente del comportamiento del viento sobre la superficie del mar. El oleaje más frecuente proviene del Noreste, siendo a su vez el oleaje más fuerte. Se presenta oleaje del Norte con igual intensidad al del Noreste pero con una menor frecuencia. El oleaje del Norte y del Noreste es propio de la época

seca, es decir, la que se da entre los meses de diciembre y abril (CIOH-CARDIQUE, 1998; INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

Para la época húmeda, caracterizada por vientos muy variables, generalmente débiles, con excepción de la época de huracanes en el mes de septiembre, el oleaje resultante cambia varias veces de dirección entre suroeste y noreste, con una mayor frecuencia por el suroeste en los meses de agosto y por el noreste para los meses de octubre y noviembre. Este oleaje se presenta con período relativamente bajo, del orden de 6 segundos (Vernette 1985).

En la época húmeda los vientos se debilitan y cambian su dirección; predominan los vientos provenientes del sur y del oeste; la región del Golfo es ahora influenciada en mayor proporción por la contracorriente de Panamá que alcanza su mayor intensidad, la cual se origina de la bifurcación de la corriente Caribe en cercanías de la plataforma de San Andrés y Providencia, una continua hacia el Noroeste a través de las islas de Jamaica, Caimán y Cuba hasta llegar al Golfo de México a través del estrecho de Yucatán. La otra, se conoce con el nombre de Contracorriente de Panamá, la cual se desvía hacia el Sur, a lo largo del margen continental de Centroamérica y al llegar a Panamá se dirige nuevamente al Este, hasta alcanzar las costas colombianas.

La intensidad del oleaje depende básicamente del régimen del viento sobre la superficie marina. En el área el oleaje predominante proviene del Noreste, siendo este el oleaje más fuerte. Se presenta oleaje del Norte con igual intensidad al de Noreste pero con una menor frecuencia. El oleaje del Norte y del Noreste se da durante la época seca (entre los meses de diciembre y abril). (CIOH-CARDIQUE, 1998; INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

La época lluviosa, se caracteriza por presentar vientos de variable intensidad, aunque generalmente débil, excepto la época de huracanes, durante el mes de septiembre, el oleaje resultante varia mucho en cuanto a la dirección entre suroeste y noreste, en los meses de agosto presentan mayor frecuencia por el suroeste en los meses de agosto y por el noreste para los meses de octubre y noviembre.

La marea es de tipo mixta con predominio semidiurno, esto significa que normalmente presenta dos pleamares y dos bajamares, por día y durante unos pocos días al mes cuenta con anomalías de tipo diurno, es decir una pleamar y una bajamar por día. Su amplitud promedio no sobrepasa los 0.4 cm y su acción física sobre la dinámica del medio marino y el litoral es muy reducida, por lo tanto, no influyen de manera directa en las principales corrientes marinas del área, durante la mayor parte del año (CIOH-CARDIQUE, 1998; INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

2.2.1.2.2 Clima. La climatología de la región, se clasifica como tropical semiárido con dos periodos climáticos bien definidos, conocidos como época húmeda o de lluvias y seca o de vientos (CIOH-CARDIQUE, 1998; INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001). El régimen climático predominante se encuentra bajo la influencia de los desplazamientos

Norte – Sur de la Zona de Convergencia Intertropical (Z.C.I), así mismo, por la interacción del movimiento meridional del sistema de monzones americanos, los vientos Alisios, el paso de las Ondas del este y frentes fríos tributarios del hemisferio norte.

La época de vientos (Diciembre a Abril), se caracteriza por la alta intensidad de los vientos alisios, la velocidad oscila entre 4 y 23 nudos, durante esta época la Z.C.I permanece al sur, alrededor de los 0-5° de latitud sur, influyendo en la región Caribe al incidir en el campo de las corrientes, lo cual incrementa la intensidad de los vientos en toda la cuenca del Caribe; es muy común que producto de las altas velocidades de los vientos durante la época seca, se incrementen los procesos de intercambio calorífico en la interfase del mar; así mismo, se presenta el fenómeno de mar de leva, ocasionado por la incursión en aguas del mar caribe, del frente polar. Durante esta época, las lluvias disminuyen considerablemente, solo alcanzando los 50mm/mes; los índices más bajos de precipitación y caudales hídricos (100 m^3/s), se <presentan durante los meses de enero y febrero. (Molina et al., 1994).

La época húmeda se presenta durante los meses de Abril a Noviembre, con una corta interrupción en los meses de Junio y Julio, además se presentan vientos de débil intensidad, la orientación es variable, se caracteriza por presentar un régimen muy abundante de lluvias, siendo octubre el mes de mayor intensidad, alcanzando máximos de precipitación de 270 mm/mes. Durante esta época se presentan los mayores caudales de agua dulce (aproximadamente 800 m3/s), así mismo, los vientos Alisios tienen poca influencia en la distribución de la temperatura, la salinidad, el oleaje y las corrientes, por lo tanto, la influencia de la contracorriente de Panamá-Colombia se incrementa (CIOH-CARDIQUE, 1998; Andrade, 2000).

Las condiciones marítimas a través del área Caribe, suelen ser afectadas durante la época de lluvias por la presencia de ciclones tropicales, los cuales son muy frecuentes durante este periodo (INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001). Este fenómeno ocurre debido a una inversión del sistema de vientos en la superficie y en las alturas, ocasionando las condiciones ideales para la formación de estos sistemas. La posición y la velocidad alcanzada por la corriente de vientos de bajo nivel, en el centro de la cuenca, mantiene modulada la vorticidad del viento superficial en el Caribe, produciendo así vorticidad anticiclónica al norte de los 14° N durante la estación húmeda y fuerte velocidad ciclónica al sur de los 14° N, dejando ver algunos cambios estacionales (Andrade, 2000).

En esta variación climática, se define también un periodo de transición comprendido entre los meses de Junio y Julio, caracterizado por la irregularidad de las lluvias y los vientos, los cuales no sólo varían su intensidad sino su dirección (CIOH-CARDIQUE, 1998). Durante ésta época los vientos no superan los 10 nudos y la dirección muestra un predominio de los componentes norte y este. Las precipitaciones no sobrepasan los 120 mm/mes (INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

La mayor intensidad del brillo solar se da en la época seca, mientras sus valores mínimos ocurren al finalizar septiembre e iniciando octubre, periodo en el que ocurre la máxima

precipitación del año. Los registros de presión barométrica confirman la caracterización de la época de lluvias, presentando los valores máximos en el período seco (1013Mb) y los mínimos en invierno (1010.5Mb). De otro lado, La humedad relativa presenta una tendencia ascendente, comenzando con valores mínimos para la época de verano (78%) y máximos para la época de invierno (86%) (INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

Los mayores valores de temperatura del aire se registran durante el mes de mayo (época de transición), cuando alcanza los 33°C, y descendiendo hasta 29°C en los meses de diciembre y abril. Debido al incremento en la nubosidad la temperatura del aire tiende a descender, promediando una temperatura mensual que oscila entre los 27,9 y 28.6 ^{o}C (CIOH, 1993). De acuerdo con lo anterior los valores máximos se presentan en la época de transición y los mínimos en el mes de octubre, mes de mayor precipitación (INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

La nubosidad en el área es baja con promedios mensuales que oscilan entre 3/8 y 6/8, el promedio anual es de 5/8. La mínima nubosidad se presenta entre los meses de diciembre y marzo, coincidiendo con la época seca o de vientos fuertes, mientras la máxima nubosidad se presenta entre mayo y octubre, el cual concuerda con la época húmeda o de lluvias

En la cuenca Caribe, se pueden presentar a lo largo del año algunas perturbaciones atmosféricas, que producen condiciones climáticas particulares que alcanzan a afectar en diferente grado áreas de la costa caribe colombiana (INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001). Entre estas perturbaciones se cuentan los ciclones tropicales o vientos huracanados que se trasladan girando a gran velocidad, donde la presión disminuye en su interior y adquiere una circulación rotacional organizada en el sentido contrario a las manecillas del reloj en el hemisferio norte, y en el sentido opuesto en el hemisferio sur. La temporada de huracanes para el área Caribe se inicia desde el primero de Junio y se extiende hasta el mes de Noviembre, siendo por datos estadísticos los meses de agosto y octubre los más intensos.

No obstante lo anterior, se han presentado ciclones tropicales en muy bajo porcentaje en el mes de Mayo (CIOH, 2001). Otro tipo de perturbación atmosférica que puede afectar el Caribe colombiano es el fenómeno del "Mar de Leva", el cual consiste en el aumento anormal de la altura del oleaje, ocasionado por el efecto de fricción entre la superficie del mar y la masa de aire atmosférico en movimiento en forma de viento, el cual es intensificado con el paso de sistemas atmosféricos de mal tiempo (bajas presiones) que empujan las aguas oceánicas hacia la costa causando oleaje fuerte. En Colombia el fenómeno es típico de la época seca o de vientos (diciembre - abril) y esta relacionado con la incursión del frente polar, que en su desplazamiento inicial hacia el sureste alcanza latitudes de 15° Norte o menos (INVEMAR, CVS, CARSUCRE, 2001).

2.2.1.2.3 Calidad ambiental marina y costera. Para definir las condiciones del ambiente marino y costero, es necesario identificar las fuentes de contaminación que afectan de forma directa o indirecta el área objeto y posteriormente a través de la medición

de parámetros fisicoquímicos del agua, presencia de metales pesados e hidrocarburos y contaminación microbiana. Información detallada respecto a estos aspectos son el resultado del estudio "Diagnóstico y evaluación de la calidad ambiental marina en el Caribe y Pacífico colombiano. Red de vigilancia para la conservación y protección de las aguas marinas y costeras de Colombia ", el cual además de presentar resultados las acciones de monitoreo, hace una recopilación de información relacionada con estudios anteriores (INVEMAR, 2002).

Teniendo en cuenta lo anterior, se cuenta con información de los departamentos de Bolívar, Sucre y Córdoba de estaciones de monitoreo ubicadas en áreas incluidas directamente en los archipiélagos y zonas que los rodean ó que tienen influencia sobre estos, tales como:

1 En el archipiélago de las islas del Rosario: isla Grande (frente a una estructura hotelera) y en el bajo coralino frente a isla Arena, en donde se midieron fisicoquímicos, metales pesados y carga microbiológica.
2 Sector isla Barú – bahía de Barbacoas (fisicoquímicos, metales pesados y carga microbiológica)
3 Caños Lequerica Matunilla y Correa en la desembocadura y 1km arriba de éstas (fisicoquímicos, metales pesados, hidrocarburos y carga microbiológica).
4 Desembocadura del canal del Dique en la bahía de Cartagena (fisicoquímicos, metales pesados, hidrocarburos y carga microbiológica).
5 En isla Palma (Islas de San Bernardo), se cuenta con información sobre parámetros fisicoquímicos y carga microbiológica.
6 De los caños Alegría, Pechelín, Francés y Guacamayo, que vierten sus aguas al golfo de Morrosquillo, se tiene información sobre parámetros fisicoquímicos y además en Pechelin y Francés sobre contenido de hidrocarburos.

Estas áreas se ven influenciadas por los vertimientos de aguas residuales, la actividad portuaria y el transporte en lanchas, la agricultura, la industria camaronera, la contaminación de la bahía de Cartagena, la sedimentación proveniente del canal del Dique y el río Sinú, el daño físico a colonias por buceo deportivo, la sobrepesca, y la elevación de la temperatura del agua han ocasionado enfermedades y mortandad de los corales y otros organismos marinos (INVEMAR, 2002).

Históricamente en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, se conocen algunos efectos del ingreso de sólidos suspendidos y nutrientes desde el canal del Dique, que han generado efectos nocivos sobre los ecosistemas de corales del sector; así mismo en las islas, también existe una fuente de nutrientes que parecen ser consecuencia de los vertimientos que realizan los asentamientos humanos presentes allí. Sin embargo, de acuerdo a los bajos valores de nutrientes inorgánicos del nitrógeno y fósforo encontrados durante el monitoreo del 2001, se puede decir que las aguas de este sitio son de carácter oceánico y que tienen poco impacto de los vertimientos continentales (INVEMAR, 2002).

Así mismo, en las estaciones de las islas del Rosario, se detectan valores de hidrocarburos disueltos que pueden llegar a ser riesgosos en especial en las épocas de transición y húmeda, los cuales están relacionados con el movimiento de buques, al canal del Dique y al vertimiento de los residuos industriales del sector de Mamonal y domésticos de la ciudad.

Metales pesados como el Cromo han sido detectados en áreas como la bahía de Barbacoas. Para el área que influencia las islas de San Bernardo y punta San Bernardo, como son las cuencas de los ríos Zaragocilla, Francés, Pechelin y arroyo Villeros, se ha encontrado evidencia de residuos de plaguicidas órgano - clorados, debido a la actividad agrícola que allí se presenta. (INVEMAR, 2002).

Con respecto a la contaminación microbiológica, las islas del Rosario y áreas más costeras como isla Barú y la bahía de Barbacoas se ven influenciados por las aguas provenientes del canal del Dique a través de sus aportes por los caños Lequerica y Matunilla, estaciones en donde se detectaron altas concentraciones de coliformes totales y fecales. Igualmente áreas aledañas a punta San Bernardo muestran evidencias de presencia de coliformes (INVEMAR, 2002).

2.2.1.2.4 Hidrología. Como principales aportes de aguas continentales que influyen sobre el parque son los siguientes: el río Magdalena y canal del dique, el río Sinú y el Golfo de Morrosquillo con su sistema de caños y arroyos, así como el aporte de aguas de Cartagena e isla Barú. (Becerra et al., 1998; INVEMAR, 2002). La cuenca del río Sinú aporta un caudal promedio por año 343,68 m3/seg. y así como sólidos suspendidos totales de 5249,2 Tn/día (INVEMAR, 2002; INVEMAR, 2003), el cual en cierta época del año presenta una marcada influencia sobre el archipiélago de San Bernardo y sus alrededores.

Otros aportes continentales de importancia son los que provienen de las colinas que limitan la llanura costera al occidente y sus recorridos son en general muy cortos (arroyo de Pechelín, Cascajo y la Cienaga de la Caimanera). Se originan en los arroyos localizados al norte de la bahía de Cispatá, que drenan directamente sus aguas al mar Caribe o a las ciénagas aledañas a él. Existen afluentes menores (los arroyos Viejo, Pita, Caña Brava y Guainí), se caracterizan por su poca altitud, por formar bajos y ciénagas, que desembocan en la Boca del Francés (Patiño y Flores, 1993).

Así mismo, el Canal del Dique genera presión sobre los ecosistemas marinos y costeros protegidos por del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, a causa de la sedimentación; con base en lo anterior se hace referencia especial al mismo:

El canal del dique, nace en la margen izquierda del río Magdalena, a la altura de Calamar en Departamento de Bolívar y forma parte de la cuenca baja del río Magdalena. Es considerado un brazo artificial; su construcción empezó en el año de 1650, uniendo un

considerable numero de ciénagas. En 1978, se estudiaron alternativas para la corrección del cauce del canal y el control de la sedimentación, así mismo, se adoptó el proyecto de rectificación del canal el cual se inició en 1982 y permitió estructurar un canal de navegación permanente (Viña, 1989; Ulloa-Delgado et al., 2002). Desemboca en la bahía de Cartagena en el sitio conocido como Pasacaballos, aportando un valor de caudal promedio de 455,3 m3/seg y de sólidos suspendidos totales que alcanza 10743,6 Tn/día (INVEMAR, 2002). Antes de llegar a Pasacaballos, parten tres caños de descarga lateral (Viña, 1989):

1 El caño Correa, origina el delta natural del canal, correspondiéndole a su cauce, el curso de una antigua paleoboca del río Magdalena (Leblanc, 1988).
2 Los caños Matunilla y Lequerica, cuyo origen artificial se remonta a las actividades de dragado efectuadas en 1958. Estos caños aportan agua y sedimentos a la bahía de Barbacoas y a partir de allí, influencian al conjunto de islas del Rosario y San Bernardo y el área entre punta Comisario y punta San Bernardo (Leblanc, 1988; Rincón-Díaz, 2002; Ulloa-Delgado et al., 2002).

De acuerdo con Barón et al., (1984. En: UJTL-INDERENA, 1989), las obras adelantadas a partir de 1982, significaron un aumento promedio del caudal en un 33 % y una descarga aproximada de 12000 toneladas diarias de material sólido, arrojadas por las bocas de Lequerica y Matunilla. Estos autores afirman que la sección hidráulica del canal, fue diseñada en tal forma que el 80% del volumen que entra por Calamar sale a la bahía de Barbacoas en época de invierno.

A partir de esa fecha se observó una mortalidad del 90% de las especies de *Acropora palmata* y *A. cervicornis* y una mortalidad media promedio de 58 % de la cobertura coralina en los primeros 12 m de profundidad (Sarmiento et al., 1989)

La sedimentación es especialmente crítica a la entrada del canal, donde en varias ocasiones se ha interrumpido el flujo proveniente del río Magdalena. Sin embargo, otros sitios como las bifurcaciones de los caños Correa, Matunilla y Lequerica y la desembocadura en Pasacaballos, se ven periódicamente afectados por este proceso (UJTL-INDERENA, 1989).

2.2.1.2.5 Geología.

Formaciones geológicas locales. Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo, son antiguos arrecifes, actualmente emergidos hasta una altura que no sobrepasa los tres metros, el origen de los bajos y las islas de estos archipiélagos es el resultado de una serie de eventos que incluyen diapirismo lodoso, colonización biológica, procesos cársticos y cambios en el nivel del mar (muy probablemente se formaron durante la ultima trasgresión marina).

Durante el Neógeno la actividad tectónica y el diapirismo lodoso comenzaron a plegar los

estratos de esta región mientras formaban el cinturón del Sinú; se formaron así, sobre la plataforma continental, domos y colinas submarinas alargadas (Vernette, 1985), colonizadas por comunidades coralinas y ecosistemas propios de la zona fótica durante los períodos interglaciares pleistocénicos y alcanzaron su mayor desarrollo hacia el Pleistoceno tardío, (Sangamoniano ± 130.000 a.p.), época para la cual el nivel del mar debía estar por encima del actual. Durante la glaciación (Wisconsin, ± 120.000 a.p.), estos bancos coralinos quedaron expuestos y fueron afectados por el intemperismo y las aguas subterráneas que disolvieron los carbonatos y produjeron cavidades y conductos que dieron origen a una morfología cárstica.

Al finalizar la última glaciación, a principios del Holoceno (± 16.000 a.p.), el nivel del mar comenzó a ascender nuevamente y a cubrir las antiguas formaciones coralinas y el relieve cárstico. Nuevas comunidades coralinas se establecieron sobre las estructuras antiguas constituyendo la base de los arrecifes recientes y actuales (±8.000 a.p. y hasta el presente) (López- Victoria, 1999).

Durante la última trasgresión marina (Burel y Vernette, 1982), hace aproximadamente 2.500 años, existía un nivel del mar por lo menos 3 metros por encima del actual. Durante esta época se habrían formado las estructuras arrecifales que conforman hoy en día las islas y que al quedar emergidas fueron colonizadas por manglares y organismos terrestres (López-Victoria, 1999).

Los cambios en el nivel del mar que permitieron que las islas emergieran parecen estar relacionados con el levantamiento tectónico y el diapirismo de lodos asociado. Por último, de persistir el progresivo aumento del nivel del mar, la degradación antrópica de los ecosistemas coralinos y manglares de las islas y los eventos naturales catastróficos asociados al deterioro ambiental global, es previsible que en los próximos 50 a 100 años, las islas que conforman los archipiélagos de San Bernardo y del Rosario puedan haber desaparecido al menos parcialmente (López-Victoria, 1999).

Por otro lado, Isla Barú y el borde costero presentan una morfología resultante de los movimientos tectónicos que afectaron las formaciones mio-pliocénicas constituidas por potentes acumulaciones arcillo-arenosas suprayacidas por construcciones calcáreas formando el tope de la mayoría de los relieves de la zona (Pagliardini et al. 1982). Posiblemente Isla Periquito también pertenezca a estas formaciones (Vernette, com. pers).

El origen continental de la Isla Boquerón (Duque y Gómez 1983, en Lagos 1996), se dio por separación de una porción de la Punta San Bernardo del continente. Esta isla presenta un comportamiento dinámico en su morfología, dado su carácter cenagoso, la ubicación frente a un canal mareal y la extracción de arena para las playa de ésta (Restrepo, 2001).

2.2.1.2.6 Geomorfología

Morfología de la plataforma continental (Isla Fuerte - Cartagena). Se manifiesta una plataforma ancha con gran cantidad de islas y archipiélagos de origen coralino. Su relieve es bajo, bordeado en buena parte de bosque de manglar asociados a deltas (Cispata, Barbacoas y Cartagena), y playas arenosas y fangosas. A la altura de Tierra Bomba se encuentra en su parte occidental un litoral de naturaleza rocosa, originado a partir de antiguos arrecifes levantados durante el Pleistoceno por glacioeustatismo (Díaz, 1991).

Se encuentran sedimentos de diversos orígenes. La influencia de las descargas terrígenas de los ríos, son los responsables de los lodos litoclásticos sobre la plataforma y la formación de playas, barras marinas, playones y planicies fluviomarinas en el litoral. Los sedimentos lodosos parecen provenir de los diapiros arcillosos de la plataforma (Vernette, 1985) y los sedimentos bioclásticos calcáreos provienen de la erosión de arrecifes fósiles y actuales. (Leble y cuignon, 1987).

A continuación se describen detalladamente las unidades geomorfológicas asociadas a costas bajas existentes en el Parque Nacional Natural Corales el Rosario y San Bernardo:

Pantanos de Manglar. El termino Manglar se refiere a dos conceptos diferentes: Por una parte, describe un grupo ecológico de especies halofíticas pertenecientes a distintas familias (Chapman, 1984). Por otro lado, es todo un grupo de ecosistemas en la cual el agua y el fondo de la ciénaga y lagunas, así como raíces sirven de base o estructura de soporte a diversas comunidades con distinta tolerancia a la salinidad.

Las diferentes especies de manglar se caracterizan por presentar adaptaciones para terrenos inestables, anaeróbicos, e inundados con influencia salinas y raíces zancos o tabloides con lenticelas y neumatóforos en algunas especies. Es muy común observarlos en superficies cenagosas constituidas sobre suelos limo-arcillosos mal drenados y sujetos a una concentración intensa de materia orgánica, que constituyen el sustrato apto para el desarrollo de los mismos. Conforman áreas deprimidas inundadas en mareas altas. Los pantanos de manglar se localizan a lo largo de la franja litoral: detrás de la duna costera o en las orillas de las lagunas.

En los archipiélagos que conforman el PNNCRSB, así como en algunos sectores de Barú, los bosques de manglar constituyen la unidad predominante, encontrándose sobre las terrazas arrecifales que conforman cada una de las islas. De acuerdo con su distribución y zonificación típica frente al mar, se encuentra en primer lugar, la especie *Rizófora mangle* con sus raíces zancudas y/o aéreas a manera de zancos que incluso pueden encontrarse dentro del mar. En segundo lugar y siguiendo las bandas dispuestas paralelamente a la costa, se haya *Avicennia germinans*, especie asociada a terrenos algo más estables, con probabilidades de inundaciones muy esporádicas. Posteriormente, se encuentra la especie *Laguncularia racemosa* típica de terreno firme pero inundable.

En muchos sectores la especie dominante en la primera línea no es *Rizófora mangle* o cuando se encuentra muerto o desenraizado, se presume que ha sido producto de la erosión de playa. En el Parque se observa este fenómeno en Isla Grande, Ceycén, Panda, Mangle y Maravilla (modificado de Restrepo, 2001).

Lagunas Costeras. Son depresiones ocupadas parcial o totalmente por agua, de profundidades menores a 5m, separadas del mar por playas o zonas de manglar. Tienen una comunicación directa o temporal con el mar. Desde el punto de vista geológico son ambientes costeros muy recientes puesto que fueron construidos durante el Holoceno (últimos diez mil años).

En el área del Parque se encuentran de Norte a Sur en Isla Barú las de Portonaito (ubicada al sureste de Punta Gigante), Mohán (localizada en la parte central de la isla y con comunicación con la bahía de Barbacoas), Barú (se extiende en dirección noroeste hacia la ciénaga del Pelao con la que tiene una comunicación directa), Cholón (es la más extensa de la isla, posee un eje mayor que se extiende en dirección noreste; está enmarcada en terrazas coralinas y aparece rodeada casi en su totalidad por una franja de manglar), Pelao y Satinita (Rodríguez, 2002; POT Cartagena); en Isla Grande las de Cocosolo, Cocoliso o Encantada, Silencio o Don Julio, Níspero, Caracol, Mata Tigre, La Charca y Palmar; en Isla Tintipán Canales de salsipuedes; y las lagunas de la Isla Rosario.

Muchas veces en estos se forman barras arenosas construidas por la deriva litoral en la época seca; estas barras, al cortar la comunicación de las lagunas con el mar provocan una disminución en el aporte hídrico, lo cual favorece los procesos de salinización y colmatación (Restrepo, 2001). Algunos de los caños que comunican algunas lagunas costeras con el mar en Isla Barú son el de Guayacán y el Estero.

Playas. Se encuentran presentes en la interfase Mar-Continente, son franjas de arena no consolidadas, que se extienden desde la línea de más baja marea hasta donde cambia la fisiografía.

En Isla Tesoro, las playas se encuentran en el costado sur, donde el oleaje es moderado, pues existe una barrera de restos de arrecifes actuando como una pared de protección. Tienen una pendiente promedio de 7° y de ancho 7.5 m; son arenosas de grano fino a medio. Se presenta hacia el costado suroeste troncos de madera en la zona de berma, mezclado con fragmentos de corales.

En Isla Rosario se observan playas al sur y noroeste, con una pendiente promedio de 6° y un ancho de 3 -3.5 m. En Punta Arena (al suroeste) se observa una playa en forma de espiga litoral, compuesta por arena bioclástica de grano fino a medio, mezclada con fragmentos de coral y restos de árboles. En los depósitos de berma, se observa una disposición ordenada del material en canales (troncos, restos de vegetación, fragmentos de coral y conchas). En la parte noroeste, cerca de Punta Cacimba, también se observa una playa en crecimiento, compuesta por arena bioclástica blanca de grano fino, con una berma de 8m, cuyo depósito esta compuesto por escombros arrastrados por el mar (troncos, restos

de pastos, corales, conchas, entre otros).

Flechas Litorales. Es una franja de arena que se forma en costas rectilíneas con presencia de una bahía. Tiene lugar allí donde la costa cambia bruscamente de dirección. La deriva de las olas transporta y deposita los materiales desde aguas poco profundas hasta las más profundas, prolongando la línea de costa, que finalmente termina emergiendo a la superficie del mar. La disposición normal de las flechas es paralela a la costa, y frecuentemente se curvan mostrando la parte convexa en dirección al mar. Estas geoformas son comunes en el Archipiélago de San Bernardo, en las islas de Tintipán, y Mangle.

Barras. Son cuerpos elongados de arena y gravas construidos por la acción combinada de las olas y las corrientes litorales de aguas de poca profundidad. La característica principal es que limita cuerpos de agua interiores (generalmente salobres) con mar abierto. Asociadas a esta unidad, normalmente se presentan unidades tales como playas, espigas y zonas de inundación.

En la Isla Barú, en la Ciénaga Cholón, amarrada a pináculos y plataformas arrecifales, se desarrolla una espiga en dirección este-oeste, con una longitud de 2 Km. y un ancho promedio de 50 a 100 m.

Así mismo, a continuación se describen las unidades geomorfológicos asociadas a costas altas existentes en el Parque Nacional Natural Corales el Rosario y San Bernardo:

Terrazas arrecifales. Las terrazas arrecifales son formaciones carbonatadas desarrolladas por corales y algunas especies (algas calcáreas, Briozoarios, etc.) constructoras de arrecifes que colonizaron fondos marinos someros y que, posteriormente, emergieron por procesos tectónicos, diapíricos y/o eustáticos.

Son geoformas planas, de poca extensión, que constituyen la base de las islas de San Bernardo, Islas del Rosario, conforman acantilados entre 1 y 3 m por encima del nivel marino actual, divididas en dos niveles, un nivel superior en el cual predominan restos de corales de ciervo (Porites porites) típicos de zonas centrales y tranquilas del arrecife y sotaventos de las islas, en su mayoría fragmentados y empaquetados aleatoriamente junto con bioclastos de bivalvos y gasterópodos. El nivel inferior está compuesto por cabezas de corales escleractíneos (formadores de arrecife), algunos en posición de vida y correspondientes a distintas especies entre las cuales predominan los de tipo cerebroide (Restrepo, 2001).

Estos niveles de terrazas probablemente se formaron durante el Holoceno, entre 2000 y 5000 años. Actualmente, estas terrazas están erosionadas por el mar, ocupando un papel importante por cuanto actúan a manera de espolones naturales.

Terrazas marinas. Son superficies planas elevadas o levemente inclinadas hacia el mar, limitadas por escarpes. Generalmente son generadas por procesos erosivos marinos (depositación marina). Su posición actual puede estar influenciada por movimientos

tectónicos o eustáticos. Las terrazas afloran como cuerpos aislados, mostrando sus mayores alturas al norte de la isla.

Están compuestas por una mezcla de restos coralinos hasta de 0.4 m de diámetro (cabezas de coral) y material detrítico (*Porites porites*) cementados en una matriz arenosa. En dirección sur hacia Punta Barú, se encuentran constituidas solamente por el material detrítico. En estas terrazas la erosión se manifiesta por árboles derribados en el frente de playa. Se aprecian además otros cuerpos de terrazas coralinas, con escarpes entre 1 y 2 m de altura, en Punta Mojaculos y en los alrededores de la ciénaga de Cholón. Algunas de las terrazas limitan hacia el mar con zonas de manglar como ocurre en Cholón y Barú, mientras que en otros sitios las terrazas limitan con playas como es el caso de Punta Platanal y Punta Barú. Actualmente, como una medida para controlar la erosión y el deterioro de estas terrazas por efecto de la acción marina, se han construido en algunos sitios muros de piedra, de cemento, estacados en madera y llantas con el fin de amortiguar los efectos del fuerte oleaje (POT Cartagena, 1999).

Acantilados. Estos se aprecian donde las unidades geomorfológicos hacen contacto con el mar. En las terrazas marinas presentes en las Islas, se comportan como taludes erosivos activos y otros ya estables. Son muy evidentes en las salientes como Punta Gigante (Barú) y en las islas en las zonas de barlovento especialmente.

2.2.1.2.7 Agentes de transformación y amenazas naturales. La región del Caribe colombiano es uno de los territorios con mayor grado de transformación del país, ocasionado por factores naturales (desastres como terremotos, mar de leva, huracanes entre otros) y antrópicos (deforestación, industria turística y asentamientos humanos). El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, eventualmente puede verse afectado por procesos naturales, los cuales se encuentran asociados a la dinámica marina, ya que es la responsable de los procesos de la erosión o sedimentación en la zona. Los agentes de transformación naturales y antrópicos que afectan el área, y las unidades a las cuales afectan, son los siguientes.

Erosión Litoral – Oleaje. La erosión del litoral por la dinámica del mar es un fenómeno natural relacionado con el rompimiento de las olas contra el litoral. La velocidad de erosión depende de la potencia de la ola, además de la pendiente del fondo en donde ocurre el rompimiento de la ola, así como de la constitución geológica del litoral; su grado de impacto varía dependiendo del ángulo de incidencia de la misma sobre el litoral. De modo general, lo erosionado en un sector costero se deposita en otro y el balance sedimentario así se equilibra.

Una fase de este fenómeno es la que se conoce como plataforma de abrasión, que es la nivelación de salientes verticales del litoral o acantilados que dan lugar a la aparición de playas, provocadas por el efecto del choque de las olas, de la compresión y succión de aire

encerrado en las cavidades.

Para los archipiélagos de San Bernardo, Rosario y el sector costero de la península de Barú, con base en criterios geomorfológicos, es un proceso normal en islas de origen coralino, sin embargo, este fenómeno se ha incrementado debido al deterioro de los arrecifes y la deforestación. En el área protegida las evidencias erosivas observadas son las raíces expuestas o árboles caídos, el estado de deterioro del manglar.

Uno de los impactos ecológicos más importantes es que incide en la estabilidad de diferentes unidades ecológicas como playas y acantilados, en el caso de manglares la erosión disminuye la cantidad de sustrato firme para el establecimiento de propágulos; incluso la erosión produce volcamiento de los manglares; sobre el litoral rocoso, la tasa de erosión es muy rápida se produce por las corrientes marinas, los cambios mareales, el oleaje, los vientos y la acción del hombre.

Corrientes de deriva litoral. Dentro de las corrientes marinas, la que más incidencia tiene sobre los procesos costeros es la deriva litoral. Es otra consecuencia del impacto del oleaje sobre la línea costera.

Una visión más detallada a lo largo de diversos tramos de la línea de costa ha mostrado que localmente la deriva litoral presenta dirección hacia el norte o hacia el sur; esto se ve reflejado en la ganancia de playa que se produce en los espolones construidos en diversos sectores, en los archipiélagos y en menor proporción en el borde costero del Parque.

De hecho, los cambios climáticos influyen sobre el patrón de dirección de olas y por consecuencia en la topografía de la costa a lo largo del año. Por lo general, estos cambios son menores y se minimizan en el transcurso de los años. No obstante, se conoce que los litorales de cualquier sitio de los océanos y mares sufren desequilibrio y se estima que el 80% de ellos son sometidos a erosión (Bird, 1993). En la región estudiada y especialmente en el sector costero de acantilados, hay un claro desequilibrio y el litoral presenta un predominio erosivo: la acción fuerte del oleaje y los efectos que ocasiona la escorrentía y la infiltración de las aguas, propician la caída de fragmentos (cantos, bloques fracturados que alcanzan hasta 1 a 2 m de diámetro). Este proceso erosivo pudo observarse en las salientes (puntas) principalmente.

Mares de Leva. El mar de Leva es un fenómeno producido por el agua superficial del mar por efecto de un Huracán sobre las olas, las cuales adquieren gran energía, causando inundaciones y víctimas en el área litoral o resultando del efecto conjunto de marea alta y perturbaciones atmosféricas en el mar.

Las mareas son originadas por la constante atracción de los astros (el Sol y la Luna), sobre las aguas. Por lo tanto son producto o consecuencia de atracción y movimiento, las masas

de aguas se acumulan en dos sitios, en primer lugar, el punto exactamente debajo del astro y el segundo, en el lado completamente opuesto de la tierra. Los abultamientos en el mar aparentemente van viajando alrededor de la Tierra, dado que ésta gira sobre su eje cada día.

Cabe destacar que en los sectores internos de las Bahías de Cartagena y Barbacoas están mas protegidas frente a estos cambios (POT Cartagena).

Inundaciones. La amenaza por inundaciones está relacionada principalmente con los mares de leva o tormentas tropicales; para estas últimas, las amenazas provienen más bien del continente (derrumbes, socavaciones producidas por las lluvias torrenciales que acompañan las tormentas). En la zona del PNNCRSB, los pantanos de manglar y salares y pantanos de transición se encuentran en zonas muy susceptibles a ser inundadas.

Ciclones tropicales y huracanes. Fenómeno atmosférico que se origina y desarrolla en el mar, en aguas cálidas y templadas con más de 27 grados centígrados, se caracteriza por la aparición de vientos fuertes con trayectoria circular que contiene nubes tempestuosas y lluvias abundantes.

Se produce por la diferencia de temperatura y presión en la atmósfera. Cuando el aire se calienta asciende y al enfriarse desciende. El aire caliente se dilata, ocupa mayor espacio y tiende a elevarse y el espacio que queda libre es ocupado por el aire frío, más denso cuando desciende produce una corriente que se llama viento. En la mayoría de los casos el viento es inofensivo este contribuye a la fecundidad de las plantas y contrarresta las altas temperaturas, sin embargo existen circunstancias que lo convierten en destructor.

Cuando el fenómeno llega a extremo, es decir si la corriente es muy fuerte se presenta el Vendaval o Ventarrón. Si es originado en el mar y alcanza grandes velocidades se denomina, Ciclón Tropical.

La temporada de Huracanes para el área del Caribe se inicia desde el primero de Junio y se extiende hasta el mes de Noviembre; de acuerdo con datos estadísticos los meses de agosto y octubre son los más intensos. No obstante, se han presentado Ciclones Tropicales en muy bajo porcentaje en el mes de Mayo.

La probabilidad de que estos sistemas afecten el territorio colombiano es apenas del 0.33%, una cifra muy pequeña en comparación con otras áreas del Caribe y los departamentos que pueden ser afectados son Guajira, Cesar, Magdalena, Atlántico, Bolívar y San Andrés y Providencia. Los mayores daños asociados a estos sistemas, son ocasionados por vientos fuertes, abundantes lluvias y marejadas en la costa; en el continente se presentan inundaciones, deslizamientos y en menor intensidad vientos fuertes.

Sedimentación. Trata del origen, distribución y deposición de los elementos clásticos,

químicos y biogénicos dentro del ambiente marino, y su interrelación con los agentes que lo acondicionan. El transporte y deposición de los sedimentos, principalmente los clásticos, bioclásticos, químicos y biogénicos se desarrollan bajo un vasto rango de condiciones geológicas e hidráulicas, estas varían desde ambientes costeros marinos hasta aguas profundas. Los cuerpos arenosos de las plataformas continentales son el resultado de restos de regresiones y las transgresiones marinas y mudanzas laterales de los frentes deltaicos e islas de barrera.

Los impactos ecológicos ocasionados por este agente sobre los manglares - a pesar que ellos soportan altas tasas de sedimentos- no son ilimitados, e incluso podría causarle la muerte. Así mismo, puede ocasionar la muerte de cinturones de organismos asociados con las raíces del manglar. Para el caso de los arrecifes coralinos, la alta sedimentación puede provocar muerte masiva de estos.

2.2.1.2.8 Amenazas asociadas a fenómenos geológicos. Los fenómenos geológicos que eventualmente podrían amenazar el área protegida, son los procesos internos de la tierra, los cuales afectan directamente la parte externa, alterando su forma en grados diferentes.

Diapirismo de lodos. Este fenómeno corresponde al ascenso hacia la superficie de material sedimentario de profundidad intermedia (Este material se encuentra formado principalmente por lodos arcillosos con gran contenido de agua, algunas veces se mezcla con petróleo ó con partículas sólidas extraídas de las capas geológicas atravesadas por el flujo y algunos gases como el metano). Así mismo, esta formación geológica, es la principal característica del Cinturón plegado del Sinú, manifestándose en su parte continental y marina, desde la desembocadura del río Magdalena hasta el golfo del Darién.

En la superficie se manifiestan como amontonamientos de arcilla, de poca extensión superficial, por lo general en área no mayor al kilómetro cuadrado. Las explosiones de volcán de lodos indican que las amenazas producidas por el volcanismo generalmente afectan hasta una distancia inferior al kilómetro a la redonda. Por lo tanto, el riesgo es relativamente reducido en comparación a los procesos de erosión del litoral por la dinámica del mar.

Terremotos. Pueden generar daños directos sobre cualquier construcción de superficie o submarina, sobre todo cuando la intensidad es mayor, otro de los factores a considerar es la distancia al epicentro. En el área de estudio, la previsión de los sismos es supremamente complicado e imprecisa por la falta de registros continuos, además de la dificultad científica y tecnológica.

Fallas. En el Caribe colombiano existen dos amenazas relacionadas con fenómenos geológicos. En primer lugar, corresponde a la confluencia de las placas de Nazca, Caribe y Suramericana (sistema de falla importante), las cuales pueden generar movimientos tectónicos a gran escala. (como por ejemplo las fallas Santa Marta, Romeral, etc.).

En segundo lugar, encontramos las fallas y grietas de menor magnitud, directamente asociadas a los movimientos diapíricos o fallas sedimentarias; ejemplos muy claros de este tipo de fallas es en la parte central del cinturón plegado del Sinú (desde Cartagena hasta el golfo de Morrosquillo).

Subsidencia. Es uno de los efectos de la actividad tectónica que puede presentarse en el Caribe, está asociado a los sistemas de fallas importantes. Cuando ocurre en la zona costera, la subsidencia provoca, el hundimiento del sustrato y una fuerte erosión del litoral por efecto de la trasgresión relativa del mar.

Deslizamientos. En geomorfología, los deslizamientos corresponden a desplazamientos bruscos de material por la gravedad y debido a una inestabilidad de las capas superficiales, bien sea por la pendiente o por la presencia de aguas, la cual disminuye la cohesión del material. En el mar, la pendiente se convierte en el factor que genera el deslizamiento, el cual ocurre principalmente en el talud continental.

En los sitios que presentan manifestaciones diapíricas se pudo comprobar que los deslizamientos son frecuentes en los costados de los domos (Vernette, 1985). Así como, en la costa, asociados a los sectores donde existe presencia de acantilados.

En el litoral además, el efecto erosivo de las olas se incrementa por actuar principalmente en formaciones no consolidadas del sustrato que constituye los acantilados (sedimentos y/o rocas de textura friable con diaclasas frecuentes). El resultado es un retroceso general del litoral en casi toda el área de estudio.

2.2.1.3 Aspectos Bióticos

La caracterización desde la perspectiva de los aspectos bióticos del PNNCRSB, comprende la descripción de los ecosistemas presentes en el área protegida, conformada por los archipiélagos del Rosario y San Bernardo, teniendo en cuenta su composición florística y faunística, así como la complejidad de los procesos que allí se desarrollan. Además, es de destacar el papel que cumplen estos ecosistemas en el mantenimiento de las posibilidades de desarrollo y bienestar social, y la fragilidad del sistema ambiental que sostiene el funcionamiento actual del área en conjunto.

La caracterización parte del fundamento biológico hacia una perspectiva ambiental, donde el medio ambiente es un factor esencial del desarrollo, que actúa como proveedor de bienes y servicios básicos: agua, energía, alimento, cadenas de servicios (esparcimiento, recreación) que son indispensables para el bienestar y desarrollo de la sociedad en el ámbito nacional así como para aquellos en el área que dependen por completo de la oferta natural de los ecosistemas (Márquez, 1990).

Así mismo, el ambiente se concibe como la base del sustento de las acciones humanas como un capital natural, cuyos bienes y servicios son aprovechados sin costo alguno. La caracterización se inicia con la descripción de los ecosistemas, entendidos estos como unidades funcionales de la naturaleza, conformadas por grupos de organismos que ocupan un medio dado e intercambian materia entre sí y con dicho medio, materia y energía; existiendo en todo ecosistema entradas de energía, aportadas por organismos productores, y organismos consumidores y descomponedores que aprovechan tal energía a través de las cadenas alimentarías (Márquez, 1990).

2.2.1.3.1 Ecosistemas terrestres y costeros. Se incluyen en este grupo todas las formaciones vegetales terrestres y de áreas de transición, así como las áreas estuarinas, deltas y lagunas costeras.

La clasificación de la vegetación se realizó con base en el sistema utilizado para la Unidad Ambiental Costera Estuarina Río Sinú – Golfo de Morrosquillo (Invemar, 2002), según las categorías de biomas y bajo los criterios de Water (1973. En: INVEMAR, 2001), adaptado para Colombia por Hernández *et al.,* 1992. (En: INVEMAR, 2001). Estos criterios fueron unificados con los tipos de cobertura propuestos por CIOH-CARDIQUE (1998), con el objeto de integrar los resultados de este informe con los estudios desarrollados anteriormente en esta misma región y áreas contiguas.

De acuerdo con lo anterior, la vegetación comprende cinco biomas naturales y dos formas de adaptación humana del medio. Estos grupos son producto de las variaciones particulares del suelo (condicionados a su vez por la geología), las geoformas, el clima y la acción antrópica, como se mencionó anteriormente.

En general la cobertura vegetal en el sistema insular se ve limitada por la superficialidad de los suelos, erodabilidad alta en algunos sectores y altas concentraciones de carbonatos, encontrándose básicamente tres tipos de vegetación: de estructura xeromorfa (edáfica - climática) (*Xerophytia*), manglares (*Halohelophytia*) y formaciones de playa (*Psammophytia*) (CIOH-CARDIQUE, 1998).

Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario. De acuerdo con la caracterización realizada por CIOH-CARDIQUE en 1998, se registran tres tipos de vegetación para este complejo insular que corresponden a:

Vegetación de estructura xeromorfa (*Xerophytia*), manglares (*Halohelophytia*) y formaciones de playa (*Psammophytia*). En general la cobertura vegetal se ve limitada por la superficialidad de los suelos, notoria erodabillidad en algunos sectores y altas concentraciones de carbonatos (Becerra et al., 1998).

La vegetación xerofítica corresponde a árboles pequeños -medianos y arbustos achaparrados, de hojas persistentes, coriáceas y rígidas con gruesa cutícula o que las pierden en verano, plantas espinosas, que adquieren gran desarrollo, rosuletos de hojas rígidas y punzantes y pequeños su frútices y gramíneas que se secan en verano. Características de las formaciones son arbolitos (4-5 m) de las familias Mimosaceae, Capparidaceae y Anacardiaceae, también árboles resinosos como el almácigo y los guayacanes típicos de estas formaciones xerófilas. La vegetación que se desarrolla sobre las condiciones edáficas de la zona se denomina *Chalcophytia*, la cual varía desde bosques densos con predominio de árboles (p. ej. Isla Rosario) o bosques claros o abiertos, intrincado espinar (Isla Grande).

De acuerdo al estudio UJTL-INDERENA de 1989, en las islas del archipiélago del Rosario, las especies de mayor cobertura, eran entonces, el mataratón *(Glicirida sepium),* quebracho *(Astronium fraxinif olium),* almácigo, resbalamono o indio desnudo *(Bursera simaruba*), hobo *(Spondias purpúrea),* guázimo *(Guazuma ulmifolia)* y las hierbas fruta de perro *(Morinda pamensis*) y pringamoza, los cuales aún tienen altos valores de cobertura. Mientras que en Barú los aromos, (*Acacias sp*), el quebracho y el mataratón son los árboles de mayor cubrimiento, seguidos por el guázimo y la fruta de perro. Esta última *Morinda panamensis* es la especie herbácea más abundante en la región del archipiélago del Rosario.

Con relación a las especies que presentaban la mayor área basal y mayor volumen de madera se destacaba en las Islas el mataratón, el quebracho y el almácigo, mientras que en Barú el quebracho, los aromos y el pasito.

El mataratón, es mencionado por diversos autores como una especie con una alta capacidad de regeneración vegetativa (de rebrotes). Así mismo porque es una de la especies más utilizadas por los habitantes, ya que es fuente directa de combustible, madera para cercas, carbón vegetal, sombrío y nitrógeno (abono verde) y junto con los frutales (sandia, melón, olla de mono, anón, níspero, hobo) pueden ser objeto de promoción para su cultivo. La abundancia del mataratón, es explicada por la pobreza de los suelos, ya que al contrario de otras especies, esta leguminosa tiene capacidad de fijar nitrógeno a través de su simbiosis con bacterias nitrificantes, situación que favorece sus posibilidades de éxito reproductivo. La altura promedio de los árboles es de 8 m.

También se ha documentado la presencia de otro tipo de vegetación como los manglares, observados en algunas de las islas de los archipiélagos, principalmente en el sector de sotavento en el Archipiélago del Rosario.

Isla Rosario. Domina el estrato arbóreo con alturas máximas de 14 m, caracterizado por

especies de manglar y bosque seco de menor porte (Sánchez-Páez et al., 1997). En las áreas bajas y al borde de las lagunas internas se aprecian importantes áreas de R. mangle seguidas de *L. racemosa* y *C erecta*. El bosque seco se encuentra representado por especies como resbalamono (*B. simaruba*), quebracho (*A. fraxinifolium*) y hobo (*S. purpurea*) y elementos acompañantes de las familias Palmaceae, Euphorbiaceae (*Hippomane mancinell*), Sapotaceae (*Manilkara zapota*), Bombacaceae (*Ceiba pentandra*) y Clusiaceae (*Clusia major*). En los límites playa-bosque (línea de ecotono) se encuentran arbustos de *Coccoloba uvifera* (Polygonaceae), *Gliricidia sepium* (Papilionaceae) e *Hibiscus tiliaceus* (Malvaceae). La cobertura vegetal se encuentra en buen estado de conservación y desarrollo (Sánchez-Páez, *et al.,* 1997) teniendo en cuenta que se ha restringido el acceso del turismo a la isla.

Isla Tesoro. La cobertura de manglar esta favorecida por la ausencia de intervención antrópica, y presenta un porte bajo influenciado por el substrato y el efecto de los vientos. En la zona norte el substrato es calcáreo coralino y abarca una gran porción de la isla en la cual se dificulta el establecimiento de la vegetación, en estos sectores los arbolitos no superan los dos metros de altura. No obstante en la zona central se ha establecido un bosque mixto de *L. racemosa* con abundante regeneración natural, algunos individuos de *R. mangle* y *C. erecta*. La altura del dosel está alrededor de 8-9 m y diámetros de 15-18 cm. El área es un importante sitio de anidación de "garzas" e "ibis". En el sector suroeste presenta especies psammofíticas tales como el uvito de playa -*Coccoloba uvifera* (Polygonaceae), *Suriana marítima* (Surianaceae), y *Portulacca pilosa* (Portulacaceae)

Con relación a la vegetación presente en el conjunto de islas restantes que conforman el archipiélago, en la Tabla 19, se presenta la descripción de la cobertura presente. Estas islas se caracterizan por presentar obras de infraestructura que ocupan buena parte del terreno, quedando la vegetación reducida a un 20% del área emergida y en muchas áreas modificada con vegetación ornamental introducida.

Tabla 17. Descripción del tipo de bosque y vegetación existen en el complejo insular de pajárales e islas adyacencetes.

ISLAS	COBERTURAS	DESCRIPCIÓN
Isla Caguamo	Bosque de mangle y vegetación ornamental	La isla posee cobertura de manglar y (*Conocarpus erecta*) y vegetación ornamental tipo arbustivo con especies como el manzanillo (*Hippomane mancinella*) e *Hibiscus sp* y palmas de coco (*Cocos nucifera*)
Isla Pirata	Vegetación Psammophitica y parches asilados de manglar	La cobertura vegetal de la isla esta representada por vegetación Psammophitica (*Coccoloba uvifera*), icaco (*Chrysobalanus icaco*) y clemón (*Thespesia populnea*) además de parches aislados de mangle bobo o Zaragoza (*Conocarpus erectus*)

ISLAS	COBERTURAS	DESCRIPCIÓN
Isla Bonaire, María del Mar, Pelao Gloria, Santa Lucia, Tambito, Latifundio, Minifundio, San Quintín, Caloa, Note vendo, Majayura y Yomarah	Vegetación arbustiva y escasa cobertura de manglar	En general la vegetación de estas islas es de porte arbustivo y se limita a unos pocos individuos de mangle (*C. Erecta, A. Germinans, , o L. Rasemosa*), palmas de coco o arbolitos ornamentales de clemón y mata ratón. Estas coberturas vegetales representan como máximo un 10% del área total, gran parte de la cual corresponde a infraestructuras. Las islas están rodeadas por muros de protección contra el efecto del oleaje marino y en algunas como yomarah y Gloria se encuentran construcciones abandonadas
Isla fiesta	Arbustos de mangle y vegetación Psammophytica	La vegetación se encuentra representada por arbustos de mangle (*C. Ere*cta), y otras especies como uvito de playa (*Coccoloba uvifera*), Clemón (*Thespesia populnea*) y floramarillo (*Tecoma stans*). Según (CIOH, CARDIQUE, 1998) la cobertura vegetal cubre un 40% de la isla.
Isla Macabí	Bosque de manglar	Presenta vegetación de manglar (*C. Erecta, R. Mangle, L. Racemosa y A. germinans*) alrededor y hacia interior de la isla, también arbolitos de Clemón y mata ratón, uvito de playa y resbalamono (*Bursera simaruba*)
Isla Family	Bosque de Manglar	Conformada por tres islotes unidos por puentes, la cobertura dominante es de mangle, con mayor importancia para *R. Mangle, L. Racemosa, A. germinans* y en ultimo lugar C. erecta.
Isla Gigi	Bosque de Manglar	Se observa manglar de porte arbóreo (*R. Mangle, L. Racemosa, C. Erecta y A. germinans*) con alturas hasta de 7m, presencia de rodales de mata ratón y en general vegetación de bosque seco.
Isla Pavitos	Bosque de Manglar	Cobertura vegetal de un 70%, estrato arbóreo dominante compuesto por *R. mangle, C. Erecta y A. germinans*, en el estrato herbáceo domina la verdolaga (Portulacca sp)
Isla la Perra	Bosque de Manglar	La cobertura vegetal dominante es mangle con las especies *A. germinans y R. Mangle*, también presencia de plantas ornamentales, trinitarias, palmas. Se han realizado siembras de plantas de *R. Mangle* hacia los sectores nororiental, noroccidental y sur de la isla.
Isla San Martín de Pajarales	Bosque de Manglar	Domina la vegetación de manglar con *L. Racemosa, R. Mangle* y *C. Erecta*, árboles con diámetros hasta de 40cm y alturas de 7m. Uvito

ISLAS	COBERTURAS	DESCRIPCIÓN
		de playa, palmas de coco y algunas especies ornamentales.
Isla San Juan de Pajarales	Bosque de Manglar	Isla con un 60% de cobertura vegetal compuesta por las especies de mangle *L. Racemosa, R. Mangle y A. germinans*. Estrato arbóreo con diámetros hasta de 15cm y alturas de 10m
Isla San Antonio de Pajarales	Bosque de Manglar	Según la información de (CIOH, CARDIQUE, 1998) un 85% de la isla esta representada por la cobertura vegetal de *R. Mangle*, reviste especial importancia por ser sitio de anidación de aves marinas.
Isla Naval	Bosque de Manglar	Cobertura vegetal representada principalmente por vegetación chalcophyta perenne o caducifolia y en menor escala por manglares así como por vegetación introducida 8 gramíneas, palmas, ciruelos, lirio de mar). La zona de manglar se sitúa hacia el norte y sur de la isla con la especie *R. mangle* sobre los caños ratón y guasa respectivamente. Sobre el costado noroccidental se encuentran sectores con arbustos de *L. Racemosa* y en el costado sur sobre plataforma coralina pequeños arbustos de *C. erecta*.

Fuente: INVEMAR, *et al.,* 2003.

En el Archipiélago del Rosario, los manglares se encuentran localizados al sur (sotavento) de las islas, frecuentemente asociados con lagunas costeras. De acuerdo con Bohórquez y Prada (1986), los vientos alisios del noreste influyen notoriamente en esta distribución porque provocan fuertes oleajes en el costado norte (barlovento), impidiendo la reproducción y el desarrollo del mangle en esa zona. En cambio al sur el efecto de los vientos es menor y en consecuencia, mayores las posibilidades de establecimiento del manglar.

En términos generales existe una alta variabilidad en cuanto al desarrollo de los bosques de manglar en las islas e inclusive dentro de una misma isla. Así en aquellas que presentan franjas costeras relativamente reducidas, se desarrollan rodales de manglar con alturas de 4 a 6 m, compuestos principalmente por *R. mangle*, mientras que en los márgenes de lagunas que reciben la influencia directa y permanente de los flujos hídricos (por ejemplo en Isla Grande), los árboles exhiben un mejor desarrollo estructural y alcanzan diámetros máximos de 20 cm o alturas hasta de 15 m.

Archipiélago de San Bernardo. Los bosques halohelophyticos del área de estudio

corresponden a la asociación llamada RHIZOPHORETALIA, Estos bosques de manglar se desarrollan prácticamente en todas las islas y se presentan las especies de mangle típicas del Caribe colombiano como son: mangle rojo -*Rizófora mangle*- (Rhizophoraceae), mangle amarillo-*Laguncularia racemosa*- (Combretaceae), mangle bobo o Zaragoza -*Conocarpus erecta*- (Combretaceae) y mangle negro o salado -*Avicennia germinans*- (Avicenniaceae). Los rodales están distribuidos en franjas paralelas a la línea de costa o al borde de las lagunas internas, en donde las especies se distribuyen en un gradiente de acuerdo con las características del substrato y los patrones hidrológicos.

En cuanto a las formaciones de playa, son representadas por gramíneas, encontrándose también los arbustos *Hibiscus tiliaceus y thespesia populnea* (Malvaceae)*, Chrysobalanus icaco* (Chrysobalanaceae)*, Hippomane mancinella* (Euphorbiaceae)*, Coccoloba uvifera* (Polygonaceae) entre otras, y localmente pueden aparecer dos especies de mangle *Avicennia germinans y Conocarpus erecta,* a pesar de faltar las condiciones de anegamiento.

Según CIOH-CARDIQUE, (1998), en los suelos arenosos poco evolucionados de las playas, aparece un complejo de vegetales que incluyen algunas especies con distribución pantropical como la batatilla (*Ipomoea pescaprae*), hierba rastrera con corolas moradas, la majagua (*Hibiscus tiliaceaceus*) con vistosas flores amarillas y la tripa de pollo (*Sesuvium portulacastrum*). La cobertura vegetal puede ser rala o densa e incluye algunas especies halófilas y un considerable número de los biomas *xerofíticos* adyacentes, en los que predominan especies como el trupillo (*Prosopis juliflora)***.**

El sistema agrícola se caracteriza por cultivos de coco (*Cocos nucifera)* establecidos en algunas islas hace alrededor de unos 15-20 años, también se encuentran cultivos de pancoger con especies tales como sandía, melón, papaya, ajonjolí, maíz y algunos árboles frutales de zapote, caimito, tamarindo, ciruela, mamón, icaco y hobo.

Las coberturas existentes en las islas son el resultado de la presencia de ambientes terrestres, de transición y acuáticos o marinos. En los ambientes terrestres y de transición, el asentamiento de comunidades humanas ha propiciado el desarrollo de infraestructuras para vivienda o recreación y áreas para cultivos. Como consecuencia de estas actividades, los bosques han sido afectados en su estructura, composición de especies y su extensión notablemente reducida, sin embargo aun se conservan importantes áreas de bosques de manglar y lagunas costeras cuya biodiversidad y oferta de bienes y servicios ambientales ameritan su conservación, así como el desarrollo de actividades de recuperación en algunas áreas impactadas.

Cada una de estas islas presenta características particulares en cuanto a la extensión y tipo de coberturas vegetales presentes (bosque seco, manglar), las cuales se describirán a continuación incluyendo las principales especies encontradas, el estrato dominante, estimaciones de los diámetros y alturas máximas y algunas observaciones particulares sobre los impactos antrópicos o naturales que las afectan.

A continuación se presenta una descripción general de las coberturas vegetales presentes en cada una de las islas que conforman el Archipiélago de San Bernardo.

Isla Ceycén. La cobertura vegetal dominante es el manglar, se presentan las cuatro especies con estratos arbustivos y arbóreos y diámetros hasta de 18 cm y alturas de 12 m, sin embargo sobresalen árboles de *A. germinans* con diámetros hasta de 48 cm y alturas máximas de 10 m. Cerca al poblado hay cultivo de palmas de coco.

Según los pobladores locales, la isla fue dividida en dos partes hace alrededor de cinco años por efecto de la tala de los árboles en una franja que separaba una laguna interna del mar. A pesar de esta situación se observa que la tala del mangle aun continúa sobre las orillas en algunos sectores de la isla. Además sobre el costado noreste es evidente el efecto erosivo del oleaje sobre las raíces de los árboles de *L. racemosa* y *R mangle* los cuales serán derribados por falta de soporte, con lo cual se verá afectada y disminuida la línea de costa. Es prioritario iniciar la recuperación de las áreas afectadas mediante la siembra de especies de manglar contando con el apoyo y la participación de las comunidades locales para asegurar el éxito de la labor y su proyección a largo plazo con el fin de proteger las zonas de costa más vulnerables de la isla.

Isla Mangle. Se encuentra casi en su totalidad cubierta de manglares mixtos, con presencia de *R. mangle*, *L. racemosa* y *C. erecta*. Se evidencia un bajo nivel de intervención dado por el aprovechamiento de *R. mangle* y la actividad de pescadores por la construcción de cabañas de estadía temporal en la isla. Los árboles presentan alturas hasta de 9 metros y se considera que el estado de conservación de la cobertura vegetal es bueno.

Isla Panda. La cobertura dominante es el manglar dentro de la que se destacan franjas de *R. mangle* con alturas de 8 m, y arbustos de *C. erecta* y *L. racemosa* hasta de 4 m. Hacia el costado suroccidental se presenta un parche de vegetación subxerofítica.

Isla Mucura. Presenta una meseta de 2 a 3 m de altura de topografía plana sobre la que se desarrollan arboledas de mangle Zaragoza (*C. erecta*) asociadas a palmas de coco, también árboles de *L. racemosa*, arbustos de *A. germinans* y en los bajos *R. mangle*, en general los mangles alcanzan diámetros máximos alrededor de los 25 cm y alturas hasta 9 m.

Según Flórez (com pers.), la isla estaba cubierta casi en su totalidad de mangle, el cual fue talado y convertido en carbón, afectando de esta manera el litoral que se ha erosionado paulatinamente en las zonas más afectadas por el oleaje y los vientos. En la actualidad la vegetación nativa es predominantemente de tipo arbustivo y herbáceo, se cultiva principalmente coco y algunos frutales como papaya, anón, limón y níspero (Patiño y Flórez, 1993).

Isla Tintipán. Es la isla más grande del archipiélago y al igual que las demás islas, es de origen coralino y de topografía plana. Hacia el litoral del costado norte la cobertura vegetal corresponde a un manglar de porte achaparrado expuesto sobre la línea de marea, con

alturas máximas de 5 m. La isla presenta un alto grado de intervención antrópica que ha influido notablemente en la sucesión normal del bosque de manglar. Es común encontrar una franja externa de *R. mangle* y hacia el interior bosque mixtos con presencia de *L racemosa*, *C erecta* y en menor proporción individuos aislados de *A. germinans* (Sánchez-Páez et al., 1997). Hacia el interior de la isla se establecieron cultivos de coco, los cuales generan un fuerte proceso erosivo del suelo en zonas cercanas a las orillas de los cuerpos de agua por falta de cohesión del substrato.

En algunos sectores de la isla ha ocurrido extracción y transporte de arena (traslado de playas), destrucción de manglares (tala) para construir infraestructuras, procesos naturales como erosión de playas y afectación de la vegetación de manglar por socavamiento de raíces en la línea de costa. En rodales de mangle ubicados en el sector sur de la isla se observó ejemplares de *L. racemosa* con diámetros hasta de 44 cm y 6 m de altura y abundante regeneración natural.

En la Isla la mayor extensión de bosque, corresponde a una vegetación densa de rodales bajos de *R mangle, C. erecta* y *L. racemosa* localizados sobre pantanos hacia el interior de las islas en suelos poco consolidados. Estos se caracterizan por ser manglares de porte bajo que conforman un solo estrato, probablemente por que los suelos no ofrecen las condiciones favorables para su normal desarrollo (Flórez, 1999); según el autor esta vegetación se encuentra afectada por tala para el establecimiento de lotes, extracción de madera para la cocción de alimentos, y la construcción de estacados para la protección del litoral en las islas y en Santa Cruz del Islote, lo cual fue verificado durante la salida de campo. Además, se presenta un área densamente cubierta por el helecho *Acrostichum aureum*, que domina sobre un área de pantano. Para el año 1999 se registró con una extensión de 1.3 ha y se menciona en esta área la extracción artesanal de langostinos para el consumo (Flórez, 1999).

El mismo estudio, registra la presencia de vegetación arbórea, caracterizada por arbustales densos y palmas de coco dispersas, localizadas sobre crestas de origen coralino. Sobre este tipo de vegetación se da cuenta de la recolección de frutas nativas como icaco, anón, jobo, mamón, níspero, así como algunos cultivos de coco. Las principales especies asociadas a estos cultivos son: *Coccoloba uvífera*, *Cordia sebestena, Morinda roioc, Pithecellobium sp. Bursera simaruba, Ficus pallida, Ficus cf, dugandii, Glyricidia sepium, Achras zapota, Crossopetalum sp. , Guazuma ulmirfolia, Hippomane mancinella, Cresentia cujete.*

Isla de Barú. En general la isla presenta una franja de mangle en la orilla y vegetación subxerofítica hacia el interior donde no llegan las mareas. La franja de manglar está conformada por R. mangle ubicado principalmente hacia las orillas de los cuerpos de agua, y *C. erecta* y *L. racemosa* hacia las zonas internas. Los árboles presentan diferencias en su desarrollo que se reflejan en las alturas, las cuales están entre 2 y 8 m, así por ejemplo, en algunos sectores de las Ciénagas del Pelao y de Mohán se observan rodales de manglar de baja altura, ramificados y deformados. En esta última área se ha documentado la presencia del mangle piñuelo (Pelliciera rhizophorae) con alturas máximas de 2 m y en regular estado

de desarrollo (Sánchez-Páez et al., 1997).

Las actividades antrópicas han tenido un impacto significativo sobre las coberturas vegetales en varios sectores de la isla, entre estas, la construcción de infraestructuras como casas de recreo, hoteles, caminos y cercas, dejando claros en el bosque por efecto de la tala del mangle y posterior relleno del área con la finalidad de ofrecer las tierras a personas ajenas a la isla.

Hasta hace unos años se practicaba intensivamente la extracción de madera de diferentes especies para su uso como combustible o elaboración de carbón, sin embargo esta actividad ha disminuido por la introducción del gas propano (Sánchez-Páez et al., 1997). La recolección de ostras fue otro recurso que se extrajo del manglar, pero la actividad se abandonó por la tala del mangle rojo y la consecuente escasez del producto.

2.2.1.3.2 Caracterización de las lagunas costeras. Estos ecosistemas ofrecen muchas bondades entre ellos, brindan importantes servicios ambientales (la regulación de desequilibrios y perturbaciones, el reciclaje de nutrientes y los hábitats de refugio de diversos organismos, de los cuales un número considerable reviste interés comercial). Las lagunas costeras, por su reconocida belleza paisajística y condiciones naturales, son utilizados además como centros de recreación y esparcimiento.

Dentro de los linderos del PNNCRSB, se encuentran incluidas algunas lagunas costeras del litoral Caribe, identificados por Minambiente (1999), entre las cuales tenemos en Isla Barú las lagunas costeras de Portonaito, El Pelao, Barú, la Ciénaga de Cocoliso y las lagunas Mohán, Cholón y La Baja en Barú. La información secundaria existente a cerca de estos cuerpos de agua, es muy escasa, algunos trabajos de investigaciones puntuales.

Archipiélago Islas del Rosario. Las principales lagunas costeras están ubicadas principalmente en la Isla del Rosario, e Isla Grande, así como pequeñas lagunas que se forman en Isla Tesoro. Las lagunas o pozas de Isla Rosario, se encuentran en la parte interna y no están comunicadas con el mar.

En Isla Grande se presentan dos lagunas costeras al costado sur que se comunican con el mar (Níspero mocho y Cocoliso o Encantada); además de seis cuerpos de agua sin comunicación con el mar: Silencio o don Julio, Mata Tigre, la Charca, Simón o Vigía y Mariana o Caracol. Las primeras dos, Laguna Encantada y Cocosolo se encuentran en buen estado de conservación, mientras que aquellas que se sitúan hacia el costado noroccidental y parte occidental central de Isla Grande, se utilizan como vertederos de basuras (Becerra et al.,1998)

En el caso de la laguna de Cocoliso, esta fue objeto de varios estudios por parte de la

Universidad Jorge Tadeo Lozano; sin embargo son pocas las publicaciones presentes hasta el momento. Al respecto, se cuenta con el estudio realizado por Quintero et al., (1990) quienes evaluaron la estructura y productividad del manglar, describiéndolo como un bosque de tipo borde, dominado por *R. mangle* y una escasa presencia de *L. racemosa.* Castillo et al., (1992) describieron que el espejo del cuerpo de agua ocupa una superficie de 2,4 ha, el perímetro de 865 m, la longitud máxima es de 330 m y un ancho máximo de 130 m, la profundidad máxima es de 7,1 m y en promedio de 4,2 m; el fondo de la laguna esta constituido principalmente por arenas finas, esqueletos calcáreos y limos. La laguna se comunica con el mar por tres sitios: la boca principal tiene un ancho de 70 m; los dos restantes, son canales estrechos de menos de 3 m de ancho que se comunican al mar cuando sube el nivel de marea.

En los manglares que rodean esta laguna se han registrado 108 especies de organismos asociados a raíces. Las raíces ocupan parte del espejo de agua y alcanzan profundidades de 1,5 a 2 m. Según Castillo et al., (1992) esta laguna puede considerarse oligotrófica, lo cual es explicado por la mayor eficiencia en el uso de los nutrientes por parte de las comunidades bentónicas que entran procedentes del manglar y del mar, en especial las que habitan las raíces de mangle.

En cuanto a los peces asociados a las raíces de mangle, Solano et al., (1992) registraron 38 familias y 81 especies durante un año de muestreo, de las cuales *Lutjanus apodus* y *Sphyraena barracuda* fueron las más representativas para el primer semestre y *Lutjanus apodus* y *Chaetodon castratus* para el segundo. Se determinó la familia Lutjanidae como la más abundante durante todo el año.

Península de Barú. Según la clasificación sistemática de las lagunas costeras realizada por NICHOLS y ALLEN (1981) (En: Ruffinatti et al., 1996), en Isla Barú se distinguen dos tipos:

Lagunas abiertas con barreras: (Cholón), sin barreras: (Pelao); y Lagunas parcialmente cerradas: (Portonaíto, Barú, Mohán).

La ciénaga de Cholón es la más extensa y compleja y de mayor profundidad. Tiene un ancho máximo de 1000 m. y su longitud supera los 4000 m. Cuenta con una barrera compuesta por tres islotes que permiten la comunicación con el mar a través de cuatro bocas. En el interior de la ciénaga y principalmente en la parte protegida por el mayor de los islotes de la barrera, existen pequeñas islas formadas por el desarrollo de mangle sobre formaciones arrecifales sumergidas.

Las ciénagas de Pelado y Barú, ubicadas en el extremo sur de la isla, se encuentran comunicadas por el Caño del Ahorro. Este Caño, tiene aproximadamente 500 de largo y un ancho variable que no sobrepasa los 5 m. La laguna Pelao se localiza al oeste y su boca comunica con el mar Caribe, esta es ancha y mide aproximadamente 300m. La ciénaga de

Barú, se comunica con la bahía de Barbacoas mediante una boca estrecha cuyas dimensiones varían según sea la época del año. La longitud de la ciénaga se aproxima a 1350 m y en su costado Norte se encuentra ubicado el poblado del mismo nombre.

La ciénaga de Mohán tiene una forma trapezoide y se comunica con la Bahía de Barbacoas por medio de una boca de cerca de 150 m de amplitud. La longitud total se aproxima a 2850 m.

De acuerdo con Ruffinatti et al., (1996) entre estas lagunas la calidad del agua no presenta diferencias notables, ni con el mar circundante. Esto es explicado por los autores en primera instancia por que estas lagunas no reciben aportes de agua dulce diferentes al de las lluvias y segundo, a la época en que fueron hechas las mediciones. Sin embargo otros estudios específicos en el área, indican que las condiciones del agua en la bahía de Barbacoa, cambian bastante entre los periodos seco y lluvioso. Esto afectaría principalmente las ciénagas de Mohán y Barú. En el costado de la isla que da al mar caribe, los valores son más constantes.

Archipiélago de San Bernardo. Laguna costera de Tintipán es una laguna estrechamente comunicada con el mar, que penetra profundamente dentro de la isla y con sus orillas bordeadas en su totalidad por mangle colorado. La comunicación entre la ciénaga y el mar se realiza por medio de una boca estrecha y de poca profundidad, la circulación de agua adentro de la ciénaga y entre ésta y el mar, esta supeditada a los ciclos maréales (Duque y Gómez, 1993).

Los bordes de la laguna son paredes verticales que llegan hasta los 4 m de profundidad y cubiertas por gran cantidad de raíces de mangle colorado, que dan sustentación a bancos de ostras *Crassostrea rhizophora*, anémonas, como *Bartholomeae annulata*, entre otras, ofiuros y otros invertebrados como cangrejos, balanos, poliquetos, etc. El fondo es un sustrato blando, constituido principalmente por arena y detritus proveniente de la descomposición de las hojas de mangle. El fondo plano de la ciénaga está desprovisto de vegetación y sólo se observan numerosos montículos hechos por invertebrados filtradores de arena. Las áreas inclinadas del fondo cercanas a las orillas, están ampliamente cubiertas por algas como *Avranvillea* sp. *Halimeda* spp. y especialmente abundantes *Caulerpa verticillata* y *Caulerpa sertularoides* (Duque y Gómez, 1993).

Según Baéz et al., (2002), las raíces sumergidas del manglar en la Isla Tintipán, actúan como salacunas para peces arrecifales. Con base en censos visuales mensuales realizados en las dos lagunas de la Isla, durante seis meses, los autores observaron al menos 26 especies de peces, de las cuales las más abundantes fueron *Lutjanus apodus* y *Scarus croicensis/taeniopterus.* En general las especies más frecuentes y más abundadntes que fueron registradas son típicas de arrecifes coralinos. Así mismo se encontraron especies de importancia comercial (*Lutjanus chysurus*, *L. griseus*, *Sphyraena barracuda, Haemulon flavolineatum*) para los pescadores y habitantes del lugar.

En estas lagunas, como en los alrededores del Archipiélago de San Bernardo, se ha reportado el uso de dinamita, con el objeto de adquirir carnada para las faenas de pesca. Según Baéz et al., (2002) esta practica destructiva está agotando las poblaciones de peces de gran importancia en las redes tróficas, así como juveniles de importancia comercial que habitan en estas lagunas de la isla.

2.2.1.3.3 Fauna silvestre asociada. La fauna terrestre es poco diversa y escasa, lo que amerita preservar al máximo los pocos sitios que puedan constituirse en reserva de agua dulce, así como también el manglar, refugio de la gran variedad fáustica compuesta por mamíferos, reptiles y aves entre otros. Dentro de la fauna de vertebrados y de respiración pulmonar se registran los siguientes grupos:

Los reptiles representados por varias especies que registran hábitat muy diversos y que van desde los acuáticos como las tortugas marinas hasta algunas serpientes como la *Boa constrictor* y lagartos que habitan el bosque y las construcciones existentes en las Islas, tales como la babilla *Caimán crocodrilus* (no observadas directamente, sino sólo por huellas), las iguanas *Iguana iguana y* los lobitos o tipleros *Cnemidophorus lemniscatus,* especie más común, seguidos por los "limpia casas" *Gonatodes albugularis y Sphaerodactylus spp.*

En cuanto a las tortugas marinas, según los comentarios de los pobladores de las Islas, en años pasados eran abundantes y se localizaban playas de desove en algunas islas. Según Becerra et al., (1998) a la fecha aún es posible detectar algunos ejemplares de carey *Eretmochelys imbricata,* objeto de caza con el fin de obtener la carne y el *Caparax* el cual es vendido a turistas y visitantes o comercializado ilegalmente en el mercado de Cartagena.

Las aves son el grupo más diverso y abundante, actualmente la Isla San Antonio de Pajarales (ó Skandia) es el sitio más importante para las colonias residentes de las aves *Fregata magnificens, Pelecanus occidentalis y Sula leucogaster*, siendo prácticamente el único lugar en donde anualmente se observa oviposición y nacimiento.

La importancia de esta isla, como área de anidamiento de las fragatas, fue mencionada inicialmente por Naranjo (1979), al afirmar que la especie anida año tras año, en el Caribe colombiano solo en San Martín de Pajárales y San Andrés y Providencia. Según Palacios (1994), la colonia se ha reducido en más de un 50 % desde 1979, cuando las aves se establecían en el cercano Islote Pajarales, el cual desapareció gradualmente por causas humanas y naturales. Según este autor, *F. magnificens* y *P. occidentalis* parecen tener ciclos reproductivos anuales en esta colonia, en temporadas que se superponen. El ciclo reproductivo se iniciaría, en Agosto-Septiembre, un poco antes del máximo pico de precipitación (Octubre). Sin embargo, el nacimiento de los polluelos y sus primeros meses de desarrollo estarían sincronizados con la estación seca (Diciembre-abril). *S. leucogaster*

aparentemente no se reproduce en el área, utilizando la colonia para pernoctar y reporsar.

De acuerdo con estos estudio, la actividad anual de anidamiento de *F. magnificens* en esta colonia sugiere que Isla Skandia puede ser un sitio importante para la reproducción de la población de estas especies, que se distribuye en varias agregaciones no reproductivas en el litoral Caribe de Colombia. Sin embargo el tamaño de las agregaciones de pelecaniformes en esta costa parece ser comparativamente pequeño, probablemente por limitaciones en la abundancia de alimento. Según Palacios (1994), la degradación del hábitat (tala de manglar) y la interferencia humana amenazan la colonia. Así mismo recomienda la implementación de fuertes medidas de conservación, puesto que hasta el momento es el único sitio de anidamiento reportado para *F. magnificens* en el litoral continental del Caribe colombiano; y continuar los monitoreos poblacionales a largo término, establecer un programa de marcaje y anillamiento, y estudiar la biología reproductiva y alimenticia de las especies.

Por su parte, los moradores isleños señalan que en el pasado la avifauna de muchas islas del Archipiélago del Rosario era similar a la que se observa en la Isla San Antonio de Pajarales, siendo las causas de la pérdida de diversidad la destrucción del hábitat como la tala del mangle, el relleno de islotes y la actividad turística con su desarrollo urbanístico, incrementa en los últimos 20 años (Becerra et al., 1998).

En isla Tesoro también hay una importante colonia de Ibis blancos (*Eudocimus albus*). La paloma corona (*Columba leucocephala*) es muy particular del área, y relativamente abundante en algunos sitios (Isla Tesoro y Periquitos). Los pelícanos (*Pelecanus occidentalis*), alcatraces (*Sula leucogaster*), garzas (*Egretta thula*) y gaviotines (*Sterna máxima*) son muy frecuentes principalmente en las Islas del Rosario.

También se encuentra el águila pescadora (*Pandion haliaetus*) y gavilan pio pio (*Milvago chimachima*). Otros tales como: Tanguita (*Himantopus himantopus*) habitan las lagunas costeras y charcas de aguas freáticas marinas poco profundas.

Se han reconocido un total de 60 especies, de las cuales por lo menos 25 son migratorias como el chorlito común (*Arenaria interpres*), el chorlito moteado (*Actitis macularia*) y la gaviota reidora (*Larus atricilla*).

En las aguas abiertas del área se pueden encontrar con alguna frecuencia el delfín manchado (*Stenella frontalis*) en grupos que se acerca a las embarcaciones. Otra especie menos frecuente es el delfín Nariz de botella (*Tursiops truncatus*).

Entre las raíces de los mangles es común apreciar gasterópodos (*Nerita sp. y Neritina sp, Chicorues brevifrons, Littorina nebulosa),* bivalvos (*Isognomon alatus),* ostras (*Crasostrea rhizophorae),* crustáceos, briozoarios, tunicados (*Ascydia nigra, Fateinascidia turbinata)* y esponjas.

2.2.1.3.4 Ecosistemas marinos.

2.2.1.3.4.1 Fondos Sedimentarios. Se ubican por debajo de los cinco metros en la zona infralitoral hasta el punto de quiebre de la plataforma continental. Estos sedimentos presentan diversas texturas (arenosos, fangosos, areno-fangosos o lodosos), en los que se encuentran comunidades biológicas, cuyos organismos presentan adaptaciones estructurales y fisiológicas complejas, como el desarrollo de mecanismos de desplazamiento y excavación en el sustrato que les permite construir galerías y túneles para disminuir el efecto de la acción del oleaje, escapar de los depredadores y conseguir alimento mediante estructuras apropiadas para la ingestión (Díaz-Pulido, 1997; STEER RUIZ, *et al.*, 1997).

La productividad primaria de las comunidades bentónicas es baja y depende del material orgánico que se precipita de estratos superficiales de la columna de agua o por transporte horizontal desde otros ecosistemas. La transformación de la biomasa depositada en detritus y nutrientes utilizables por los organismos del bentos es realizada por actividad microbiana en la capa superficial del sedimento (Vega-Vélez, 1980 y Levinton, 1995 En: STEER RUIZ, *et al.,* 1997).

Muchos organismos de importancia comercial, se desarrollan en estos fondos, como el camarón, de acuerdo con su ciclo vital. Se destaca su papel en el proceso de reciclaje de nutrientes, control biológico, producción de alimentos y fuente de materia prima (Alongi, 1989; Corpes, 1992; STEER RUIZ, *et al.*, 1997; Barreto et al., 1999).

Los fondos sedimentarios, se encuentran distribuidos de la siguiente forma:

En el archipiélago de Nuestra Señora Del Rosario, se diferencian cuatro tipos de sedimentos: al centro una zona en su mayoría arenosa correspondiente a isla Tesoro, isla Grande, isla Arena e isla Periquito; al noreste, predominan los sedimentos de tipo lodosos y lodoarenosos que llegan al arrecife al nivel de la isóbata de 60 m; al norte una región del mismo tipo se adhiere a isla Barú penetrando en el cañón situado entre isla Grande e isla Periquito; al sur se presenta una zona predominantemente lodosa correspondiente a la plataforma continental frente al canal del Dique, la cual penetra al cañon que separa a isla del Rosario de isla Arena (Leble y Cuignon, 1987).

Arenas y Arenas lodosas. Predominantes en áreas archipiélago de San Bernardo y punta San Bernardo (INVEMAR, CVS, CARSUCRE; 2001).

Especies Asociadas. Entre los organismos asociados a este ecosistema se catalogan como infauna aquellos que viven enterrados en el sedimento y epifauna aquellos que se encuentran por encima de el. La composición y estructura de las comunidades de fondos blandos varía de acuerdo al tipo de sedimento, profundidad, contenido de materia orgánica, sedimentación, surgencias entre otros (Alongi, 1989; Corpes, 1992, Guzmán-Alvis y Díaz, 1993).

Tanto para la infauna como para la epifauna, los estudios en el Caribe colombiano se han focalizado en el inventario y descripción de especies. Sin embargo, han sido pocos los trabajos que describen las variaciones espaciales y temporales de estas comunidades. Grupos como los poliquetos, moluscos, crustáceos, equinodermos y peces se destacan como habitantes de este sistema en donde ocupan fondos de tipo arenosos y lodosos.

Muchas de las especies de estos grupos especialmente de moluscos, crustáceos y peces, son importantes desde el punto de vista comercial (pesca artesanal).

2.2.1.3.4.2 Litoral Rocoso. Como litoral rocoso, son designadas las unidades ecológicas constituidas por comunidades biológicas desarrolladas sobre sustratos rocosos de la zona de mareas, que afloran del litoral formando acantilados rocosos o sobre sustratos duros secundarios, con plataformas calcáreas emergidas por movimientos de la corteza terrestre, en la interfase entre el mar y la tierra. Debido a que estas formaciones por lo general presentan una pendiente alta, caen directamente al mar, formando costas altas (Corpes, 1992; IAvH, 1997; STEER RUIZ, *et al.*, 1997).

Estos ecosistemas se presentan en ambientes de alta energía por oleaje o corrientes intensas, que determinan el tipo de organismos de flora y fauna que allí habitan, los cuales presentan una serie de adaptaciones especiales a las condiciones que allí se presentan (Márquez, *et al.*, 1996):

1 La amplitud de las mareas, marca una zonación de organismos entre los que requieren estar constantemente debajo del agua y los que toleran situaciones de inmersión y emersión.
2 La acción del oleaje, limita el establecimiento de organismos en el gradiente vertical del litoral.
3 La temperatura por acción directa del sol
4 El tipo de rocas que presenta el litoral y su topografía

Tabla 18. Especies asociadas a los litorales rocosos.

GRUPO	FAMILIA	GENERO/ESPECIE	ZONA		
			Supralitoral	Mesolitoral	Infralitoral
Algas		*Caulerpa*			X
		Chaetomorpha	X		
		Cladophora		X	
		Dyctiota			X
		Ectocarpus	X		
		Enteromorpha	X	X	
		Gelidium	X		X
		Giffrodia	X		
		Gracilaria	X	X	X

		Halimeda			X
		Hypnea		X	X
		Jania			X
		Laurencia	X	X	X
		Porolithon		X	
		Sargassum	X		X
		Ulva	X		X
Moluscos	Littorinidae	*Littorina zig – zag*	X		
		Littorina angustior	X		
	Chitonidae	*Chiton tuberculatus (quiton)*		X	
		Acanthopleura granulata (quiton)		X	
	Fissurellidae			X	X
	Thaididae	*Thais*		X	X
	Trochidae	*Citarium pica (bulgao)*		X	
	Neritidae	*Nerita versicolor*		X	
	Siphonariidae	*Siphonaria pectinata*		X	
	Muricidae			X	
	Acmaeidae	*Acmaea*		X	
Crustáceos	Grapsidae	*Grapsus sp*	X	X	
		Pachygrapsus transversus	X		
Crustáceos anfipodos e isópodos				X	
Poliquetos				X	
	Nereidae				X
	Sabellidae				X
Cnidarios		*Palythoa*			X
		Millepora			X

Fuente: INVEMAR, *et al.,* 2003.

El tipo de organismos que en este ecosistema se presentan, esta constituido básicamente por comunidades de algas e invertebrados, algunos de ellos de grupos como moluscos, crustáceos de importancia comercial (ver Tabla 20), los cuales además de verse afectados por la captura comercial, se ven impactados por la actividad turística (Corpes, 1992; IAvH, 1997; INVEMAR, 2001).

De acuerdo IAvH (1997), la zonación más reconocida y aceptada de los litorales rocosos, en áreas tropicales, es la definida por Stephenson & Stephenson (1949), la cual define tres zonas con base en organismos indicadores y las condiciones físicas predominantes:

Zona supralitoral: área de transición entre la tierra y el mar, que limita en la parte superior con la vegetación terrestre y en su parte inferior con los cirripedios; su amplitud varia de acuerdo a el oleaje. En esta zona la densidad de organismos es baja y está dominada por gasterópodos del género Littorina, crustáceos de la familia Grapsidae y algas como *Chaetomorpha, Enteromorpha, Ulva sp,* entre otras.

Zona mesolitoral: franja litoral en la que son activas las mareas, cubriendo y descubriendo la superficie continuamente. Son típicos de esta zona organismos como los balanos, quitones y gasterópodos de las familias Neritidae, Muricidae, Fissurellidae, etc.

Zona infralitoral: Comprende desde el nivel de inmersión continua hacia abajo, el límite inferior lo determina la presencia de sustrato rocoso. En Caribe colombiano, se presentan gran variedad de algas como *Ulva, Caulerpa, Halimeda, Dyctiota, Sargassum, Laurencia*, etc.

Es poco lo que se conoce acerca de estos ecosistemas, la mayoría de trabajos dan información acerca de las especies que se pueden encontrar en cada zona y en los estudios de Guillot y Márquez (1978), Márquez y Guillot (1983), Franco et al., (1992) y Blanco y Núñez (1997) se indican aspectos sobre las comunidades en general de estos ecosistemas. Documentos como los de Garzón-Ferreira y Cano (1991), Corpes (1992) y Díaz y Puyana (1994), muestran información sobre la distribución de este ecosistema en el Caribe colombiano.

Para el Caribe colombiano, el litoral rocoso es relativamente escaso, reportándose en zonas de las islas de los archipiélagos de San Bernardo y Rosario, que aparecen como formaciones de tipo calcáreo, originadas a partir de antiguos arrecifes levantados durante el pleistoceno por glacioeustatismo (Vernette, 1985; Steer et al., 1997)

Por otro lado, de acuerdo con las observaciones de campo realizadas en el área de estudio principalmente en los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, se definieron otras áreas como litorales rocosos, las cuales son:

1 Áreas ubicadas en el borde costero: -Punta Gigante
2 En el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario: -Costado norte y sureste de isla Rosario -Isla Periquito -Isla Grande
3 En el archipiélago de San Bernardo: -Al sur de la isla Tintipán, se presenta un litoral rocoso coralino (Flórez, 1999) -Al noroeste de isla Mucura, en donde se presenta un litoral rocoso coralino, formando un acantilado de 0-1.5 m de altura, erosionado por efecto de las corrientes y mareas (Flórez, 1999).

2.2.1.3.4.3 Playas. Se denominan como tal a los sedimentos acumulados, no consolidados que han sido transportados a la costa y moldeados en forma característica, mediante la acción de las olas, corrientes y vientos (Rodríguez, 1982).

Este ecosistema se presenta por lo general en costas abiertas o en las aberturas de estuarios, bahías, golfos y desembocaduras de ríos y son formadas principalmente por el aporte de material silíceo de origen continental traído de los ríos, por material que resulta de la erosión costera o por el aporte de carbonatos de esqueletos de organismos marinos, como corales, algas calcáreas y moluscos (Cantera y Contreras, 1993).

La composición y distribución de organismos en los ecosistemas de playas, está determinada por factores ambientales como: la granulometría, porosidad y naturaleza del sustrato; la acción del oleaje y las mareas; contenido de gases disuelto como el oxígeno; temperatura; salinidad e iluminación (Márquez, 1990; Corpes, 1992; Cantera y Contreras, 1993).

Siguiendo el esquema de zonación de los litorales rocosos, las playas se pueden dividir según Corpes, 1992; Cantera y Contreras, 1993, en Zona supralitoral, Zona mesolitoral y Zona infralitoral. Este ecosistema en el área se caracteriza por presentar arenas blancas, como las que se presentan en islas de San Bernardo e islas del Rosario. Así mismo, estas se encuentran en las áreas insulares. Sobresalen las playas ubicadas en Isla Barú, Playa Blanca, discontinuas con fragmentos de litoral y restos de moluscos; de igual forma hacia el sector insular se presentan en las islas de Rosario e Isla Tesoro (el costado sur presenta playas de arena coralina fina acompañada de vegetación de manglar).

Al sector norte la playa arenosa está acompañada de cascajo grueso, provenientes del arrecife de barlovento en condiciones de alta energía del oleaje (UJTL-INDERENA,1989 et al., 1989; Sánchez y Ramírez, 1994), Isla Rosario hacia los sectores noroeste y sureste, Isla Naval y Al sur de isla Arena) y en el archipiélago de San Bernardo (Sector noreste de isla Ceycén, Sector norte de isla Mangle, al sureste de isla Mucura y al noroeste y sureste de isla Tintipán, se presentan playas de tipo arenoso, con una amplitud de 0-10 m, acompañadas de vegetación herbácea pionera (Flórez, 1999). De otro lado, al norte de Tintipán, se presentan una playa conformada por restos de conchas y cantos rodados coralinos, con una amplitud de 0-2 m y 0-70cm. Está acompañada de vegetación de manglar (Flórez, 1999).

Fauna asociada. Es muy común encontrar abundante riqueza de especies de fauna en esta clase de ecosistemas, como algunos crustáceos, poliquetos y moluscos, los cuales encuentran en el sustrato arenoso, su hábitat y alimento; ó como en el caso de aves y reptiles utilizan que utilizan las playas como sitio de paso, alimentación o anidamiento. Así mismo, es posible encontrar especies vegetales relacionadas a este ecosistema.

Dentro del PNNCRSB, algunas playas son más importantes que otras ecológicamente hablando, debido a su papel como hábitats esenciales para especies marinas, tales como las tortugas y algunas aves playeras.

Las tortugas marinas anidan en playas que se caracterizan por ser playas abiertas y arenosas de fácil acceso por el mar, arena suficientemente húmeda y fina que permita la difusión de gases producidos por los huevos en incubación; ninguna o baja iluminación artificial; altura de la playa adecuada que permita el ascenso de la tortugas a la misma, pero que no se inunde con las mareas; y las playas con vegetación en la zona alta (Mortimer, 1995).

Tabla 19. Especies asociadas a los ecosistemas de playas.

GRUPO	FAMILIA	GÉNERO/ESPECIE	ZONA		
			Supralitoral	Mesolitoral	infralitoral
Vegetación		*Coccoloba uvifera (uva de playa)*	X		
		Chrysobalanus icaco (icaco)	X		
		Ipomea pescaprae (batatilla)	X		
Reptiles	Cheloniidae	*Chelonia midas (tortuga verde, Tortuga blanca, moro)*	X		
		Eretmochelys imbricata (carey, tortuga carey)	X		X
		*Dermochelys coriacea (laúd)**			
		Careta careta (cabezona)			
		*Lepidochelys olivacea (golfina)**	X		
Moluscos	Donacidae	*Donax Denticulatus (chipi chipi)*		X	
		Donax gemmula		X	
		Iphigenia			X
Equinodermos	Olividae	*Oliva*		X	
		Olivella		X	
	Psammobiidae	*Sanguinolaria*			X
		Encope (galletas de mar)			X
		Mellita (galletas de mar)			X
		Meoma (erizo)			X
	Axiidae	*Axius gundlachi*			X
	Ocypodidae	*Ocypode quadrata (cangrejo)*	X		
	Paguridae (cangrejos ermitaños)		X		
		Emerita brasiliensis		X	
		Hippa cubensis		X	
	Calappidae	*Calappa*			X
	Portunidae	*Callinectes sp.*			X
		Portunus sp.			X
		Ancinus brasilensis			X
Crustáceos	Ampelisidae (anfipodos)	*Ampelisca sp.*			X
	Cirolanidae (isopodo)	*Cirolana salvadorensis*			X
Poliquetos	Nereidae				X

Fuente: INVEMAR, *et al.,* 2003.

Según los resultados de INVEMAR (2002), la única tortuga marina que ha desovado hasta la actualidad en las playas de las islas, es la Carey. Las otras tortugas se registran alimentándose en la franja infralitoral. La temporada se inicia en el mes de mayo extendiéndose hasta diciembre; esta se presenta con mayor intensidad de junio a octubre en el archipiélago de San Bernardo. Para las otras áreas se registran periodos más cortos (de mayo a agosto en las Islas del Rosario y Barú y julio a noviembre en la zona costera) sin señalar mayor actividad. (Rincón, 2002; Rodríguez, 2002).

Las playas del Parque donde se han reportado tortugas anidando se detallan a continuación en la tabla 20. Así mismo, se registran las playas que de acuerdo con registros históricos eran playas de anidamiento de la especie, las cuales debido a cambios en su estructura y

modificación de condiciones físicas ya no son empleadas por la especie.

De estas playas, la que actualmente sustenta a la mayoría de las hembras, es la de Isla Tesoro con un promedio de 5 a 7 anidaciones por temporada; en otras islas como Isla Rosario la anidación era similar hace 20 años. Actualmente se reportan de 1 a 2 individuos o ninguna por temporada. En Isla Arena la anidación es esporádica, en los últimos años no se ha registrado; siendo posible que estos sucesos se desconozcan ya que está playa no esta habitada y es visitada ocasionalmente por pescadores, haciendo difícil saber sobre la ocurrencia de estos eventos (INVEMAR, 2002a).

Por su parte en el archipiélago de San Bernardo, solo se registran dos nidos, uno en Isla Palma y otro en la parte norte de Tintipán (Junio 2002), siendo por tanto las únicas playas de anidación actuales. Según Rincón (2002), las únicas playas potenciales para la anidación de carey son punta Mate en Tintipán y Punta Noreste en Mangle, debido a que no presentan alto grado de intervención antrópica y son deshabitadas.

Tabla 20. Playas de anidamiento de tortugas carey.

LUGAR	ESPECIES PRESENTES	ESPECIES MÁS ABUNDANTES	EPOCA DE ANIDACIÓN	PLAYA ACTUAL DE ANIDACIÓN	PLAYA HISTORICA DE ANIDACIÓN
Archipiélago del rosario	*Dermochelys coricea,* *Caretta caretta*	*Chelonia mydas, Eretmochelys imbricata*	Mayo – Agosto	Isla arena, Rosario y Tesoro	Playas de todas las islas del Rosario
Archipiélago de san bernardo				Playa al sureste de isla palma y parte norte de tintipan	Playas de isla palma, ceycen, tintinan, punta mate, costado norte y punta sureste) y múcura (la punta y el cholo)
Isla barú		*Eretmochelys imbricata*	Mayo – Agosto	Playa de punta gigante, playetas	Playas de isla barú
Santa ana	*Eretmochelys imbricata, Chelonia mydas*		Agosto		Playas de isla barú

Fuente: INVEMAR, *et al.,* 2003.

2.2.1.3.4.4 Pastos Marinos. Son plantas vasculares o plantas con flores, que han desarrollado la capacidad de realizar todo su ciclo de vida sumergida en agua salobre o salina. Habitan aguas someras hasta 20-30 m de profundidad, alcanzando su máximo desarrollo a profundidades menores de 10 m y se desarrollan generalmente sobre sustratos

de arena en aguas altamente iluminadas y preferiblemente calmadas (IAvH, 1997), crean formaciones vegetales muy características de las aguas litorales.

Las praderas de pastos marinos vistas como ecosistema, cumplen un sin número de funciones ecológicas entre las que se destacan la producción de fuentes directas e indirectas de alimento, su alta productividad, el suministro de sustrato para la fijación de epífitos, la recirculación de nutrientes y su contribución en la recirculación de nutrientes y estabilización de sedimentos (Zieman, 1975; Young y Young, 1982; Dawes, 1986). A nivel del Gran Caribe, constituyen uno de los ecosistemas más característicos e importantes de las zonas costeras, razón por la cual son consideradas como uno de los cinco ecosistemas marino-costeros estratégicos para el país, junto con los arrecifes de coral, los manglares, los litorales rocosos y los fondos sedimentarios (playas o ambientes de fondos blandos).

Según Díaz et al., (2000) las praderas de fanerógamas marinas hacen parte de las unidades ecológicas reconocibles dentro de las áreas coralinas ubicadas en las regiones geográficas mencionadas anteriormente y definidas dentro de los ecosistemas coralinos. En algunas de estas localidades constituyen componentes dominantes del paisaje submarino de las plataformas someras, sirviendo de refugio para un considerable número de peces en estado larval y juvenil, por presentar un grado de exposición al oleaje bajo, sustrato de sedimentos, intervalo batimétrico de 0-8 m, relieve plano e inclinación del sustrato suave. Se presenta principalmente la especie *Thalassia testudinum*, seguido por *Syringodium filiforme* y *Halodule wrighti* en conjunto con algunos corales pétreos como *Manicina areolata*, *Oculina* sp y *Porites porites* forma divircata, de manera dispersos. Se encuentran también, porcentajes importantes de cobertura de algunas macroalgas como: *Halimeda incrassata*, *Penicillus* spp, *Rhipocephalus* spp y esponjas (Díaz et al., 2000).

De otro lado, se describen las características generales de este ecosistema entre las áreas coralinas que integran el PNNCRSB, teniendo en cuenta su distribución y composición.

Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario. Las mayores extensiones de praderas se concentran al costado sur del eje este oeste que conforman el conjunto de islas e islotes del archipiélago, desde la Isla Pirata hasta la Isla Pajárales, caracterizado por aguas calmadas y con mayor influencia de aportes continentales. Las praderas rodean en su totalidad las islas Arena y Rosario y ocupan buena parte de los bajos someros. El resto de los fondos vegetados consiste en pequeños rodales y parches de *Thalassia* que se distribuyen en forma dispersa entre la barrera coralina y la costa de isla Grande, así como a sotavento de la mayoría de islas de este sector. La extensión total de praderas en la zona es de 835 hectáreas, todas ellas dentro de los límites del actual Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo.

El pasto dominante es *Thalassia*, pero en las praderas de mayor extensión están también presentes *Syringodium* y *Halodule*. A pesar de las óptimas condiciones raramente se encuentran por debajo de los 5 m de profundidad, en adelante se encuentran con llanuras de

sedimentos vegetadas por algas verdes calcáreas (géneros *Hallimeda*, *Penicillus* y *Rhipocephalus*) y pardas (*Dictyota*) o fondos tapizados con escombros coralinos. Los pastos marinos, los arrecifes de coral y las llanuras de arena se combinan en esta área formando mosaicos, donde la fauna de las praderas es diversa.

Isla de Barú. Las praderas distribuyen a lo largo de unos 13 km de la costa de barlovento de Barú, desde Playa Blanca hasta más allá del extremo de la península. *Thalassia* forma rodales discretos, así como praderas con coberturas superiores al 45% y densidades promedio de 440 vástagos/m^2, aunque en algunas partes también predomina *Syringodium*. A partir del extremo de la península, hacia el costado de sotavento de la misma, se extienden discretos rodales de *Halodule* que bordean el litoral hasta una profundidad de dos metros (Díaz et al., 2003).

Archipiélago de San Bernardo. Existen aproximadamente 2.443 hectáreas de praderas. Las mayores extensiones se concentran alrededor de algunas de las islas y en la parte superior de amplios bajos. Casi el 90% de las praderas del sector del archipiélago de San Bernardo, es decir unas 2.200 hectáreas, se encuentran dentro de los linderos del Parque Nacional Natural Corales del Rosario e islas de San Bernardo. *Thalassia* y *Syringodium*, entremezcladas o separadamente, forman praderas por lo general muy densas (55% en promedio) y amplias, que se extienden ocasionalmente hasta más allá de los 10 m de profundidad sobre fondos de arena predominantemente biogénica (Díaz et al., 2003).

También se observa *Thalassia* en aguas someras sobre antiguos parches del coral *Porites porites* que han sido reducidos a escombros en el transcurso de las últimas décadas (cf. López-Victoria y Díaz, 2000) e incluso sobre la turba de madera que cubre porciones del fondo adyacente a isla Mangle, dando testimonio del retroceso del manglar a causa de la erosión (Díaz et al., 2003).

La presencia en muchas zonas de vástagos jóvenes de *Thalassia* (hojas cortas y densidad alta) indica renovación constante de las plantas y expansión rápida de las praderas. No obstante, muestran alta cobertura de algas epífitas y signos de pastoreo intensivo. Las macroalgas más representativas de la comunidad pertenecen a los géneros *Penicillus* y *Halimeda*, y entre la fauna asociada se destaca la abundancia de estrellas de mar (Oreaster reticulatus, pepinos de mar (*Isostichopus badionotus),* corales (*Porites porites* y *Siderastrea radians*) y peces.

<u>*Fauna asociada.*</u> Como se mencionó anteriormente, la importancia de estos espacios de praderas, es primordial para la totalidad del ecosistema costero del PNNCRSB, ya que además de cumplir su papel como fijadoras de sedimentos frente a la erosión y de exportar parte de la producción a otros sistemas vecinos, constituyen una zona de reposo, refugio, reproducción y alimentación de peces y aumentan la superficie útil para los organismos epífitos (que viven fijados sobre otros organismos de muchos tipos distintos).

Gracias a estas funciones, los lechos de pastos marinos soportan una diversa comunidad de fauna, donde muchas especies de invertebrados y vertebrados de importancia comercial y ecológica encuentran además de alimento, sitios de crianza y protección (McNeill y Bell, 1992).

De acuerdo con los resultados registrados por Barrios y Rodríguez (en prensa), las praderas del Caribe central colombiano, se desarrollan especialmente sobre arenas bioclásticas, donde los elementos más conspicuos de la fauna son las estrellas (*Oreaster reticulatus*), erizos, pepinos, esponjas y algunos corales.

Por su parte la cobertura de organismos epífitos es importante, ya que éstos reflejan en alguna medida el grado de intervención sobre el ambiente. Bajo condiciones "normales", las algas epífitas son un elemento importante para la salud de las praderas al proveer la base de la cadena alimentaria, pero bajo condiciones de eutroficación las hojas de las praderas tienden a estar sobrecrecidas por diatomeas y algas filamentosas, entre otras, que con el tiempo van reduciendo la cobertura de pastos (Kemp, 2000).

Los epífitos más comunes son: algas calcáreas costrosas, algas rojas como *Jania adhaerens* y *Amphiroa fragilisima*, poliquetos de la familia Serpulidae, gasterópodos como *Smaragdia viridis*, lapas como *Crepidul a convexa*, al igual que chitones, hidroides y tunicados de varias especies.

Con relación a la fauna asociada las praderas de pastos, en general en el Caribe colombiano la comunidad esta dominada por moluscos, crustáceos peces.

2.2.1.3.4.5 Arrecifes de coral. Las áreas coralinas, entendidas como aquellas porciones del paisaje marino moldeadas y dominadas por la presencia y los procesos geomorfológicos y ecológicos de las formaciones coralinas, constituyen uno de los escenarios más característicos de las costas tropicales. Representan el ecosistema taxonómicamente más diverso, biológicamente más complejo y productivo del planeta y a la vez uno de los más frágiles.

La mayor parte de los arrecifes de esta zona, se han desarrollado sobre antiguas plataformas arrecifales y baluartes submarinos del terciario fuertemente erosionado por continuos procesos de trasgresión y regresión marinos durante el pleistoceno, lo que favoreció la formación de una serie de "escalones arrecifales" hoy en día colonizados por modernos arrecifes que se establecieron en sustratos calcáreos desde el Holoceno, hace aproximadamente 5000 años.

Estos andamios arrecifales están conformados por una serie de corales fósiles holócenicos como *Acropora palmata, A. Cervicornis, Porites porites, P. Astreoides, Diploria strigosa, Montastrea annularis, M. Cavernosa y Favia fragum,* especies que hoy son muy comunes en nuestro Caribe.

Los sustratos favorables de los antiguos arrecifes y terrazas pleistocénicas, las temperaturas cálidas adecuadas que oscilan entre 20 y 29 ^{o}C, las aguas claras, zonas poco profundas por lo general menores a 50 m, así como la salinidad alta que oscila entre 33 a 36 ppm; su posición protegida pero influenciada por los vientos alisios y olas cortas de baja energía, han permitido que en esta zona se forme la comunidad coralina más variada y rica del litoral Caribe colombiano. Su alta productividad radica en un óptimo aprovechamiento de los nutrientes del medio y en su estructura tridimensional, la cual provee hábitat para un vasto grupo de organismos (IAvH, 1997). En general requieren de aguas con pocos nutrientes por tanto están excluidos de lugares con fuertes descargas de aguas turbias y servidas.

Las estructuras tridimensionales de un arrecife crean diferentes condiciones de luminosidad y modifican el curso e intensidad de las corrientes. Se producen también gradientes de temperatura y en la concentración de nutrientes y oxígeno entre las diferentes zonas del arrecife y entre éste y las aguas circundantes. De todo ello resultan multitud de microambientes y se propicia la existencia de diversas asociaciones de organismos (Díaz et al., 2000).

En el Caribe colombiano, las áreas coralinas, incluyendo las formaciones hermatípicas y otros hábitats asociados, ocupan una extensión cercana a los 3000 km^2, y una proporción significativa de ellas (unos 420 km^2), se localiza en la región central de la plataforma y costa continental donde se encuentran las áreas coralinas que conforman el Parque, como son: Islas del Rosario, Península de Barú y bajos aledaños; bajo Tortugas; y Archipiélago de San Bernardo (Rojas, 2001a).

Cada una de estas áreas coralinas comprenden además de las formaciones de coral, una serie de biotopos y hábitats asociados, usualmente distribuidos en forma de mosaico y que constituyen una unidad discreta del paisaje propio de las áreas coralinas. De acuerdo con Díaz et al., (2000) el patrón de zonación de las formaciones coralinas de Colombia se clasifica en 25 unidades ecológicas, entendidas estas como unidades de espacio con límites cartografiables y una caracterización climática y geomorfológica particular. En el área de estudio se registran 16 de estas unidades ecológicas, que se distinguen entre sí por la naturaleza del sustrato, por los componentes bióticos conspicuos que cubren el fondo y por poseer elementos característicos de fauna y flora.

Archipiélago del Rosario, Isla Barú y bajos aledaños. Se localizan al sur occidente de la bahía de Cartagena, en la zona central de la costa continental del Caribe colombiano, en los alrededores de Isla Grande (10^{o} 11' N y 75^{o} 48' W), la mayor de todas las islas que conforman el archipiélago, hacia el Este se sitúa Periquito, hacia el Norte la isla del Tesoro, hacia el Oeste la isla del Rosario y hacia el Sur isla Arena. Las formaciones coralinas actuales, se encuentran bordeando el flanco NE de la península de Barú, en torno a las islas del Rosario y formando varios bancos sobre altos relieves de plataforma continental a cierta distancia de la costa. El área coralina tiene un área total de 145 km^2, de los cuales 51.8 km^2

son de la parte emergida y 67.7 km^2 corresponden al área ocupada por las formaciones coralinas recientes.

Estas formaciones coralinas están edificadas sobre terrazas disectadas durante transgresiones marinas. Las terrazas hacia barlovento se caracterizan por ser de poca amplitud y con un exuberante crecimiento coralino hasta más allá de 40 m de profundidad. Sobre las terrazas se desarrollan arrecifes franjeantes o costeros, que son los de mayor numero y variedad de ambientes. En sotavento estas terrazas tienen una mayor amplitud (1.5 km) y pueden alcanzar una profundidad de 25 m.

La composición y estructura de la comunidad coralina en al área muestra una zonación vertical que responde a gradientes de profundidad y turbulencia.

Hacia barlovento, en la zona somera predomina algas pétreas *Millepora complanata,* zoantídeos; está asociación se encuentra esparcida por toda el área de rompiente como en las crestas de los arrecifes franjeantes del costado de barlovento de islas Tesoro, Grande y Pajárales.

En sotavento el paisaje se modifica, siendo dominado por restos de *A. cervicornis* , entre los que crecen colonias de *Montastraea annularis* , siendo importante al sur de islas Rosario. Hacia las zonas someras se encuentran parches deteriorados de *Porites porites*, como en la isla de Periquito. Por debajo de 15 m, predominan las formaciones con diversas especies de corales masivos y octocorales.

Al occidente del área en zonas profundas se localizan algunos bajos (Rosario, las Palmas, etc) que se encuentran constituidos por especies de corales masivos con predominancia de Montastraea sp y en los flancos y vertientes abundan corales mixtos.

Bajo Tortugas. El bajo es un alto-relieve o banco de la plataforma continental de forma alargada, orientado en sentido NNE-SSW (315º), que se extiende como una prolongación submarina del complejo de islas y bajos del archipiélago del Rosario. Ocupa un área total de 21.4 km^2, de los cuales 17.4 km^2 corresponden al área ocupada por las formaciones coralinas recientes.

El bajo cuenta con 14 km de largo por 3,5 km en su porción ancha y se eleva desde el fondo de la plataforma a unos 100 m de profundidad, hasta 5 m en la parte somera, debajo de la superficie.

De acuerdo con la profundidad del bajo, las asociaciones coralinas presentes corresponden a oleaje de alta energía. Las zonas más someras entre 5 y 12 m de profundidad, están constituidas por estructuras coralinas de *Agaricia tenuifolia*, la cual se encuentra muerta y cubierta por algas rojas calcáreas.

Hacia la parte somera flanco occidental, el fondo esta conformado por colonias masivas y

costrosas de los géneros *Siderastrea*, *Montastraea* y *Diploria* acompañadas por octocorales ramificados propios de ambientes turbulentos. Sobre las vertientes pronunciadas que hay crecimiento de corales masivos, entre los que dominan las especies del género *Montastraea*.

Archipiélago de San Bernardo. Presenta un área total de 213,3 km², de los cuales 134,5 km² corresponden a formaciones coralinas recientes. Este archipiélago constituye junto con el de Islas del Rosario el sistema de bajos e islas más extenso sobre la plataforma continental colombiana. Las formaciones coralinas se distribuyen por todo el complejo presentando su mayor desarrollo y cobertura en los flancos norte y oeste en donde se presentan arrecifes franjeantes y parches coralinos hasta 30 m de profundidad (Díaz et al., 2000; López Victoria y Díaz, 2000).

En el archipiélago sobresalen las formaciones al N y NW de Isla Mangle, al N de Isla Tintipán y a lo largo del costado N y W de los bajos las Nubes, Minalta y Julián. Así mismo, predomina la especie *Montastrea* en partes profundas, *Agaricia tenuifolia* en la franja intermedia y *Porites porites* en la zona somera de los bajos.

En sotavento las formaciones tienen un menor desarrollo, caracterizado por un mosaico de parches, tapetes coralinos, corales dispersos, y algunos montículos de *Porites porites* próximos a las Islas Múcura, Maravilla y Ceycén; dominan las unidades *Montastrea sp* y Corales mixtos destacándose por ser el grupo más frecuente, por presentar la mayor cobertura y por alta diversidad de especies.

La unidad pradera de fanerógamas marinas, domina los bajos extensos que conforma la plataforma somera alrededor de las islas, alternada con parches coralinos y algunos corales masivos dispersos.

En general este complejo se constituye en una de las principales áreas de pesca de la unidad, pero en los últimos años se ha evidenciado una fuerte disminución en especies de crustáceos, peces y moluscos de interés comercial, lo cual denota una fuerte presión sobre el sistema que conlleva a un deterioro del mismo.

La situación actual de las formaciones coralinas, responde tanto a la magnitud y forma en que operan los procesos ecológicos en cada área, así como a los factores que afectan el desarrollo coralino en cada una de las áreas, tanto de carácter natural como antrópico, entre estos están, la sedimentación, enfermedades de los corales, eutroficación, sobrepesca, etc., que han actuado de manera sincrónica modificando negativamente el paisaje submarino.

Fauna asociada. Entre la fauna asociada a las formaciones coralinas, se cuentan gran variedad de grupos de organismos tanto sésiles como móviles. Dentro de los organismos sésiles, se encuentran especies de algas, esponjas, octocorales, corales negros y anémonas. En el grupo de los móviles se destacan invertebrados como los poliquetos, crustáceos, moluscos, equinodermos y vertebrados como los peces.

2.2.1.3.5 Recursos hidrobiológicos de interés comercial. La pesca artesanal y el turismo convencional son las principales actividades económicas, del cual dependen las comunidades asentadas en el área de influencia, por lo tanto, estas actividades contribuyen a la constante presión de la cual son objeto los recursos hidrobiológicos del área. Es un aprovechamiento desmedido, sobre todo para la venta como objetos ornamentales

Este aprovechamiento se da en virtud de la oferta de recursos que pueda presentar un lugar, y en este sentido, debido a la diversidad de ecosistemas y las características de estos, el área ofrece las condiciones adecuadas para dar sustento a muchas de las especies consideradas como recursos hidrobiológicos. Por un lado, los ecosistemas de arrecifes de coral, praderas de pastos marinos y manglares ofrecen alimento y protección a larvas de peces, crustáceos y moluscos de interés comercial y por otro, estos mismos ecosistemas y los de fondos sedimentarios, son el hábitat de muchas de estas especies en su estado adulto. (INVEMAR, *et al.,* 2003).

Con relación a los recursos ícticos, Rodríguez (1996), encontró que el sector comprendido entre Cartagena e isla Fuerte, es uno de los que muestra mayor disponibilidad de larvas de peces demersales y pelágicos dentro de los cuales muchos son de interés comercial. Desde el noreste de las islas del Rosario hasta las islas de San Bernardo, las abundancias larvales son hasta de 3200 larvas/10 m^2, mientras que en isla Fuerte las abundancias son menores a 400 larvas/10 m^2.

De esta manera, las familias de peces demersales más abundantes de acuerdo con la oferta de larvas son: Gobiidae, Bothidae, Serranidae, Synodontidae, Gerreidae, Lutjanidae, Scaridae, Ophichitidae, Anguiliformes, Ophididae, Mugilidae, Sciaenidae y Haemulidae. De estas, son seis las consideradas de importancia comercial. Sin embargo, existen otras especies de peces muy representativos en el àrea (Acanthuridae, Ariidae, Balistidae, Belonidae, Carangidae, Carcharhinidae, Clinidae, Dasyatidae, Diodontidae, Elopidae, Engraulidae, Holocentridae, Kyphosidae, Labridae, Megalopidae, Ostraciidae, Rachycentridae, Sparidae, Scombridae, Sphyraenidae, Sphyrnidae, Trichiuridae), crustaceos (Penacidae, Portunidae) y moluscos (Corbiculidae, Loliginidae, Melongenidae, Strombidae, Octopodidae y Ostreidae).

De la clase Moluscos, el caracol pala (S*trombus gigas*), es uno de los recursos más importantes de los archipiélagos del Rosario y San Bernardo, desde el punto de vista alimenticio y ecológico; ya que controla la proliferación de algas (Paredes Muñoz, 1989), la cual constituye un factor de deterioro para este ecosistema. La anterior especie posee un crecimiento lento, el cual puede variar entre 3 – 9 cm de longitud total al año, de acuerdo a la edad y condiciones ambientales (Alcodado, 1976; Brownell, 1977; Iversen, 1983). Sus hábitos sedentarios que implican pequeños desplazamientos facilitan su captura y los hacen vulnerables a la extinción.

La talla promedio de los individuos maduros en los archipiélagos es de 22 cm de longitud total (LT), talla que corresponde a individuos entre los 3 y 3.5 años de vida. Con base en los resultados obtenidos por el Invemar indican que la máxima presión pesquera se estaba ejerciendo sobre los individuos de 2.7 – 4.5 años, capturados en su mayoría durante la época reproductiva. Lo cual podría afectar el reclutamiento según Hernández et al (1997a) para la fecha. Posiblemente el impacto puede haberse presentado, ya que la pesca no ha tenido control y el registro de adultos según la población local es casi ausente (Com pers. Flórez, 2003). Así mismo la tasa de explotación estimada por Hernández et al., (1993) indicaba que para ese momento, el recurso ya se encontraba sobreexplotado, lo que indicaba que no se estaba dando la reposición natural del recurso.

Según Sparre et al., (1989), una población desovante puede verse reducida hasta el extremo de que no se produzca la cantidad de reclutas necesarios para asegurar el mantenimiento de la especie. Sin embargo, a partir de la proyección que hace la curva de captura de la dinámica poblacional de los individuos más jóvenes, Hernández et al (1997) pueden inferir que estos sufren menor mortalidad por pesca que los individuos grandes, porque aún no han emigrado a las áreas de pesca. Lo cual es sujeto a comprobación en la actualidad dado el aumento de demanda de este recurso en los últimos 30 años.

De otra parte, el archipiélago de San Bernardo presenta las mayores extensiones de fanerógamas marinas del Caribe sur colombiano, Provee una oferta de hábitat amplia para la especie, por sus características es un área idónea para el reclutamiento de juveniles. Sin embargo, son lugares tradicionales de captura o pesca de este recurso. Según Blanco (1991), los arrecifes de coral, junto con los manglares y las praderas de pastos marinos, son los ecosistemas más productivos y más ricos en organismos animales de las aguas costeras del Caribe colombiano, incluidas las áreas insulares de los archipiélagos. Las pesquerías costeras dependen de una variedad de especies propias de estos ecosistemas. Tanto los arrecifes de coral, como los pastos marinos tienen la función de extraer los nutrientes de las aguas oceánicas y mantenerlos dentro de los ecosistemas costeros; allí sostiene los variados recursos pesqueros actualmente sobreexplotados.

Según Blanco, 1991; la abundancia de recursos pesqueros en la zona comprendida entre el Golfo de Morrosquillo hasta Cartagena incluyendo el archipiélago de San Bernardo a lo largo de la plataforma continental, la producción pesquera estimada por la FAO indica que el mayor potencial se localiza entre los 20 y 40 m de profundidad (865 kg/h); seguida por el estrato de 10-20 m (264 kg/h) y en orden de importancia por el estrato de 40-60 m de profundidad (261.2 kg/h) (Blanco, 1991).

La alta productividad de especies demersales esta relacionada con la desembocadura de ríos muy caudalosos como el Canal del Dique y Río Sinú, donde el material detrítico y los nutrientes disueltos constituyen aportes muy importantes para la producción fitoplanctónica, la cual, al exceder la demanda pelágica tenderá a hundirse hasta el fondo de la plataforma; incluso en aguas profundas, más allá del escarpe continental. Blanco (1991), afirma que entradas subsidiarias de este tipo pueden sostener comunidades muy productivas sobre sustratos blandos (arenas y lodos), en caso de no precipitarse al fondo profundo a

forma bancos de lodos reducidos.

Sin embargo, en este tema el vacío de información es muy evidente, además no existen registros históricos y no se conoce el estado actual, distribución de los recursos pesqueros, su explotación, así como las conectividades existentes entre ecosistemas (manglar, corales, pastos, lagunas costeras, e influencia de ciénagas y estuarios próximas al área protegida), recursos pesqueros, su importancia ecológica y sitios de captura.

2.2.1.4 Aspectos Económicos

2.2.1.4.1 Archipiélagos del Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo. El Plan de Ordenamiento Territorial -POT- del Distrito de Cartagena clasifica a las islas del Rosario como "Zona Turística" y hace referencia a la polémica nacional a raíz de las demandas sobre posesión ilegal de terrenos o construcción de islotes artificiales por parte de los ocupantes. Estas zonas sigue siendo visitadas y utilizadas por turistas nacionales y extranjeros para su recreación, especialmente en temporada alta a pesar de las restricciones de navegación impuestas por la Autoridad Ambiental y la Capitanía de Puerto (Alcaldía de Cartagena, 2001).

Las islas del Rosario son utilizadas en un 80% para el uso turístico, en un 10% en uso residencial; en un 5% al uso agropecuario (cultivos de pancoger); en un 3% al uso comercial y el 2% restante al institucional (Alcaldía de Cartagena, 2001).

El POT del distrito de Cartagena señala que todas las áreas de manglar son zonas de preservación o de recuperación. Dentro de los archipiélagos del Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo, estas áreas incluyen: el borde norte de Barú, en las ciénagas de Cholón, Mohan y Portonaito, los bordes de los territorios interiores de las islas del Rosario y San Bernardo.

Pesca. En el archipiélago del Rosario la pesca se realiza con fines de subsistencia, deportivos y comerciales. El 81% de las familias se dedican a las pesca, en algunas ocasiones realizando actividades relacionadas con el turismo, la celaduría en casas de recreo y oficios varios. Los métodos más utilizados por los pescadores son: el nylon (mediante fondeo o correteo), el rifle o arpón y en menor escala el chinchorro y la varilla, esta última utilizada para la pesca de langosta. Se utilizan además técnicas artesanales de pesca como buceo, atarraya, trasmallo, red agallera y nasa (CIOH - Cardique, 1998).

La utilización de métodos inapropiados y la pesca intensiva han ocasionado grandes perjuicios al medio natural. A pesar que el método de pesca con dinamita no es nombrado por los pescadores aún es ampliamente usado en el parque, causando la destrucción de importantes áreas de arrecifes coralinos, causando un perjuicio para los mismos pescadores,

los que con el tiempo ven reducido el recurso pesquero local (Becerra et al., 1998). Además de la dinamita el deterioro de los arrecifes de corales también se debe a la pesca con trasmallo.

La extracción de la langosta y el caracol es permitida cuando se utilizan para la subsistencia teniendo en cuenta las tallas mínimas de captura, pero para que esto se cumpla se debe ejercer un control sobre los pescadores. La sobrepesca por parte de los nativos se realiza sobre especies del arrecife que antes no eran demandadas como la isabelita, el loro y el cirujano.

Una de las principales actividades económicas y de subsistencia desarrolladas en el archipiélago de San Bernardo es la pesca, el censo pesquero realizado por los funcionarios del Parque Corales del Rosario y San Bernardo, en el mes de enero de 2003, registró un total de 104 pescadores, de quienes dependen 495 personas como beneficiarios directos de esta actividad, cuyo centro de actividades corresponde a Santa Cruz del Islote, Ceycen y Múcura respectivamente. Los pescadores que ejercen su labor en la zona no son exclusivamente de las comunidades locales, algunos provienen de Tolú, Berrugas, Rincón, entre otros.

Según los reportes de los pescadores durante el censo antes mencionado, en Santa Cruz del Islote el ingreso bruto diario por pescador oscila entre $7.000 y $31.000; en Mucura oscilan entre $5.000 y $27.000; en Ceycen el reporte oscila entre $9.000 y $34.000, al hacer la deducción de los costos de la faena hay ocasiones que la ganancia neta es nula o incluso se generan pérdida. En la actualidad en el archipiélago de San Bernardo, solo existe una comunidad de pescadores en un grado muy incipiente de organización, llamada "MARCLARO" por esta razón la dependencia económica del pescador es elevada, a diferencia de lo que sucede en el sector de Rosario donde existen dos colectivos de pescadores "PESBARÚ" y "PESBOSQUE", los cuales se encuentran en un nivel organizativo mucho mayor si son comparadas con el otro sector del Parque, sin embargo, entre ellas existen diferencias significativas en el grado de organización y fortalecimiento.

La pesca es principalmente desarrollada en los bajos, según los nombres dados por los pescadores algunos de estos son: Pelota Del Papá José, Mina Alta, Las Pelotas, Tortuga, Las Picuas, Maravilla, El Rico De Nando, Palmito, Bajo Patancoro, Zona De Pargo, Tío Sorda, Lapa De La Tortuga, Lapa De La Cojinúa, Risco De Nando, Coco A Fuera, Las Nubes, Bajo El Medio, Bajo Fríjol, Bajo Bunne, Bajo Rabio Ahorcado, Bajo Chara, Bajo Las Piedras.

En cuanto al tipo de embarcaciones, los resultados del censo indican que aproximadamente el 50% de las Unidades Económicas de Pesca (UEP) locales se encuentran en Santa Cruz del Islote. Le siguen en importancia Múcura y Ceycén con el 33% y 17% respectivamente. En los tres asentamientos el material predominante de las embarcaciones es la madera.

Tabla 21. Embarcaciones pesqueras en el archipiélago de San Bernardo

Sitio Pesquero	UEP's Locales	Material embarcación			Tipo de propulsión	
		L. Fibra	B. Madera	B. Fibra	F.B*	Remo/Vela
Islote	64	23	39	2	24	40
Múcura	43	7	35	1	8	35
Caycen	22	5	17	0	5	17
Total	129	35	91	3	37	92

De acuerdo a la información recogida, el cordel es el principal arte de pesca, y el buceo el principal método, para este último también se reporta la captura manual o la utilización de arpón. La utilización de cordel y el buceo no es permanente a lo largo del año, esto depende de la turbidez del agua, según la temporada sea lluviosa o seca debido a la alteración del caudal y del flujo de los sedimentos transportados por el Canal del Dique y el río Sinú. Otros artes utilizados, en orden de importancia son el trasmallo, el palangre y las nasas, estos dos últimos en baja proporción.

Tabla 22. Unidades económicas de pesca según arte y método en el archipiélago de San Bernardo.

Sitio Pesquero	Número de UEP según método o arte de pesca				
	Pesquero	Buceo	Cordel	Trasmallo	Remo/Vela
Islote	43	44	15	2	1
Múcura	29	28	5	0	0
Ceycén	12	15	1	1	0
Total	84	87	21	3	1

El caracol de pala *(Strombus Gigas)* es un recurso marino de gran importancia comercial en Colombia, donde este recurso se captura desde hace varios años sin ningún control sobre la población juvenil y adulta, llevándolo a la sobre pesca (Duque -Goodman, 1974; Moncaleano Archila, 1976). Como consecuencia de la sobreexplotación, las poblaciones y las capturas del caracol han disminuido seriamente en el Archipiélago del Rosario y San Bernardo, donde años anteriores se obtenían volúmenes considerables (Hernández et al., 1997a).

Los individuos de caracol pala que están sometidos a la máxima presión pesquera están entre los 2.7 y 4.5 años, los cuales equivalen a individuos de 22 -26 cm de LT, sobrepasando la talla mínima comercial de captura que es de 22 cm LT. Si el esfuerzo de pesca sobre estas tallas persiste en la época de reproducción, el recurso se verá afectado

debido a la disminución de padrotes. El Archipiélago de San Bernardo, cuenta con abundantes áreas de praderas de fanerógamas marinas, las cuales son hábitat idóneos para el reclutamiento de juveniles, sin embargo, estos hábitat para los caracoles juveniles son críticos, ya que son constantemente destruidos por el impacto del turismo y el desarrollo urbano en las zonas costeras del Archipiélago (Hernández et al., 1997a).

Turismo. En el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario la actividad turística se concentra principalmente en las islas Pirata, Grande, San Martín y el sector caño Ratón. El flujo inconstante y continuo de visitantes genera varios impactos ambientales como: contaminación de territorio, causada por desperdicios domésticos, desagües y vertimientos de combustibles, erosión de las playas y resuspensión de sedimentos provocados por la navegación de lanchas rápidas, rompimiento de corales por buceo y anclaje, extracción de recursos marinos, aumento de la turbidez del agua e incremento en la demanda de recursos alimenticios provenientes del mar, además de la demanda de espacio (Becerra et al., 1998).

Tabla 23. Servicios recreacionales disponibles en algunos sectores del Área Marina Protegida.

Isla	Baño de playa	Canotaje	Velas menores	Remolque en flotadores	Natación con snorkling	Buceo	Caminata	Investigación - Oceanario	Vista Panorámica	Restaurantes	Hospedaje
Barú	X		X	X	X				X	X	X
Isla Grande	X	X	X		X	X*	X		X	X	X
Titipan	X								X		
Pirata		X							X		
Múcura	X				X	X*			X	X	X
San Martín de Pajarares								X	X	X	
Pavitos						X*			X		X

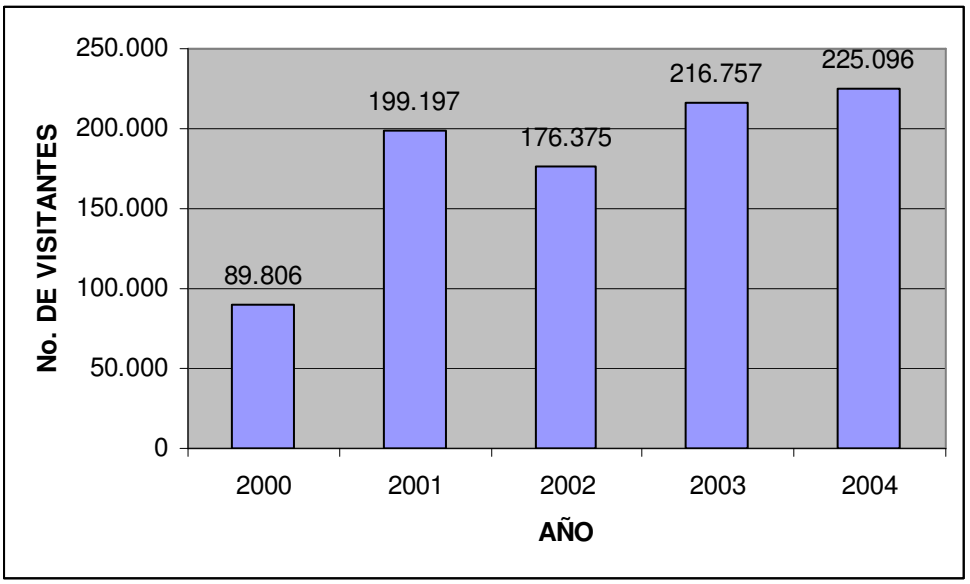
Fuente: Modificado de PNNCRSB – Oceanario islas del Rosario Colombia. Guía del Parque.
*Corresponde a los sitios con centros de buceo, las áreas de buceo se encuentran en los bajos coralinos que rodean las islas.

La estimación del número total de visitantes es difícil de determinar, debido a la fácil accesibilidad al área y a la dispersión de los puntos de acceso a las islas ya que no es fácil contabilizar a quienes cuentan con transporte marítimo privado (existen alrededor 5 marinas y cinco muelles privados). El único muelle autorizado para zarpar con pasajeros en lanchas de uso comercial es La Bodeguita. En este muelle salen más del 50% del total de los turistas y son transportados en un número aproximado de 50 embarcaciones, de acuerdo al Estudio "Determinacion De La Capacidad De Carga Del Parque Nacional Natural

Corales Del Rosario Y San Bernardo" (UAESPNN-TNC, 2004).

Según los registros de ingreso de visitantes al PNN Corales, la cantidad de visitantes entre los años de 1999 – 2004 no tiene fluctuaciones significativas, pero existen variaciones mensuales al interior de cada año, debido a la temporada alta (que comprende los meses de junio-julio, diciembre-enero y semana santa) o temporada baja. En la figura 1 se muestra la evolución del número de entradas registradas con boletería al Parque Nacional Corales, teniendo en cuenta que el Parque es el de mayor demanda de visitantes a nivel nacional.

Figura 19. Relación del número de visitantes que ingresaron al PNN Corales del Rosario y San Bernardo en los años 2000 a 2004.



Fuente: UAESPNN – PNN Corales del Rosario y San Bernardo. 2005.

El manejo de las islas de Corales del Rosario como fuente generadora de recursos, debe realizarse dentro de un desarrollo óptimo de la actividad ecoturística la cual debe abarcar el desarrollo del ordenamiento ecoturístico del área, el mejoramiento de la infraestructura sanitaria y el control y seguimiento a la estructura propuesta, si se implementa, para mejorarla y optimizarla.

De acuerdo a los trabajos realizados por Florez (1999) en el archipiélago de San Bernardo la actividad turística tiene estrecha relación con el crecimiento poblacional y la venta de lotes en el litoral de las islas, causando pérdida del manglar y cambio en las condiciones naturales del suelo. Los toures diarios hacia las islas, desde Tolú y Coveñas, causa un fuerte impacto al ecosistema insular debido al recorrido que realizan en el litoral y el sistema lagunar de la isla Tintipán. Los recorridos de los turistas suelen terminar en la isla Mucura,

donde se han contabilizado hasta 30 lanchas y un promedio de 200 personas diarias durante la temporada alta y un promedio de 50 personas diarias durante la temporada baja.

Tabla 24. Descripción general de operadores hoteleros

Número de infraestructura	Precios promedio por persona/noche	Capacidad de alojamiento promedio	Número de empleados promedio	Servicios públicos
9	146425	46.3	12.4	Agua (recolectada y bongo)
			Administrativos	Energía (plantas eléctricas)
			2.17	Alcantarillado (pozo séptico)
			Otros	Gas (pipetas)
			10.23	Teléfono

Fuente: UAESPNN, 2003b.

Agricultura. En cuanto al sistema agrícola en el área de estudio, en general se destacan los cultivos de coco (*Cocos nucifera)* establecidos en algunas islas hace alrededor de 20 años, tambien se encuentran cultivos de pancoger con especies tales como sandía, melón, papaya, entre otras.

2.2.1.4.1.1 Isla Grande. Según censo realizado por el personal del PNN Corales del Rosario y San Bernardo en mayo del 2004 se registraron 600 habitantes en Isla Grande. Después de Barú y dentro del área netamente insular del archipiélago de Nuestra Señora del Rosario, esta isla constituye el segundo centro poblado y área de usos múltiples que le confieren complejidad al manejo de los recursos, especialmente a la luz de las restricciones de uso que impone el parque submarino.

En la tabla 27, se exponen la composición de la población que habita en Isla Grande, el porcentaje de la Población en Edad de Trabajar (PET), el porcentaje de población económicamente inactiva (PEI) y el porcentaje de población económicamente activa (PEA), sobre las cuales se pueden analizar la composición económica de la población.

La franja poblacional menor de 12 años se deja por fuera para efectos de análisis de tipo laboral, por cuanto aún no están en edad de trabajar por su desarrollo físico, es decir el 31,32% de la población de las islas no ha alcanzado la edad límite para integrarse al aparato productivo. El 68,67% ya está en la plenitud física de trabajar, pero de este grupo hay que excluir aquellas personas que pudiendo trabajar se abstienen de hacerlo ya sea por la actividad que desempeñan (amas de casa, estudiantes), por que no tienen necesidad de hacerlo (rentistas, jubilados) o por que su condición física no se los permite (ancianos, discapacitados), esta franja poblacional se denota como población económicamente inactiva

(PEI) y en las islas representa el 24,49 % de la población total. (INVEMAR, *et al.,* 2003)

Tabla 25. Composición poblacional económica.

CATEGORIA	NUMERO	PORCENTAJE	X/PET	X/PEA
Población total	249	100%		
X< de 12 años	78	31,32%		
PET	171	68,67%	100%	
PEI	61	24,49%	35,67%	55,45%
PEA	110	44,17%	64,32%	100%
Ocupados	64	25,70%	37,42%	58,18%
Desocupados	46	18,47%	26,90%	41,18%

Fuente: Modificado de Encuestas trabajo de campo, Proyecto CIOH-Cardique, 1997.

El 44.17% restante está integrado o busca hacerlo al componente laboral de la sociedad, esto es lo que se denomina población económicamente activa (PEA), a la vez se discrimina la población que al momento de encuestar está trabajando, lo que en el archipiélago representa el 25,70%, cifra preocupante ya que de cada 100 personas residentes en las islas solo un poco más de 25 están laborando y el resto de la PEA se designa como desocupada, representando esto el 18,47% de la población total.

Tabla 26. PEA Islas del Rosario según actividad.

ACTIVIDAD	PEA	PORCENTAJE
Agricultura	0	0%
Ganadería	3	2,3%
Pesca	100	78,0%
Minería	0	0%
Comercio	7	5,4%
Industria	0	0%
Servicios	20	15,4%
Total	130	100%

Fuente: Planeación Distrital Cartagena de Indias, 1993.

El documento "Plan de desarrollo físico y administrativo de los corregimientos del Distrito Turístico y cultural de Cartagena de Indias 1993-1996" en el tomo II, a diferencia de lo encontrado durante la "Caracterización y diagnostico integral de la zona costera comprendida entre Galerazamba y Bahía Barbacoas" elaborado por el convenio CIOH-Cardique, no encontró personas que desarrollaran la ganadería como actividad económica

de sustento, solo en un hogar se crían cerdos de manera doméstica. En el trabajo de campo realizado por Invemar se encontraron 23 pescadores, pero de ellos solo 3 dependen de la pesca para vivir, los otros 19 la ejercen únicamente como actividad complementaria de sus ingresos o de su alimentación teniendo como oficios principales la celaduría de predios, la albañilería y el buceo turístico.

La isla cuenta con un asentamiento central llamado Orika, el cual fue organizado hace aproximadamente tres años. Orika fue el resultado de la iniciativa colectiva de una población inicialmente dispersa y dedicada a la prestación de servicios a los poseedores, sumada a una población procedente de Barú.

Actualmente la isla carece de sistemas públicos para el abastecimiento de agua, suministro de energía y sistemas de aguas negras. Esto último lleva a la población local a realizar la disposición final de las excretas en los bosques aledaños a las viviendas, mientras que los hoteles y casas de recreo cuentan con instalaciones de pozos sépticos. El único servicio que se presta en la isla es la recolección de basuras ejercida por una empresa asociativa de trabajo constituida legalmente llamada “Isla Limpia”, la cual está conformada por 17 mujeres, y ha sido apoyada por el PNN CRSB dentro de su programa de Educación Ambiental. Estas personas hacen la separación del material reciclable sin realizar manejo de desechos orgánicos.

Esta empresa de aseo tiene cobertura en todas las islas del Rosario; sin embargo, de los 182 predios existentes, solo el 36.81% están inscritos al programa. En temporada alta, la recolección de basuras se realiza con una periodicidad de 8 días y en temporada baja de 15 días. La empresa Isla Limpia transporta los desechos a Cartagena por medio de los buques de la Armada o por las empresas transportadoras de agua a las islas.

La infraestructura para la prestación de servicios de salud es casi nula. En casos de emergencia, los pacientes deben ser trasladados a Barú. La infraestructura para la educación es de una escuela que alcanza el grado 9º, que dispone de tres aulas y siete profesores de Cartagena. El número aproximado de estudiantes es 150. La jornada nocturna se activó recientemente

La infraestructura de transporte pública es inexistente ya que no hay muelle público para transporte marítimo de la población local. La infraestructura existente es de carácter privado. Las vías de comunicación al interior de la isla son múltiples senderos que atraviesan el bosque seco y comunican el asentamiento central con cada una de las construcciones dispersas.

La interacción de actores con la isla ha estado determinada por el cambio en el uso del suelo, especialmente para la construcción de sitios de recreación, producción agrícola, aprovechamiento del bosque y la concentración del asentamiento humano. Las principales actividades económicas en Isla Grande son el turismo y la pesca, actividades cuyas principales características de presentan a continuación.

Turismo. La carencia de servicios públicos ha limitado el crecimiento de actividad turística que se genera en la isla, a pesar de esto hay hoteles que se han logrado mantener ofreciendo ofertas turísticas atractivas para nacionales y extranjeros que incluyen cursos de buceo y recorridos terrestres.

En Isla grande los principales establecimiento turísticos son: Cocoliso Alcatraz Club, hotel San Pedro de Majagua y hotel Media Naranja. De acuerdo a la información provista por CIOH-Cardique (1998), cada empresa de la zona genera en promedio 12 puestos de trabajo y algo más del 40% son para nativos. Esta limitada participación se debe a la baja calificación de la mano de obra local y a algunos conflictos entre locales y empresarios y/o poseedores de predios. Los hoteles de la zona pueden alojar en promedio entre 150 y 350 personas en temporada alta generando una ocupación diaria de 35 a 40 personas.

Los senderos terrestres y submarinos establecidos en la zona están orientados desde la perspectiva ecoturística propuesto por el proyecto de educación ambiental del PNN CRSB. Actualmente son 13 guías terrestres y 7 guías de senderos submarinos, los que realizan los recorridos en la isla, los cuales han sido capacitados para la prestación de sus servicios bajo la premisa de generación de procesos de formación. Las edades de los guías fluctúan entre 19 y 40 años, los cuales en conjunto a la guianza se dedican a la elaboración de artesanías, construcción, pesca, o transporte acuático durante la temporada baja.

Los guías terrestres en temporada alta tienen un promedio de tres recorridos diarios, mientras que en temporada baja puede fluctuar hasta cero. En el caso de los guías submarinos, durante la temporada alta trabajan aproximadamente 12 personas capacitadas para la actividad, cada una de las cuales realiza entre cuatro y cinco recorridos por día, mientras que en temporada baja se genera una reducción en la frecuencia de los recorridos.

Pesca. Aproximadamente 50 personas residentes de Isla Grande se dedican a la pesca, teniendo como principales métodos de captura la línea de mano (diurna), el buceo con o sin arpón, el trasmallo (diurna y nocturna), las nasas para langostas y las nasas para pesca blanca; las dos últimas con faenas de 24 horas. El pargo rojo, el pargo chino, la saltona, el jurel, la macarela, el ronco, el medregal de golfo, la cojinúa y la langosta son las especies que más se capturan.

La pesca en general es una actividad de subsistencia ya que las capturas no son altas, pero están ligadas a la venta ya que son comercializadas en los hoteles y en el pueblo. Los pescadores no tienen ninguna agremiación en la isla. Para esta actividad se utilizan botes unipersonales de 3.5m y 50 cm de manga de 50 cm y se embarcan de 1 a 3 personas. El motor fuera de borda no es muy usado y generalmente corresponde a motores de 9.9, 15 y 25 HP.

Los principales caladeros reportados por los pescadores de la isla son Bajo Largo, Bajo Rosario, Bajo Nipa, Bajo Intermedio, Bajo Las Palmas, Bajo Canseco, Bajo Tortuga Y

Tortuguilla (si el uso del motor es posible), Bajo Las Rosas, Bajo La Perra, Bajo Riscales, Bajo Las Chernas, y el área de buceo cercana a la isla del Rosario. En esta última además de pescado también se reportó la captura de tortuga.

En Isla Grande solo hay un comercializador mayorista y otro en Isleta, pero también hay otra forma de comercialización al por mayor donde el producto pesquero se vende a particulares que vienen desde Cartagena y otras islas.

Los problemas más importantes que presenta la pesca son: el uso de dinamita, de trasmallos en las faenas nocturnas y la reducción en la población de especies de elevado interés comercial, es el caso de la langosta y el caracol pala.

Agricultura. En la isla se practica la agricultura migratoria con utilización de plaguicidas y fertilizantes en el norte, sudeste y centro, para cultivos como patilla, melón, ahuyama, maíz y fríjol; y la agricultura permanente en el caso del coco.

Forestal. La actividad forestal se práctica a muy baja escala, para autoconsumo y esporádicamente para la venta en Cartagena. Las especies utilizadas con estos fines son el quebracho, salazar y matarratón para la elaboración de carbón. La población de la isla prefiere cocinar con estos materiales debido a su nulo costo.

Artesanías. Hay grupos de artesanos en madera y fabricantes de collares que comercializan sus productos entre los turistas que visitan la isla.

2.2.1.4.1.2 San Martín de Pajarales. La isla San Martín de Pajárales tiene como principal atractivo el Oceanario Islas del Rosario, éste escenario ofrece a sus visitantes la oportunidad de conocer y admirar la vida marina. El Oceanario es administrado por el Centro de Investigación, Educación y Recreación "CEINER" el cual, promueve y fomenta el conocimiento, la comprensión y conservación de la vida marina y en particular del Parque Nacional Corales del Rosario y San Bernardo.

El número de visitantes del Oceanario fluctúa según la temporada, teniendo sus meses donde entra el mayor número de visitantes como lo son diciembre, enero, junio, julio y agosto, siendo enero el que tiene mayor entrada de visitantes. En el mes de diciembre de 2002, el número de visitantes fue de 14,420 y pasó a 21,415 en enero de 2003, lo que indica un aumento del 49% de un mes a otro. El número total de entradas al Oceanario durante el 2002 fue 79,798, con un promedio mensual de 6,649 (Oceanario Islas del Rosario - CEINER, 2003).

2.2.1.4.1.3 Santa Cruz del Islote. La pesca es la principal actividad económica seguida por el pilotaje de lanchas, el comercio y el turismo. En el caso de este último, debido a la inexistencia de playas, el turista visita la isla con el interés de conocer la población nativa y probar platos típicos en sus modestos restaurantes.

Pesca. La mayor parte de la población que habita Santa Cruz del Islote se dedica a la pesca, utilizando como método de pesca más común el buceo a pulmón y con arpón, seguido del método con línea de mano cuando los vientos y el cambio en transparencia del agua lo imponen. Las faenas de pesca son diurnas y generalmente matutinas, durante la tarde los pescadores se dedican a descansar y a reparar equipos. Debido a la inestabilidad en la captura, los pescadores no tienen estabilidad en sus ingresos.

Las principales especies comerciales son el pargo, la picúa, el pámpano, medregal, cojinúa, cachorreta, cherna, cabrilla, mero, ronco y bonito. Entre los crustáceos la langosta, la cangreja y entre los moluscos, el pulpo y el caracol pala.

Existen dos comercializadores que han establecido acuerdos con algunos pescadores para realizar la comercialización de los productos pesqueros, por lo que se han generando relaciones de producción basadas en esquemas cooperativos no formales y sistemas de endeude (pago por adelantado) con el fin de garantizar al comercializador una oferta relativamente estable. La comercializadora más grande de la zona reporta compras promedio semanales de 500 Kg. y durante la época de mayores capturas (agosto - noviembre) se comercializan entre 500 Kg. y 800 Kg. cada tres días. Para el caso específico de la langosta, la cangreja, el caracol y el pulpo, el volumen promedio comercializado semanalmente asciende a 30 Kg. de langosta y 50 Kg. para cada una de las tres especies restantes.

Estos comercializadores generan acuerdos no formales con empresas comercializadoras de Tolú y Cartagena de donde proviene la mayor demanda de los productos pesqueros de la zona. En los últimos años la competencia por el recurso se ha venido incrementando, un indicador de ello es que en los últimos años el comprador mayorista regional (de Tolú principalmente) se desplaza hasta el archipiélago para realizar la compra.

Al igual que los demás recursos, las pesca tiene un pico de mayor demanda en la temporada alta (diciembre-enero, junio -agosto) principalmente para especies como el pargo, el caracol pala y la langosta, independientemente del ciclo reproductivo.

2.2.1.4.1.4 Ceycén. Las principales actividades económicas en la región son:

Pesca. Casi la totalidad de la población ocupada se dedica a la pesca con las mismas características del islote, incluyendo el uso de trasmallo aunque no de forma generalizada, usualmente bajo la propiedad del comercializador mayorista. Toda la producción de los habitantes de Ceycen es vendida directamente a una empresa de la ciudad de Cartagena.

Turismo. El uso turístico de la isla es de carácter privado, caracterizado por la presencia de un club recreativo en la parte sur de la isla y viviendas de recreo en el sector occidental.

2.2.1.4.1.5 Múcura. Las principales actividades económicas en la región son:

Pesca. En la isla de Múcura están establecidas tres comercializadores mayoristas de pescado, moluscos y crustáceos que venden la producción en Tolú.

Turismo. Después de isla Palma, Múcura es la isla con mayor demanda turística del archipiélago de San Bernardo. En esta se encuentran playas destinadas al uso turístico masivo en los sectores norte y sur, un hotel con centro de buceo, dos clubes, casas de recreo y varios restaurantes de playa en el sector sur.

2.2.1.4.2 Barú. A mediados de los ochenta y comienzo de los noventa surgió un boom turístico en la zona, por lo que los nativos empezaron a vender sus predios inicialmente a bajos costos hasta llegar a precios muy altos si los mismos se localizaban en las playas, por lo que en 1998 el 98% de la tierra pertenecía a personas foráneas. Esto provocó la venta ilegal de terrenos, la invasión de terrenos de bajamar y sobre todo en los manglares, fenómeno que implicó la tala de hectáreas de manglar con el fin de aterrar y vender al mejor postor. En la actualidad son muy pocos los nativos propietarios de tierras, y los que aun conservan su propiedad normalmente está ubicada hacia las áreas más altas de la Isla y lejos de las playas y el manglar (CIOH - Cardique, 2001).

La población nativa de Barú se encuentra en este momento circunscrita al área del poblado en sí, muchos de los cuales no poseen escrituras sobre sus viviendas sino documentos de posesión. Aunque en los últimos años debido a los problemas de invasión que se presentaron, han sido muchas las familias que han iniciado la legalización de sus propiedades (CIOH - Cardique, 2001).

Las actividades de pesca y turismo se han incrementado en los últimos años como consecuencia a la pérdida de la tierra como factor de producción.

Principales actividades desarrolladas

Pesca. El sistema más utilizado por los pescadores de la zona es la monoproducción debido a la muy limitada demanda laboral que condiciona el trabajo independiente en el sector primario como principal categoría ocupacional. La dedicación al turismo es básicamente eventual dependiendo de las temporadas.

En la isla existe una cooperativa de pescadores llamada Pesbarú; con dos años de

antigüedad, y conformada por aproximadamente 24 pescadores. Las principales técnicas utilizadas por los pescadores allí agremiados son el cordel y el arpón.

Los pescadores han visto la disminución de las especies que tradicionalmente capturaban y el aumento en su esfuerzo. El sitio principal donde se realiza la pesca en el archipiélago es el área cercana a isla Arena, pero habitualmente los pescadores se desplazan de un caladero de pesca a otro, en búsqueda de las mejores capturas. Los bajos de pesca más importante son La Botella, Bajo Largo, Punta Del Medio, Las Palmas y Tortugas.

Los principales productos pesqueros de la zona son: jurel, pargo mulato, pargo rojo, cherna, picua, ronco, saltona, carito y mero. Los más abundantes durante el año son el jurel y la picua. En promedio la cooperativa compra 50 kg de pescado por semana, aproximadamente un 50% o más se vende en Cartagena.

El origen de la demanda se encuentra principalmente en Cartagena. Otros compradores de diversos orígenes llegan directamente a demandar el producto a Barú.

Existen dos problemas principales que afectan a los pescadores de la zona, la primera es la consecución de carnada ya que no cuentan con los equipos apropiados y segundo con la pesca industrial a la que culpan de la desaparición de muchas especies debido a los efectos nocivos de la pesca de arrastre sobre los sitios de reproducción.

Turismo. La isla de Barú está clasificada como zona de desarrollo turístico, reglamentada bajo el acuerdo 14/93, sin embargo este desarrollo ha tenido inconvenientes gracias a la falta de servicios públicos y conflictos de tenencia y propiedad (Alcaldía de Cartagena, 2001).

A pesar de lo anterior se han establecido sitios de turismo masivo en la playa de Puerto Naito, donde se emplaza el Hotel DECAMERÓN; Playa Blanca, caracterizada por la oferta de restaurantes, deportes náuticos y transporte hacia las islas; la playa de los muertos; la zona del Club Punta Iguana, donde se realizan actividades recreativas en general y la Playita, donde a pesar su poca amplitud tiene una alta afluencia de turismo. En el poblado de Barú se viene desarrollando el ecohospedaje comunitario, liderado por mujeres nativas.

Además de la escasez de servicios públicos en el área se suma la falta de capacitación para la prestación de servicios hoteleros y de restaurante por parte del sector informal (Alcaldía de Cartagena, 2001). Las playas de Barú, se proyectan como uno de los elementos naturales más importantes para la recreación y el turismo. Sin embargo, a pesar de su tolerancia y elevada capacidad de recuperación, se encuentran sometidas a la contaminación microbiológica, orgánica, de basuras y de invasión (CIOH - Cardique, 1998).

Agricultura. En la isla no es abundante la población que se dedica a los cultivos y la ganadería que en ella se desarrollan. Entre los productos que se siembran tradicionalmente

estaba el maíz, patilla, yuca, arroz plátano, coco, ciruela, melón, mango, anón y níspero, que al cosechar no solo abastecían a la población de Barú sino que generaban excedentes para la comercialización en Cartagena. En la actualidad solo se cosecha para el autoconsumo y venta doméstica, siendo la yuca el principal producto. La agricultura al no ser una actividad frecuente por parte de los productores (principalmente en los jóvenes), es conjugada con otras labores como la pesca y la elaboración del carbón. Esta última limitada porque los nativos no poseen las tierras y los nuevos propietarios no aprueban la utilización del bosque.

Debido a la baja productividad de la tierra y al incremento en la demanda de predios con fines recreacionales y turísticos, se ha desplazado a la población al ocasionar mayor presión sobre el recurso pesquero, o al emplearse en las casas de recreo en servicios o a emigrar de la zona. Esto último se ha visto acentuado por una decreciente demanda de población local en casas de recreo y hoteles debido a conflictos entre poseedores y miembros de la comunidad local y la deficiente capacitación de esta última para la prestación de servicios.

Artesanías. Más de 50 personas distribuidas en 13 talleres se dedican a la elaboración de artesanías con materiales como madera, coco, totumo y caracuchas. Anteriormente usaban carey y coral, materiales estos que se han sustituido gracias a las actividades de sensibilización desarrolladas por el PNN CRSB. Las artesanías se venden principalmente a los turistas, lo que sugiere que la estabilidad en la generación de ingresos de la actividad prácticamente se limita a las temporadas altas.

2.2.1.5 Aspectos Socio – culturales

2.2.1.5.1 Contexto histórico de las localidades del área de influencia del PNN CRSB.

Pasacaballos. Su origen se remonta hacia el año 1.858 cuando la región fue poblada por negros africanos, antiguos trabajadores de fincas existentes en la región. El asentamiento nace en el actualmente denominado Sector Central; pasados los años cambia su conformación expandiéndose a orillas de la Bahía de Cartagena y el Canal del Dique.

Tierrabomba. Es la isla que cierra la bahía de Cartagena, dejándole acceso solo por dos bocas: la boca grande inhabilitada para la entrada de barcos por una escollera submarina construida por los españoles en el siglo XVII, y la boca chica, que es el único acceso a la bahía para los barcos de mayor calado.

Tierra bomba, Bocachica y Caño del Oro, son caseríos muy antiguos. Hay pruebas de que

en 1.886, hace más de 100 años, existían estos poblados, y es probable que sean aún más antiguos. En el Decreto No. 312 del 4 de diciembre de 1.886 Gobernación del Departamento de Bolívar, en su artículo 4o., se mencionan como agregaciones del Distrito de Cartagena, entre otras las siguientes poblaciones: Bocachica, Bocagrande, Caño del Oro y Tierra bomba (Bossa Herazo 1.983). Punta Arena es más reciente, de hace unos 30 años, y se originó con gentes de Caño del Oro.

Por lo que respecta a su historia, sabemos que a la llegada de los españoles, la isla de Tierra bomba estaba poblada, como el resto de la bahía, por indígenas de ascendencia Caribe. Antes de la fundación de Cartagena, los hombres de Heredia tuvieron que luchar contra el cacique de la isla de Carex (Tierra bomba), al que derrotaron en una sangrienta batalla. Años después estos indígenas aparecen como aliados de los españoles en la lucha contra los piratas: en 1.559, en la resistencia contra el pirata francés Martín de Cote, el gobernador de Cartagena Juan de Bustos Villegas luchó "secundado por el cacique Maridalo, señor de la isla de Carex y por unos 500 indios flecheros sujetos a éste" (Lemaitre 1.993).

Durante el siglo XVI la isla se conoció con los nombres de Codego, por un cacique, y de Carex o Cares. En las primeras reparticiones de encomiendas, en 1.541 y 1.542, Pedro de Heredia se reservó para él algunas de las mejores, entre las cuales estaba la de Carex (actual isla de Tierra bomba). (Meisel Roca 1.980:234).

Desde 1.546 la isla de Carex fue encomienda del capitán Jerónimo Rodríguez. Posteriormente, en 1.617, la isla es propiedad de Don Alonso de Nava, y aparece en algunos documentos con los nombres de Nova o Nava. En 1.631, Catalina de Nava, hija de Alonso y esposa de Baltasar de Escobar, vendió a los padres jesuitas la estación de San Bernabé en esta isla. Allí estuvo ubicado el tejar de los padres. Tiempo después la isla fue propiedad de un señor Pita, quien vendió a la señora Angela Truco de Bossio y a sus hijos Juan y Domingo Bossio Truco, de Cartagena, en territorio que hoy comprende el poblado de Bocachica. Posteriormente, los Bossio dan la tierra a unos colonos nativos para que trabajen la agricultura. Estos siembran fincas permanentes en sus terrenos, por eso los dueños deben ponerlos a la venta.

Buena parte de la actual población de la isla debió tener su origen en la mano de obra empleada esclava para la construcción de las fortificaciones coloniales. Entre 1.601 y 1.606 fue construida en el extremo norte de la isla, donde está ahora la población de Tierra bomba, la ya desaparecida plataforma de santángel, cuya función era cruzar fuego con el fuerte de San Matías, ubicado en Bocagrande (Lemaitre 1.993).

En el otro extremo de la isla, sobre la boca chica, fue construido por esa misma época el castillo de San Luís de Bocachica, destruido en 1.741 por Vernon, y reemplazado por el actual de San Fernando (Lemaitre 1.993). Todas estas construcciones utilizan mano de obra esclava. También fue por esta época que se dragó el Canal del Dique... " a pico y pala y con mano de obra esclava...", uniendo el río Magdalena con la bahía de Cartagena a través de un canal de 114 Km de largo, que quedó concluido en el año de 1.651 (Lemaitre 1993).

También en el siglo XVIII las obras militares debieron traer numerosos esclavos a la isla de Tierra bomba. En las primeras décadas de este siglo los españoles se dedicaron a reconstruir y mejorar las fortalezas destruidas por el barón de Pointis en su asalto y toma de la ciudad en 1.697. Fue así como se restauró el Castillo de San Luís de Bocachica y se rehabilitaron tres baterías llamadas "chamba", "San Felipe" y "Santiago", en la orilla externa de la isla de Tierra bomba, sobre el mar abierto (Lemaitre 1.993:68). Pero la obra más difícil y la que más población esclava debió traer a la isla fue la de la escollera submarina de Bocagrande, construida entre 1.770 y 1.778. Se trataba de la construcción de una muralla submarina que cerraba la boca grande de la bahía, entre las actuales Bocagrande y Tierra bomba, impidiendo la entrada de barcos.

Pero es muy probable que la población de origen africano asentada en la isla sea aún anterior a la construcción de las fortificaciones. En el sector oriental de la isla, cerca a donde hoy se ubica el pueblo de Caño del Oro, hay referencias tempranas de la presencia de un cabildo negro, una especie de enfermería donde los barcos procedentes del África dejaban a los esclavos enfermos antes de arribar a Cartagena. Allí los esclavos convalecientes cuidaban a los recién llegados. Estos cabildos negros como bien lo ha señalado Friedemann (1.989), se convirtieron en importantes espacios para la conservación de la música y las tradiciones culturales africanas, y para la construcción de una identidad afrocaribe.

La isla de Tierra bomba se encuentra próxima al sector turístico de Cartagena; se podría pensar a primera vista que el poblado de Tierra bomba es una ocupación reciente y que sus habitantes se han asentado allí atraídos por el desarrollo turístico. Pero la historia que ellos cuentan es otra. De hecho la población parece estar compuesta por dos sectores principales: uno nativo de la isla y otro que fue desplazado de Bocagrande por el desarrollo turístico.

Los nativos de Tierra bomba vivían de la agricultura. Cuando llovía tenían buenos cultivos de yuca, ñame, patilla y melón, los cuales comercializaban en Cartagena. No faltaba el agua porque había pantanos en la isla y el aljibe que hay en la comunidad tenía agua dulce y buena todo el año. La agricultura les daba para comer y hasta les sobraba para ir a vender a Cartagena.

La pesca no era tan importante como ahora; los que eran pescadores eran los de Bocagrande y estos fueron expulsados de allí por el gobierno y se presentaron en Tierrabomba con un permiso en el que decía que podían asentarse en esas tierras por dos años. Esta población fue bien recibida por los nativos y se instalaron en la punta, donde ahora llaman Barrio Arriba y el Hoyito, con el compromiso de marcharse a los dos años lo cual nunca se dio. Esa gente fue desalojada de Bocagrande debido a que la compañía canadiense Andian National Corporation se estableció en el hangar El Limbo, en Bocagrande, y comenzó a construir las primeras casas para sus empleados.

Isla Barú. Isla de Barú fue descubierta por Rodrigo de Bastidas en 1501; sobre su historia hay muchas referencias, entre algunas de estas tenemos: la del historiador José Urueta,

donde relata que esta isla estaba habitada por los indígenas Bahaire-Barú, Coco-Polonia, Baricuica-Baricuica. Cada pueblo indígena era gobernado por un cacique y algunos de estos pueblos tenían la particularidad de llevar el nombre del cacique que los gobernaba, entre estos caciques tenemos: Dulio, Daón, Duón, Mahai.

Con la llegada de los españoles entre los años de 1533 a 1610, se dio la conquista pacificación de los indígenas dejando de existir la población indígena como una comunidad organizada. A partir del siglo XVII se empiezan a formar las haciendas en la isla y con estas es posible las estructuras esclavistas. Estas poblaciones empezaron a organizarse en vista que la tierra donde habitaban no era lo mejor para el cultivo y la facilidad para atracar sus embarcaciones. Fue así como se empezaron a conformar los pueblos o caseríos que hoy existen.

Barú. Es el último pueblo de la isla. En 1777 aparece la primera referencia sobre asentamientos en la punta sur de la isla por una carta que dirigen los habitantes matriculados en la isla de Barú a las autoridades españolas en Cartagena, donde ellos piden que se les permita volver a establecerse en la punta sur de la isla ya que el cura estaba utilizando las tierras para beneficio propio.

Después de esta carta pasa mucho tiempo y no se encuentran datos de esta población sino a partir del año 1833 que aparece como parroquia. En 1839 aparece una referencia concreta de estas comunidades donde el número de habitantes era de 673 y se explican las actividades que realizaban como la pesca, la labranza y la navegación. A partir de 1855 aparece como cabecera del distrito de Cartagena. En 1889 se inscribe como corregimiento y en 1919 se señalan por vez primera sus límites en forma legal.

En cuanto a la historia contada por algunos miembros de la comunidad hay diferentes versiones tales como que los antepasados se encontraban encarcelados en Bocachica, se fugaron y llegaron a las playas de Barúgrande, ciénaga de Mohan y punta del platanal, pero por las fuertes y altas mareas se tuvo que ir mar adentro hasta encontrar las ciénagas.

Otra versión es que en Barúgrande existía un asentamiento indígena comandado por el cacique Barú y su esposa; en la época de la colonia llegaron unos criollos de Cartagena y se dedicaron a la agricultura, entre estos los de apellido Medrano, muy común en la región; al morir el cacique Barú, la cacica le vendió los terrenos a los criollos y los indígenas se fueron para otras tierras, llegaron los primeros negros buscando refugio y un lugar bueno para sus embarcaciones encontrando la ciénaga de Barú donde construyeron el pueblo. Como esta extensión de tierra era muy grande para cuidarla, se formó otro pueblo llamado Santa Ana y con el tiempo se independizó de Barú, luego se formó Ararca que se independizó más tarde. Con el transcurrir del tiempo esas tierras pasan a ser de la comunidad, más tarde vino el capital y quienes tenían dinero compraban las tierras y las cercaban, los cuales adquirieron derecho sobre estas, fue así como surgen los procesos de herencia y traslado de generación en generación.

Barú cuenta con 13 calles donde es fácil percibir el marcado sentido de pertenencia, es decir, las calles llevan nombres que van de acuerdo con el contexto inmediato. Por ejemplo, calle de los cocos llamada así porque era la zona más productiva cuando se dio la bonanza de la cosecha de cocos, calle del Puerto ubicada en una zona aledaña al puerto, calle de la Bonga porque en el centro de esta se encuentra plantado un gran árbol del mismo nombre, Plaza del Triunfo, cuentan los ancianos que se llamó así gracias a una victoria obtenida en épocas remotas en lucha contra los españoles guiados por los habitantes de Santa Ana con el fin de conquistarlos, calle de las Lomas toma el nombre porque está ubicada en los altos de la población, calle de la Yuca, su nombre hace mención a cultivos de yuca que existieron en tiempos anteriores, calle de la Cruz porque la ubicación de sus casas dibuja una cruz y en el centro se encuentra un monumento a esta, calle del Centro por estar ubicada en el centro del pueblo.

Santa Ana. Fundada el 10 de noviembre de 1774 por Antonio De la Torre Miranda, según relato de Orlando Fals Borda en su obra titulada: "Historia doble de la Costa".

Los primeros habitantes del corregimiento de Santa Ana, fueron los negros africanos de la clase Malolos procedentes de los manglares de Cartagena, quienes luego de la retirada española y los ocasionales enfrentamientos con los indios que querían invadir los predios, se afianzaron en esta región.

Con el proceso de apropiación de la tierra (1800), Santa Ana se convirtió en una hacienda muy grande, compuesta por tres caballerizas pertenecientes a 99 hacendados cuyo líder fue Virginia de Rebollo, estas personas le colocaron el mismo nombre de la hacienda a la población que comenzaba, en honor a su patrona Santa Ana María; de esta manera la comunidad se extendió y dividió en familias cuyos apellidos predominantes son: Revollo, Julio, Cardales, Pacheco.

Para 1821 Santa Ana contaba con 354 habitantes del total de los 673 habitantes de la isla. La población de Santa Ana se caracteriza por ser de raza negra, con algunos brotes de mestizos y mulatos, de estatura media, cabello crespo, ojos oscuros y facciones bruscas. Por lo general son personas oriundas del pueblo pero son frecuentes las personas que han migrado de Barú, Ararca, Bocachica, Caño del Oro, Pasacaballos, Tierrabomba, Cartagena y en poca proporción del interior del país.

Ararca. Anteriormente se hallaba situado en un lugar llamado Polonia, al oeste de los bajos de coquito y la ciénaga de Coquitos a orilla del Mar Caribe en la Bahía de Cartagena, año de 1774. Hace aproximadamente 90 años los colonos empezaron a emigrar y fundaron la población donde está actualmente.

Archipiélago de Nuestra señora del Rosario y Archipiélago de San Bernardo. Los ecosistemas con los que interactúan principalmente los pobladores, visitantes y usuarios en

general de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo, son los arrecifes de coral y los manglares.

Estos ecosistemas han sido intervenidos antrópicamente desde los primeros asentamientos prehispánicos por su rica y variada oferta ambiental, utilizando sus recursos marinos – costeros y algunos servicios ambientales directa o indirectamente.

En las islas del Rosario y San Bernardo no han sido estudiadas las interrelaciones existentes entre las comunidades históricamente vinculadas al área dentro de su contexto social y político, y la oferta ambiental.

Estas islas han presentado ocupación humana desde el periodo paleoindio, donde según las crónicas de los conquistadores, los archipiélagos eran antiguamente habitados por grupos de la cultura de los Mocanes, de la familia de los Karib, que basaban su subsistencia en la recolección de moluscos y en la pesca. El pasado histórico y cultural del área está estrechamente relacionado con la ciudad de Cartagena de Indias (Bohórquez, 2000).

Según las narraciones de los cronistas, el asentamiento que primero se registró en la zona comprendía el área de Barú, donde posiblemente se ubicaron los Carex y los Mahates. Se presume que el área que ahora corresponde a la ciudad de Cartagena y los pueblos cercanos, conformaban el vasallaje del cacique Carex de Tierra Bomba, conformando una organización política definida por un señor principal, cuyo liderazgo e importancia inducía que algunos de sus familiares de linaje entraran a conformar una organización más jerárquica y vertical (Alcaldía de Cartagena, 2001).

La estructura territorial en la región de Cartagena, estaba organizada por cacicazgos bajo el dominio de varios jefes en diferentes lugares. A principios del siglo XVI existían varios de estos cacicazgos, entre los cuales se encontraba el cacique Carón en el extremo sur de la bahía de Cartagena (Alcaldía de Cartagena, 2001).

La conformación de los asentamientos indígenas fueron determinados principalmente por la oferta de recursos pesqueros (Alcaldía de Cartagena, 2001). Por este factor se registran grupos provenientes del continente (los Tolú) en el archipiélago de San Bernardo y un posterior poblamiento generado después de la conquista a partir de diferentes faenas de pesca que desde Barú, encontraban en el archipiélago una importante zona de capturas.

A pesar de los antecedentes anteriores no existen evidencias de que las islas fueran habitadas de manera permanente antes del presente siglo, con excepción del poblado del Santa Cruz del Islote, la cual parece haber sido fundado por pescadores de Tortuga a finales del siglo XVII, aunque otra fuente reporta el asentamiento de los primeros pobladores en el siglo XVIII. Florez (1999) a través de entrevistas a los pobladores más viejos del área, concluye que los primeros pobladores de la región se establecieron hacia 1700 procedentes de las islas del Rosario, especialmente de la isla Barú.

Las condiciones de habitabilidad de las islas eran difíciles debido a las extensas zonas de

manglar y alta densidad de mosquitos y jejenes, por lo que los primeros pobladores crearon el poblado de Santa Cruz del Islote; el cual fue ampliado por la construcción de corrales de rellenos de corales y conchas vacías de moluscos (*Strombus gigas L.*). Durante 1800-1900 los pescadores intervinieron en la islas, transformaron la vegetación de las partes altas de las islas mediante tumba, roza y quema, para sembrar cultivos de pancoger (yuca, plátano, mango, níspero, arroz, tabaco, ñame, batata, patilla, melón guayaba, papaya e icaco) y con el tiempo predominó el cultivo de coco. Alrededor de 1930 hubo un auge de explotación maderera donde se explotó principalmente uvito playero (C*occoloba uvífera*), zaragoza (*Conocarpus erectus*) y mangle rojo (*Rhizophora mangle*), con el fin de convertirlo en carbón vegetal y enviarlo a Cartagena (Florez, 1999).

Los indígenas, los descendientes africanos provenientes de Barú y las comunidades actuales parecen tener como práctica tradicional en común el aprovechamiento de recursos pesqueros, lo que ha constituido el motor del asentamiento e intervención, la cual está recientemente desarrollada por grupos externos (pescadores de Bocachica, Berrugas y Rincón). En los años más recientes el aumento del turismo y recreación han generado un aumento en el asentamiento e intervención.

La pesca es el actual factor amenazante del ecosistema coralino debido a la tecnología empleada (artes y métodos de pesca), que en conjunto con el deficiente manejo de residuos sólidos y líquidos y el desarrollo insostenible del turismo masivo han alterado de manera significativa y permanente los ecosistemas marino costeros.

Desde inicios de la ocupación del territorio de los archipiélagos de Rosario y San Bernardo, paulatinamente se ha incrementado la presión sobre los ecosistemas marino costeros (manglar, coral, praderas de fanerógamas, entre otros), la intervención antropica generada por actividades como la pesca (para el abastecimiento del mercado local y externo) y el turismo, ha impactado de manera directa e indirecta la oferta ambiental de la zona.

La complejidad de la interacción entre la oferta de bienes y servicios del área y la demanda social existente, se incrementa por la cercanía de los archipiélagos de Rosario y San Bernardo a los complejos industriales, portuarios, turístico y urbanos más importantes del área (Cartagena, Tolú, etc). Esta interacción, contribuye al crecimiento económico a nivel regional y nacional, sin embargo, genera la degradación de los ecosistemas ocasionando perdida en la cobertura de los mismos, incremento de algunas enfermedades, reducción en las poblaciones de especies, alteración de hábitat y deterioro de la calidad del agua, entre otras.

Bocacerrada. Este corregimiento contaba para el 2001 con 700 habitantes. Datos históricos muestran que desde 1920 Bocacerrada fue colonizada por algunos familias de pescadores y fue creciendo hacia los playones aluviales de reciente formación y en 1964 se trasladaron a la zona varias familias provenientes de Caño Salado (CARSUCRE, 2002).

2.2.1.5.2 Caracterización social. Entre los habitantes de la franja litoral se han consolidado prácticas culturales bastantes generalizadas alrededor de las actividades de la pesca artesanal, el turismo convencional, el cultivo de pequeñas parcelas y la extracción de recursos del manglar.

Entre los diferentes grupos existen diferencias relacionadas con los patrones de asentamiento, el referente paisajístico y la dinámica histórica humana como ambiental, otras resultan del abandono de las actividades productivas tradicionales como consecuencia, en parte, de la proximidad a las ciudades y poblados, la ocupación turística, la ocupación y practicas industriales y la construcción de obras civiles.

Caño de Oro. Cuenta con 300 familias distribuidas en 248 viviendas con un total aproximado de 1800 habitantes. (Marco- Dorta, 1988). Esta población no se encuentra titulada, no posee servicios públicos esénciales, el agua es traída desde Cartagena y vendida en lata de 5 galones. Por otro lado, la liquidada empresa VIKINGOS donó un puesto de salud el cual fue dotado por ECOPETROL y DASALUD, atendido por una promotora.

Hace algunos años la mayoría de la población subsistía de la agricultura y la actividad pesquera, sin embargo, ambas actividades han decaído por las expectativas del mercado turístico de Cartagena, y la segunda a causa de la presión incontrolada sobre los recursos hidrobiológicos; así como la progresiva contaminación de la Bahía de Cartagena según aseguran, los pocos pescadores que restan es muy difícil vivir de esta actividad. Hoy día, la gran mayoría de los hombres se dedican a pilotear embarcaciones turísticas, en los alrededores del archipiélago del Rosario y Barú.

Bocachica. Aproximadamente viven 880 familias en 600 casas, posee un total de 8000 habitantes. Los habitantes son pescadores, constructores y reparadores de embarcaciones, comerciantes y excelentes navegantes; actividades que están sujetas al mercado turístico. Los habitantes más viejos aún poseen fincas con cultivos de yuca, mazorca, patilla y mango; con la producción abastecen al pueblo.

En el poblado el cubrimiento de los servicios básicos es insuficiente, disfrutan de energía eléctrica, que se le proporciona desde Cartagena, a través de un cable submarino y para elaborar sus alimentos utilizan gas propano, traído desde la ciudad de Cartagena, el agua la adquieren desde Cartagena, en bongos o planchones que abastecen albercas locales, para luego ser vendidas.

Existe una institución educativa con primaria y bachillerato, sin embargo, los profesores recortan mucho las clases por el tiempo que implica en trasladarse desde Cartagena. De otro lado, cuenta con un centro de salud, pero el servicio no es bueno, ya que el médico solo asiste dos días a la semana.

Barú. En el presente no existe información confiable sobre la población que habita el área de la isla de Barú, debido a esto se pueden encontrar datos variados de diferentes fuentes, como el documento de diagnóstico, zonificación y planeación estratégica de las áreas de manglar de Bolívar (Cardique, 2001) señala que la población del Corregimiento de Barú pasó de 5.000 a 6.000 habitantes entre los años de 1.981 y 1.996 según los censos realizados en el Corregimiento. Por otra parte, el estudio realizado por el CIOH – Cardique (1998) indica que la isla de Barú en 1994 registró una población total de 9734 habitantes, según censo realizado por la promotora de salud del corregimiento de Santa Ana, población que se distribuye de la siguiente manera: Barú 6240 habitantes, Santa Ana 2731 habitantes y Ararca 763 habitantes.

La isla de Barú podría tener alrededor de 2050 habitantes en el 2003 si la estimación se realiza sobre la base de la población registrada por el POT de Cartagena (2001) para 1998 y la tasa de crecimiento de la población rural del distrito de Cartagena implícita en las proyecciones oficiales del DANE. El crecimiento de la población de la isla está principalmente explicado por el crecimiento vegetativo, la población emigrante son jóvenes que van en búsqueda de mejores condiciones de vida y opciones laborales en Cartagena.

Respecto a la presencia de equipamiento colectivo para la prestación de servicios de salud, educación, recreación, seguridad y protección, la tabla 29 reporta algunas instituciones de primer y segundo nivel.

Los habitantes de la isla de Barú cuentan con el servicio de energía como el servicio de mayor cobertura y algunas viviendas cuentan con servicio telefónico. No existe un sistema de alcantarillado, acueducto, ni gas natural, por esto último la población se ve en la necesidad de cocinar con carbón y principalmente leña debido a su nulo costo. La recolección de basuras es inexistente, por lo que sus habitantes arrojan las mismas en el manglar o en el puerto. En cuanto a la disposición de excretas, solo un reducido porcentaje de las viviendas cuentan con pozos sépticos, en su defecto, es común la utilización del manglar o la ciénaga.

La deficiencia o carencia en la prestación de servicios públicos, principalmente la escasez de agua, son los problemas más importantes que se registran en el área; por lo que la población depende de las lluvias y del agua traída en bongos desde Cartagena, la laguna de Santa Ana y el Canal del dique, para ser almacenada en pozos o aljibes sin medida de protección higiénica (UJTL-INDERENA, 1989).

Tabla 27. Equipamientos Colectivos

Corregimiento	Salud	Educación	Recreación	Seguridad	Protección
Islas del Rosario	Puesto de salud	Pre-escolar y básica primaria	Ninguno	Inspección rural	Ninguno
Archipiélago de San Bernardo	Ninguno	Ninguna	Ninguno	Inspección rural y estación de policía	Ninguno
Barú	Centro de salud	Pre-escolar y básica primaria	Ninguno	Inspección rural y estación de policía	Ninguno

Fuente: Alcaldía de Cartagena, 2001.

La población de la isla puede considerarse saludable en términos relativos pese a las condiciones que para el saneamiento básico implica la carencia de servicios públicos. Las enfermedades reportadas con frecuencia figuran las infecciones respiratorias (gripales), diarreicas por mal tratamiento de los alimentos y el agua, piodermitis por aspectos relacionados con el contacto directo y frecuente con el suelo y espasmos y dolores musculares debido a las actividades que realizan. La expectativa de vida es alta y la tasa de mortalidad infantil es baja (Información personal, Centro de salud de Barú, 2003). El corregimiento está dotado de atención médica quincenal, por un médico general y una auxiliar de enfermería. Se prestan los primeros auxilios diariamente, y regularmente se realizan campañas de vacunación. El centro médico está equipado para pequeñas cirugías y atención de partos (Cardique, 2001).

Además de la deficiencia de los servicios públicos, los habitantes de Barú enfrentan otros problemas como son: el transporte entre Cartagena y la isla, el dragado y la invasión de cuerpos de agua y manglares para transformación en suelos urbanizables. Para la construcción de viviendas, los materiales más utilizados son los bloques de cemento, madera, zinc y el eternit. La mayoría de las familias son propietarias de sus viviendas, otras viven arrendadas y unas pocas ocupan casa prestadas (UJTL-INDERENA, 1989).

El transporte hacia y fuera de la isla se realiza principalmente por vía acuática en lanchas, a nivel terrestre es muy complejo debido a que se debe tomar en Pasacaballos el ferry hasta Ararca y de allí hasta Barú solamente es posible llegar en carro particular en épocas de verano debido a que la carretera después de Santa Ana es sumamente arenosa y solitaria. Las calles en la población carecen de pavimentación (Cardique, 2001).

La educación es prestada por un moderno colegio con énfasis en turismo y pesca que construyó Fundación Corona con el apoyo de entidades Gubernamentales y no gubernamentales del orden local e internacional, una escuela de primaria y para los niños en edad de preescolar los habitantes de Barú conserva la tradición de “las escuelas de Banco” (Cardique, 2001).

La isla de Barú está estrechamente conectada con la actividad de Cartagena: al norte de la

isla se destacan varias instalaciones o fincas para el cultivo de camarones y hacia la zona litoral se observan instalaciones provisionales o definitivas para la atención del turismo masivo movilizado desde la ciudad (Alcaldía de Cartagena, 2001).

Archipiélago del Rosario. Antes de los años 30s, las islas estuvieron habitadas por gente de la región costera, principalmente proveniente de Barú. En ese entonces las tierras se dedicaban fundamentalmente a cultivar "coco", sin embargo, en 1932 una plaga conocida como "La Parroca" acabó con las plantaciones de esta especie y muchos abandonaron el lugar. Otras de las dificultades para permanecer en la isla fue la falta de agua potable, así como la distancia a las islas de Barú y al continente. Algunas familias de pescadores y agricultores permanecieron en el lugar y a finales de los años 50s y la década de los 60s se presentaron las primeras ventas de tierras a personas del interior del país. Este proceso se acelero, hace unos 15 años, alguna gente de Barú se trasladó a las islas para lotear sectores y participar de la venta.

Las que las habitan son en su mayoría baruleros quienes se han vinculado como celadores y trabajadores de cabañas, de complejos turísticos y de lotes. Muchas de estas personas viven en el lugar con su familia, en un sitio asignado para los trabajadores o en casas que los dueños les permiten construir con la condición que las elaboren en madera. Muchos combinan su trabajo con jornadas cortas de pesca, la siembra de frutas y/o "rozando".

En los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario se enfrentan problemas relacionados a la red de servicios públicos los cuales no son suministrados de forma óptima por el municipio de Cartagena debido a su ubicación geográfica, por lo que los habitantes de la región se abastecen de los mismos según sus posibilidades. Los habitantes de las islas deben suplir la ausencia del servicio de alcantarillado y poza séptica con las deposiciones a campo abierto y desagües directos al mar; la energía eléctrica es reemplazada por velas, mechones de gas o plantas eléctricas; para cocinar son utilizados fogones de leña a las afueras de las vivienda o estufas a gas propano, el agua para consumo es transportada desde Cartagena en bongos, o se almacena el agua lluvia; las basuras generadas por los nativos se queman, desechan en lugares apartados o en las casas de recreo y hoteles son recogidas por el grupo EAT Isla Limpia, proyecto apoyados por el Parque Corales del Rosario y San Bernardo de la UAESPNN; el servicio de telefonía es muy limitado, generalmente se encuentran en las islas donde se localizan casas privadas y hoteles (CIOH - Cardique, 1998).

Con respecto a la infraestructura portuaria el POT de Cartagena registra en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario 184 muelles los cuales son utilizados para la embarcación de pasajeros. Adicionalmente señala la importancia de la delimitación y reglamentación de la zona de influencia y las restricciones para usos portuarios.

En el tema de la presencia de equipamiento colectivo para la prestación de servicios de salud, educación, recreación, seguridad y protección. Los pobladores de las Islas del Rosario tienen condiciones de salud asociadas a los bajos niveles de educación,

analfabetismo, miseria y pobreza de sus habitantes, por ende carencia de servicios básicos, un gran número de viviendas sin abastecimiento de agua de buena calidad y en cantidad suficiente para sus necesidades primarias. En conjunto a lo anterior, inexistentes sistemas sanitarios de disposición de excretas y aguas residuales, deficiente manejo sanitario de basuras y residuos sólidos, convivencia con animales domésticos y una gran barrera de acceso a la oferta de servicios básicos de salud.

En Isla Grande se encuentra un puesto de salud que presta atención a los habitantes de las islas, pero sus instalaciones son antiguas y presentan múltiples deficiencias, esencialmente la falta de personal calificado que atienda las necesidades en la prestación del servicio de salud y la mala dotación en cuanto a implementos físicos y medicamentos esenciales para prevenir las enfermedades más frecuentes como la gripe, fiebre y virosis en general.

El único servicio que se presta en las islas es el de atención primaria en salud y el programa que se ejecuta con una gran cobertura es el de inmunización alcanzado como resultado de las campañas de vacunación que realiza la Promotora de Salud contra enfermedades como el sarampión, polio, viruela, etc.

Los servicios médicos son prestados de manera ocasional por parte de la Promotora de Salud asignada por el Departamento Administrativo Distrital de Salud (DADIS), dado que se encuentra en proceso de capacitación en el SENA y debido a esta situación tiene que ausentarse de su sitio de trabajo constantemente.

Con base en el estudio del convenio entre CIOH y CARDIQUE, se determinó que en caso de necesitar atención médica en primera instancia acuden al puesto de salud, siempre y cuando haya quien lo atienda. Para las enfermedades comunes (gripe, fiebre, etc), se auto recetan ya que muchas familias tienen en sus casas medicamentos esenciales para estos casos y especialmente cuando los afectados son los niños. Cuando se presentan casos de enfermedades graves sobre las cuales el puesto de salud no puede prestar atención médica o especializada, los habitantes se trasladan hacia Barú o Cartagena.

Según el censo CIOH-CARDIQUE, el 44% de la población encuestada en Islas del Rosario no ha terminado sus estudios primarios y el 25% si los terminó; este bajo nivel de educación en los adultos repercute notablemente en la calidad de educación de los habitantes de las islas y por ende en el apoyo que estos puedan brindar al proceso pedagógico de sus hijos.

La ausencia de entidades que respalden la recreación de los habitantes de los archipiélagos es notable por lo que ésta debe hacerse en las calles, en sitios no adecuados o directamente en las áreas de uso público.

Archipiélago de San Bernardo. En este archipiélago el poblado de mayor importancia es Santa Cruz del Islote, el cual se encuentra atiborrado de viviendas y rodeado de todo tipo de embarcaciones, los espacios de las habitaciones se distribuyen desde la orilla sin dejar

espacios donde rompa la ola. Las embarcaciones de turismo, desembarcan por un solo sitio y se ha convertido en la puerta del pueblo "Restaurante Doña Helena", sitio de paso obligado para que los turistas almuercen.

Por comentarios de pobladores nativos se pudo determinar que sus abuelos llegaron de Cartagena, a la isla en giras de pesca, durante las cuales abrieron fincas cocoteras en Tintipán y con el tiempo se establecieron en el Islote, por ser el único sitio libre de mosquitos y jején. En la actualidad la pesca continúa siendo una actividad difundida y generalizada entre los habitantes nativos, la producción se destina en su totalidad para el turismo, sin embargo en temporada baja lo comercializan en Santiago de Tolú y Cartagena. Los habitantes mantienen muy buenas relaciones con personas de Cartagena y Barú, en donde mantienen vínculos de parentesco y de amistad.

Unos de los principales problemas es la falta de agua dulce, en época de lluvias recogen agua en una alberca comunal o es transportada desde Cartagena o Rincón en bongos o planchones, luego es comercializada entre los habitantes con el fin de hacerlo auto sostenible, el encargado de esta actividad es el corregidor del islote. El puesto de salud tiene más de diez años, sin embargo, no hay personal calificado para atenderlo, periódicamente se realizan jornadas o brigadas de salud organizadas por Confamiliar Cartagena o Aislados, una organización no gubernamental con sede en Medellín.

También se enfrentan problemas relacionados a la red de servicios públicos los cuales no son suministrados de forma óptima debido a su ubicación geográfica, por lo que los habitantes de la región se abastecen de los mismos según sus posibilidades. Los habitantes de las islas deben suplir la ausencia del servicio de alcantarillado y poza séptica con las deposiciones a campo abierto y desagües directos al mar; la energía eléctrica es reemplazado por velas, mechones de gas o plantas eléctricas; para cocinar son utilizados fogones de leña a las afueras de las vivienda o estufas a gas propano; las basuras generadas por los nativos se queman o desechan en lugares apartados.

La Escuela Primaría Rural Mixta Santa Cruz del Islote, funciona hace más de 10 años, cuenta con 2 profesores para atender por lo menos 80 alumnos, con el método escuela nueva.

Santa Cruz del Islote. Presenta una elevada densidad poblacional ya que en 1998, el islote albergaba una población de 900 habitantes (CIOH -Cardique, 2001) distribuidos en un área de 10 Km^2 aproximadamente. Teniendo en cuenta lo anterior, en la actualidad la densidad podría ascender a más de 100 personas por Km^2. El mismo estudio registra una tasa de natalidad del 0.7% y una baja tasa de mortalidad, correspondiente al 0.1%. El crecimiento poblacional en la isla esta determinado por el crecimiento vegetativo e importantes fenómenos migratorios; la emigración de la isla se explica fundamentalmente por la búsqueda de oportunidades laborales y de continuar estudios secundarios en Cartagena y Sincelejo, mientras que la inmigración se explica por los atractivos generados por la actividad turística y la pesca.

El islote cuenta con escuela, centro de salud y oficina del Corregidor. La energía es el único servicio público que se presta en la zona, ya que se produce por una planta de energía donada por el Estado para la provisión del servicio. El agua es transportada en barcazas desde Cartagena con excepción del periodo correspondiente al periodo de lluvias. Como no existen sistemas de manejo desechos sólidos, en muchos casos son utilizados para la expansión de terrenos.

Sus viviendas son construidas en concreto en una superficie donde los espacios públicos están significativamente limitados a escasos senderos peatonales. Cuenta con escuela, centro de salud y oficina del corregidor.

Ceycen. La constitución de Ceycen se originó debido a asentamientos de tipo invasión, pasando de ser ocupaciones temporales buscando mejores sitios de captura por los pescadores del Islote los cuales organizaban extensas faenas en el área en el periodo contemporáneo, hasta las ocupaciones permanentes. La mayor parte de la población es mestiza con fuerte ascendencia de la etnia afro, que se traduce en sus características culturales y sociales (CIOH- Cardique, 1998).

Múcura. Los primeros pobladores de Múcura provenían de Barú, tal como sucedió con el poblamiento del islote. Según cuentan sus habitantes, los primeros pobladores fueron pescadores que inicialmente llegaban en forma temporal buscando mejores lugares de pesca. A comienzos del siglo XX los procesos invasivos fueron llevados a cabo por población procedente del Islote y más recientemente de diferentes lugares de la zona costera, dando origen a la actual población mestiza con cierta tendencia hacia la etnia negra (CIOH – CARDIQUE, 1998). Al igual que sucede en la población de Ceycen, la población de Múcura carece de servicios públicos e infraestructura para la prestación de servicios básicos de educación y salud.

Bocacerrada. En el área existe un alto índice de necesidades básicas insatisfechas por lo que las condiciones de vida son precarias. La infraestructura y el personal de servicios de salud y educación son inadecuados. Hay un médico un día a la semana o cada 15 días. La morbilidad y mortalidad son relativamente altas especialmente entre la población infantil y están ligadas con la inexistente infraestructura sanitaria. Esto acompañado con las condiciones climáticas y la desnutrición, favorecen las enfermedades intestinales como: la diarrea, la enteritis, el dengue y la fiebre (CARSUCRE, 2002). Existen solo dos escuelas cada una con un aula en donde un solo profesor dicta las clases de forma simultánea a tres grados diferentes (CARSUCRE, 2002).

Berrugas. Esta población no ofrece ningún atractivo turístico debido a su aislamiento y baja infraestructura. Sus habitantes se han ocupado en la construcción, la venta de víveres y de alimentos que transportan desde San Onofre.

Los habitantes no cuentan con vocación agrícola y las áreas contiguas son propiedad

privada. Los habitantes de Berrugas se dedican eventualmente a la pesca artesanal en el área del archipiélago. Sus habitantes destruyen el manglar para ocupar el área y obtener recursos para la construcción.

2.2.1.5.3 Identificación de situaciones de conflicto como base del diálogo y la participación.

1 Construcción de muelles y obras de protección marítima sin autorización
2 Pesca artesanal e industrial con artes y métodos no autorizados para el área.
3 Actividades turísticas ocasionando impactos en el área
4 Contaminación del área por vertimiento de residuos líquidos y manejo inadecuado de sólidos
5 Extracción no autorizada de material biológico.
6 Tránsito de embarcaciones a altas velocidades y por sitios inadecuados.
7 Falta de presencia y autoridad de entidades en el área.
8 Presencia de actores armados ilegales.
9 Condiciones de marginamiento social y pobreza de las poblaciones del área de influencia.
10 Incremento en la ocupación de las islas por foráneos, además el incremento poblacional en los archipiélagos presenta una tasa de crecimiento de forma inversa al incremento de posibilidades de ingresos o generación de productos básicos para autoabastecimiento.
11 Alta dependencia económica ambiental (explotación indiscriminada de los recursos naturales del área protegida).
12 Conflicto entre pescadores nativos o residentes de las islas y los pescadores flotantes, ocasionales u oportunistas en competencia por los recursos con niveles de responsabilidad sobre el área diferente en virtud a que unos pueden migrar más rápidamente ya que no es su sitio de residencia.

2.2.1.6 Aspectos Administrativos

El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, posee un recurso humano interdisciplinario conformado por siete funcionarios de planta (un Jefe de Programa Oceanógrafo Físico, un Profesional de Apoyo Ingeniero Pesquero, dos Técnicos Administrativos y tres Operarios -uno grado 11 y dos grado 9-) y 8 contratistas (2 profesionales Derecho y Administrador Ambiental, 6 Técnicos) como personal de apoyo se cuenta con Guarda Parques Voluntarios y Pasantes de Instituciones Educativas Locales, etc. El recurso humano hace presencia permanente en el 80 % del Área Protegida.

De igual forma se cuenta con dos sedes administrativas: la principal en la ciudad de Cartagena de Indias, y la otra ubicada en Santiago de Tolú (Departamento de Sucre) y dos sedes operativas ubicadas en el Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario (Isla Grande e

Isla Tesoro).

El área protegida con base en su diseño, se puede dividir en nueve sectores, dos muelles turísticos (Cartagena de Indias y Santiago de Tolú); Playa Blanca, Cholón y Barú (todas ubicadas en el sector costero Noroeste de la Isla Barú); Isla Grande, Isla Tesoro e Isla San Martín de Pajarales (en el Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario); y el Archipiélago de San Bernardo.

En el tema del reconocimiento social, y basados en el análisis de efectividad del Manejo AEMAPPS, el 75% de los actores sociales considerados como estratégicos participan efectivamente en la redefinición y concertación de los objetivos de conservación del área y representan la visión de todos los marcos culturales de incidencia en el área; la mayoría de estos actores estratégicos comparten la misión de conservación incorporándolos a su propio accionar. En el marco de la diversidad cultural se han adelantado acuerdos entre autoridades ambientales y comunidades locales que coexisten en el Parque y su zona de influencia, adelantando acciones conjuntas para el uso y manejo de área.

De igual forma existe un reconocimiento del rol de las instituciones, y se está avanzando en la coordinación interinstitucional con las autoridades competentes para el manejo efectivo del área, las cuales reconocen la importancia del área protegida como figura de protección pública. Aunque se hace presencia en casi todas las zonas estratégicas del Parque por parte de algunas de las autoridades competentes con el apoyo de los actores sociales, no se ha logrado una cobertura suficiente y más efectiva, siendo necesario darle mayor continuidad al control de los usos permitidos, prohibidos y restringidos dentro del área protegida.

A pesar de los resultados presentados en el estudio de AEMAPPS, las acciones de conservación emprendidas en conjunto con los actores son de tipo preventivo y correctivo, realidad esta que enfoca acciones como el plan de educación ambiental, la propuesta ecoturística y la urgencia de un ordenamiento pesquero.

2.2.1.7 Aspectos Normativos – Institucionales

En este Capítulo se analizarán los actos administrativos de declaración del área, límites y reglamentos. De igual forma se analizará la tenencia, acuerdos de manejo con actores y las principales normas relacionadas con la planificación y manejo del área.

2.2.1.7.1 Actos Administrativos de declaración del área, límites y reglamentos. El Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario fue declarado y alinderado mediante el Acuerdo No 026 del 2 de mayo de 1.977, aprobado por Resolución Ejecutiva del Ministerio de Agricultura 165 del 6 de junio de 1.977, en un área aproximada de 17.800 hectáreas de

superficie, ubicado en la jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, en el Departamento de Bolívar,

El Acuerdo 0085 del 20 de diciembre de 1.985 aprobado por el Ministerio de Agricultura a través de la Resolución 171 del 22 de mayo de 1.986, modificó el acuerdo 026 del 2 de mayo de 1.977, aclarando y delimitando nuevamente los linderos del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario.

Mediante el Acuerdo 0093 del 15 de diciembre de 1.987, aprobado mediante Resolución Ejecutiva 59 del 5 de abril de 1.988, se realindera el Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario, quedando con una extensión de 19.506, 25 hectáreas, incluyéndose el área territorial de la Isla del Rosario, sus islotes adyacentes y la Isla Tesoro.

Posteriormente, con la expedición de la Ley 99 de 1993, por la cual se creó el Ministerio del Medio Ambiente como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, en cuya estructura administrativa se encuentra la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales – UAESPNN, se expidió la Resolución No 1425 del 20 de diciembre de 1996, por la cual se modifica el Acuerdo No 0093 del 15 de diciembre de 1.987 del Ministerio de Agricultura, realinderándose el Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario, en un área aproximada de 120.000 hectáreas, adquiriendo la denominación de Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo.

Se incluye dentro de su jurisdicción el área territorial de la Isla del Rosario, sus islotes adyacentes y el área territorial de Isla Tesoro ubicadas en el Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario. Así mismo el área territorial de la Isla Maravilla e Isla Mangle en el Archipiélago de San Bernardo. Quedan excluidos del área del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo los demás globos de terreno ubicados dentro de los límites de ésta, los cuales se consideran área de influencia.

Los linderos del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo son: "Partiendo del sitio llamado Punta Gigante, localizado sobre la costa, al Noroeste de la isla Barú, donde se ubica el mojón No 1, con coordenadas planas X: 1.625.640, Y: 830.800, se continua en dirección general sur, siguiendo la línea de altas mareas del costado occidental de la isla Barú, hasta el sitio denominado Zona de las Playetas, donde la carretera actual que conduce al poblado de Barú toca con la playa y donde se localiza el mojón No 2, con coordenadas planas X:1.619.120, Y:829.780. De este punto se continua por la línea de las altas mareas bordeando una pequeña ciénaga que la carretera tiende a cerrar en playetas, para incluir dicho cuerpo de agua hasta el punto norte mas extremo, donde se localiza el mojón No 3, con coordenadas planas X: 1.619.390 Y: 829.660, sobre la costa occidental de la Isla Barú. De aquí en una distancia de mil (1.000) metros siguiendo la línea de las altas mareas, se continua hacia el suroccidente a lo largo de dicha costa, donde se ubicará el mojón No 4, con coordenadas planas X: 1.618.940 Y: 828.850. A partir de este punto y con Azimut de 135° en línea recta se cruza la tierra firme hasta tocar la Cienaga de Mohán en su

línea de aguas altas, para continuar por ésta bordeando la ciénaga por sus orillas noreste hasta el extremo sur del paso de las mareas entre la Cienaga del Mohán y la bahía de Barbacoas, en la costa oriental de la Isla de Barú, donde se ubica el mojón No 5, con coordenadas planas X: 1.617.490 Y: 828.880. De aquí y siguiendo la tendencia general de la costa oriental en una distancia de setecientos (700) metros, con Azimut de 225° por la línea de las altas mareas al final de las cuales se encontrará el mojón No 6, con coordenadas planas X: 1.616.940 y Y: 828.400, para incluir la zona inundable aledaña a la Cienaga del Mohán. Partiendo del mojón No 6, con Azimut de 315° en línea recta hasta tocar la costa occidental de la isla de Barú donde se ubica el mojón No 7, con coordenadas planas X:1.617.670 Y: 827.650. De aquí se continua bordeando la costa oeste de Barú, por la línea de las altas mareas, incluyendo loa manglares de la Cienaga de Cholón, donde se ubica el mojón No 8, con coordenadas planas X: 1.615.800 Y: 824.080 que queda localizado a 270° de la isla Lápiz y en una distancia aproximada de quinientos (500) metros en el sitio denominado Bocagrande de la Cienaga de Cholón. De aquí se continua bordeando la costa occidental de la isla Barú, incluyendo la costa de la Cienaga de Pelao hasta encontrar el mojón No 9 con coordenadas planas x: 1.612.640 Y:822.300 que queda localizado en el extremo sur de la isla de Barú, pasando por Punta Blanca, en el lugar conocido como Punta Barú. Se sigue por la línea de las altas mareas y por la costa de Barú en dirección noreste con una distancia de aproximadamente cuatro mil (4000) metros hasta donde se encuentra Punta Plantanal, donde se localiza el mojón No 10, con coordenadas planas X: 1.613.360 Y: 825.620. De aquí se sigue en línea recta con Azimut de 180° y en una distancia aproximada de veintiún mil ochocientos (21.800) metros, hasta encontrar la isobata de los cincuenta (50) metros donde se ubica el punto No 11, con coordenadas planas 842 X: 1.591.016 y: 1.154.741. Se prosigue por la isobata de los cincuenta (50) metros en dirección sur hasta el punto No 12, localizado aproximadamente a ocho mil (8.000) metros de Punta Comisario, en las coordenadas X: 1.578.992 Y: 1.147.842. Se sigue con un Azimut de 180° y distancia aproximada de 2.400 metros hasta la isobata de diez (10) metros hasta el punto No 14 localizado en las coordenadas X: 1.571.300 Y: 1.131.154, distante 500 metros del extremo suroccidental de la Isla Ceycén. Se continúa con Azimut de 180° y distancia 2.600 m hasta el cruce con la isobata de los diez (10) metros en las coordenadas X: 1.560.685 Y: 1.134.192 donde se ubica el punto No 15 (Boya). Se sigue en dirección sur por la isobata de los diez (10) metros hasta el punto No 16 (Boya), ubicado en las coordenadas planas X: 1.560.685 Y: 1.132.729. De allí se prosigue en dirección 270° y distancia de 2.500 m hasta la isobata de los diez (10) metros, en las coordenadas planas X: 1.560.685 Y: 1.130.167 donde se localiza el punto No 17 (Boya). De aquí se prosigue por la isobata de los diez (10) metros en dirección occidente y luego norte hasta el punto No 18 (Boya) ubicado en las coordenadas planas X: 1.580.771 Y: 1.130.828. Se prosigue con dirección Norte franco (Azimut de 0°) en una distancia aproximada de 19.700 metros hasta el punto No 19 (Boya) ubicado en las coordenadas X: 1.600.685 Y: 1.130.828, que coincide con la isobata de los cincuenta (50) metros. De aquí se continúa por la isobata de los cincuenta (50) metros en dirección occidente y luego norte hasta el punto No 20 (Boya) ubicado en las coordenadas X: 1.616.700 Y: 804.500, localizado a una distancia de siete (7) kilómetros aproximadamente, medidos desde el extremo noroeste de la Isla del Rosario en línea recta con una dirección de 270° de Azimut. Del punto No 20 se continua por la isobata de los cincuenta (50) metros en dirección general al Noreste, hasta un punto

ubicado al norte en una distancia de cuatro mil metros (4.000), con Azimut de 0°, desde punta Casimba en Isla del Rosario, donde se ubica el punto No 21 (Boya), con coordenadas planas X: 1.620.670 Y: 811.500 aproximadamente. De aquí se continúa en línea recta con dirección Azimut de 55° en distancia aproximada de seis mil ochocientos (6.800) metros hasta un punto localizado a 0° norte del extremo occidental de Punta Brava en isla Grande y una distancia aproximada de seis mil (6.000) metros, donde se ubica el punto No 22 (Boya), con coordenadas planas X: 1.624.540 Y: 817.040 (con referencia de 600 metros aproximadamente en línea recta, con dirección N45° E de la Isla del Tesoro). De este punto se prosigue con Azimut de 90° en distancia de dos mil seiscientos (2.600) metros, hasta un punto localizado al norte (Azimut 0°), del extremo oriental en Isla Grande, en dicho sitio se ubica el punto No 23 (Boya), con coordenadas planas X: 1.624.540 Y: 819.640 aproximadamente. Se continúa en línea recta con rumbo sur., Azimut 180°, en distancia de cinco mil (5.000) metros aproximadamente, para ubicar allí el punto de contacto con la isobata de los cincuenta (50) metros, punto No 24 (Boya), con coordenadas planas X: 1.619.540 Y: 819.640 aproximadamente, (referencia desde el extremo oriental de isla Grande, canal seco en línea recta, con dirección norte 0° y una distancia de dos mil cuatrocientos (2.400) metros aproximadamente). Se prosigue por la isobata de los cincuenta (50) metros, hasta un sitio ubicado a cuatrocientos (400) metros aproximadamente al oeste con Azimut de 270° desde Punta Gigante, sitio en el cual se ubica el punto No 25, con coordenadas planas X: 1.625.640 Y: 830.360. De este punto se continúa en línea recta al este, con Azimut de 90° hasta encontrar la línea de las altas mareas en Punta Gigantes o punto de Partida".

Con relación a los reglamentos que regulan las actividades en el Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo, se encuentra el Acuerdo No 0066 del 25 de septiembre de 1985 expedido por el Inderena, el cual con base en el literal a.) del artículo 331 del Decreto 2811 de 1974 y el artículo 31 del Decreto 622 de 1977, estableció como permitidas en el área del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo las siguientes actividades:

2.2.1.7.1.1 Acceso al Parque de embarcaciones particulares y de turismo ecológico. El Acuerdo No 0066 del INDERENA del 25 de septiembre de 1985 define como embarcaciones particulares aquellas que transportan visitantes al parque en forma permanentemente y sin ánimo de lucro. Y por embarcaciones de turismo ecológico las fletadas por personas naturales o jurídicas, debidamente autorizadas por la Corporación Nacional de Turismo (actual Corporación Turismo Cartagena de Indias) y por la Dirección General Marítima y Portuaria – DIMAR.

Para entrar y transitar por el Parque las embarcaciones deben obtener un permiso por el término de un (01) año, en el cual se determinará el límite de entradas al Parque durante el año, sitio del parque al que llegarían, límite de capacidad de pasajeros, señalización de la ruta que seguirá la embarcación. La velocidad de las embarcaciones que transiten por el Parque dentro de los seiscientos (600) metros medidos a partir del borde de la islas o sobre

profundidades menores de cinco (5) metros, sobre bajos coralinos o sobre pastos marinos, no puede superar los seis (6) nudos u once (11) kilómetros por hora. Deben fondear en los sitios de atraque y boyarines autorizados, en caso de no existir boyarines de amarre en el sitio, el fondeo se hará sobre fondos arenosos exentos de coral y flora marina.

Las operaciones de atraque y salida de las embarcaciones deben hacerse a velocidad mínima, con el fin de no causar daño a las coberturas de pastos marinos y corales, así como la suspensión de sedimentos, debido a la turbulencia generada durante las operaciones. Las embarcaciones con cupo mayor de veinticinco (25) pasajeros deben utilizar boyarines y fondear en sitios con profundidades mayores de ocho (8) metros.

No pueden transitar por las siguientes rutas, ya que tienen fondos coralinos: directo por el canal situado al norte de Isla Grande a través de Punta de los Gómez, a través del canal ubicado desde la punta septentrional de Isla Naval y los pequeños islotes ubicados en sus cercanías, por el caño de la Guasa, por el costado este de las Islas Pavitos, Por la laguna mayor de Pajarales en cuyo reemplazo debe ser utilizado únicamente el Canal de navegación que pasa por el costado sureste de Isla Skandia.

Por otra parte se prohíbe visitar Punta Casimba en Isla Rosario y fondear en las aguas adyacentes. Entrar, transitar y fondear en las ciénagas de Cocoliso y Níspero Mocho, en embarcaciones que no sean de tracción a remo. Transitar dentro de la laguna arrecifal costera, entrar a las ciénagas de Cholón y de Pelao, en la Isla de Barú.

2.2.1.7.1.2 Obras de Acceso y Protección. El Acuerdo No 0066 del 25 de septiembre de 1985 contempla como obras de acceso los muelles hechos con estructuras permanentes o semipermanentes, cuya función exclusiva es permitir el ingreso a las islas. Las obras de protección son aquellas que tienen como función exclusiva prevenir, detener o corregir procesos de erosión. Igualmente son aquellas destinadas a apoyar la recuperación de especies naturales o procesos ecológicos del Parque.

El Capítulo II del Acuerdo en mención que hace referencia a la reglamentación para la realización de obras de acceso, fue derogado por la Resolución No 1425 del 20 de diciembre de 1996 del Ministerio del Medio Ambiente, ya que en su artículo segundo (2do) prohíbe la realización de nuevas construcciones en el área del Parque.

De igual forma la Resolución No 1424 del 20 de diciembre de 1.996 del Ministerio del Medio Ambiente, ordena la suspensión de inmediata de cualquier tipo de obras civiles, submarinas y de superficie, que se estén adelantando o puedan adelantarse en el área del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo, en las islas del Rosario, en los demás cayos, islas o islotes ubicados al interior de los límites del Parque, y en las islas y bajos coralinos que conforman el Archipiélago de San Bernardo.

La Resolución No 1424 del 20 de diciembre de 1.996 consagró un régimen de transición

consistente en que los proyectos, obras o actividades que con anterioridad a la expedición de la mencionada Resolución habían iniciado los trámites de ley tendientes a obtener los permisos, licencias, concesiones o autorizaciones de carácter ambiental, continuarán con los trámites ante las autoridades competentes que venían conociendo de dichos asuntos.

Contempla la Resolución No 1424 del 20 de diciembre de 1.996 la posibilidad de realizar cualquier tipo de adecuación, reposición o mejora a las construcciones ya existentes en el área del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo, en las islas del Rosario, en los demás cayos, islas o islotes ubicados al interior de los límites del Parque y en las islas y bajos coralinos que conforman el Archipiélago de San Bernardo, previo el tramite de una solicitud escrita ante el Ministerio del Medio Ambiente, quien autorizaba o no la obra e imponía la obligación de presentar un plan de manejo ambiental. Las obras mencionadas no podían iniciarse sin la autorización previa o la aprobación del plan de manejo ambiental por parte del Ministerio del Medio Ambiente.

Tratándose de obras de protección la Resolución No 1424 del 20 de diciembre de 1.996 permitía su realización, siempre y cuando se cumpliera con el trámite de la solicitud de autorización ante el Ministerio del Medio Ambiente.

Con la expedición de la Resolución 0760 del 5 de agosto de 2002 del Ministerio del Medio Ambiente se revoca el artículo tercero (3ero) de la Resolución No 1424 del 20 de diciembre de 1.996, es decir que actualmente están suspendidos los permisos para realizar cualquier tipo de adecuación, reposición o mejora a las construcciones ya existentes en el área del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo, en las islas del Rosario, en los demás cayos, islas o islotes ubicados al interior de los límites del Parque y en las islas y bajos coralinos que conforman el Archipiélago de San Bernardo.

De igual forma la Resolución No 0760 del 5 de agosto de 2002 revoca la Resolución No 188 del 24 de febrero de 1.998, por medio de la cual el Ministerio del Medio Ambiente delegó en el Director General de la UAESPNN la función de autorizar la realización de cualquier tipo de adecuación, reposición o mejora de las construcciones existentes en el área del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo, en las islas del Rosario, en los demás cayos, islas o islotes ubicados al interior de los límites del Parque y en las islas y bajos coralinos que conforman el Archipiélago de San Bernardo, como la de imponer y aprobar los respectivos planes de manejo ambiental.

2.2.1.7.1.3 Pesca científica y de subsistencia. El Acuerdo No 0066 del 25 de septiembre de 1985 define como pesca de subsistencia la que se practica por ministerio de la ley, para proporcionar alimento a quien la ejecute y a su familia. Y por pesca científica la que se realiza únicamente para investigación y estudio, comprende la experimentación de equipo o de técnicas.

Es así como permite dentro del área del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y

de San Bernardo la pesca de subsistencia y científica, siempre y cuando su ejercicio se ajuste a las normas que regulan la materia. El Acuerdo en mención reserva como zona de exclusiva de pesca de subsistencia para los habitantes nativos de la isla de Barú y de las Islas del Rosario.

Además de las prohibiciones establecidas en el artículo 30 Decreto 622 de 1.977, se prohíben en el área del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo, la pesca submarina y la recolección de corales, cualquier tipo de pesca o extracción de especie hidrobiológicas con dinamita, con métodos y aparejos no selectivos, en especial en las bocas o dentro de las lagunas o ciénagas costeras, la pesca comercial y deportiva en toda el área, portar o utilizar arpones con fines de pesca, utilizar cualquier tipo de explosivos para la obtención de recursos hidrobiológicos, comprar, capturar o consumir caracol rosado o pala (*Strombus gigas*) y comercializar los productos de la pesca de subsistencia.

2.2.1.7.1.4 Deporte acuático. El Acuerdo No 0066 del 25 de septiembre de 1985 permite la práctica de los siguientes deportes acuáticos, sujetos a cierta reglamentación:

1 Sky acuático: en zonas cuya profundidad sea de cinco (5) metros y que se encuentren a 600 metros de la costa.
2 Buceo autónomo: con el fin de observar o conservar.
3 La navegación a vela siempre y cuando el calado de la embarcación no sea mayor de tres pies. En caso contrario deberá ceñirse a la reglamentación del turismo ecológico.

2.2.1.7.1.5 Vertimientos. El Acuerdo No 0066 del 25 de septiembre de 1985 prohíbe toda clase de vertimientos al Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo, sean domésticos, turísticos o provenientes de embarcaciones. Las casas construidas sobre las islas deben tener pozos sépticos, para su construcción debían presentar la declaración de efecto ambiental ante la autoridad ambiental competente.

Con las nuevas propuestas dadas en el Plan de Manejo, se requiere una nueva reglamentación que a parte de mantener las consideraciones y prohibiciones establecidas en los artículos 336 del Decreto 2811 de 1974 y los artículos 30 y 31 del Decreto 622 de 1977, reglamente en forma normativa los casos que atañen al uso actual del Parque y que afecten sus ecosistemas. Así mismo se requiere la implementación normativa y reglamentaria de las actividades permitidas en el Parque, de acuerdo a los artículos 331 y 332 del Decreto 2811 de 1974.

2.2.1.7.2 Análisis de Tenencia. El Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo es en su mayor parte submarino, incluye dentro de su jurisdicción el área territorial de la Isla del Rosario, sus islotes adyacentes y el área territorial de Isla Tesoro

ubicadas en el Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario. Así mismo el área territorial de Isla Maravilla e Isla Mangle en el Archipiélago de San Bernardo. De igual forma comprende un franja terrestre en la Isla Barù, que se incluye dentro de la Resolusiòn de creación del Parque, la cual merece un análisis de tenencia, ya que en estos momentos se encuentra parcelada.

Al ser en su mayor parte submarino, no hay problemas de tenencia al interior del Parque. Con relación a la isla del Rosario, Isla Tesoro, Isla Maravilla e Isla Mangle, además de ser un Parque Nacional Natural ostentan en virtud de la Ley 106 de 1.873 y la ley 110 de 1.912 la categoría de Bienes Baldíos Reservados de la Nación. Categoría que fue ratificada a través de las Resoluciones No 4698 de 1984 y 4393 de 1.986 del INCORA, las cuales en su parte resolutiva aclararon que las islas que conforman el Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo no han salido del patrimonio del Estado.

A diferencia del resto de las islas que conforman el Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo, Isla del Rosario, Isla Tesoro, Isla Maravilla e Isla Mangle no están ocupadas por particulares, por lo tanto no podríamos hablar de extensión de bienes de particulares existentes y mucho menos de calidad de dicha tenencia.

Al analizar el Código Fiscal (Ley 110 de 1912, artículo 45) y las Resoluciones No 4698 de 1984 y 4393 de 1.986 del INCORA, es claro que la ocupación de las demás islas que conforman el Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo es indebida. Razón por la cual el INCORA (Actual INCODER) en cumplimiento del fallo del Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Tercera Sub Sección B de fecha 2 de mayo de 2001, con ponencia del Magistrado Ramiro de Jesús Pazos G, confirmado por la Sección Cuarta de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Consejo de Estado mediante sentencia del 6 de julio de 2001, con ponencia del Magistrado Germán Ayala Mantilla, inició los procedimientos legales para clarificar, deslindar y recuperar los Bienes Baldíos Indebidamente ocupados por particulares. Por lo tanto mal podría hablarse de propiedad privada en las islas que conforman los Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo.

2.2.1.7.3 Acuerdos de Manejo con Actores. Como se señaló en el numeral anterior las islas que conforman el archipiélago de Nuestra del Rosario y San Bernardo con excepción de isla del Rosario, Isla Tesoro, Isla Maravilla e Isla Mangle no forman parte del área del Parque, pero existe una ocupación indebida por parte de dos (2) tipos de asentamiento poblacional.

La primera compuesta por una población nativa de raza negra, los cuales se dedican especialmente a la pesca y quienes eran considerados como “propietarios” (aclarado en el numeral anterior) de los predios. Actualmente se dedican a labores de vigilancia, atención al turista, lancheros y algunos a la pesca.

La segunda, conformada por una población flotante, constituida por personas foráneas (turistas, ocupantes de casas de recreo, operadores turísticos, Hoteles etc.).

Simultáneamente encontramos varias instituciones con injerencia en el área como: La Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE, La Dirección General Marítima – DIMAR, La Corporación Turismo Cartagena de Indias, INCODER, Alcaldía de Cartagena de Indias, Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, INVEMAR, El Centro de Investigaciones oceanográficas e hidrográficas, Educación y Recreación – CEINER, entre otros.

Conscientes de la presión que genera a los ecosistemas protegidos la indebida ocupación, el Canal del Dique, el tráfico lanchas, la pesca indiscriminada, la utilización de dinamita etc., y en el marco de la Política de la UAESPNN " Participación Social en la Conservación", desde el año de 1999 se conformó el Comité Consultivo del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo, conformado por representantes de los diferentes actores sociales, con el fin de analizar la problemática del Parque y llegar a unos acuerdos en cuanto al manejo del área.

No obstante haber sesionado el Comité Consultivo del Parque durante los años 1999, 2000, 2001, 2002 y 2003, no se llegaron a acuerdos sino que se analizaron diversos temas y problemáticas del área, los cuales están consignados en las actas o memorias de las reuniones realizadas.

En el desarrollo de las reuniones del Comité Consultivo se trataron entre otros los siguientes temas:

1. Presentación política de manejo de las áreas protegidas, enfatizando en: reglamentación, influencia antrópica, reconocimiento de beneficios económicos y ambientales.

2. Fortalecimiento de la gestión del Parque a través de recursos del Fondo Nacional Ambiental – FONAM.

3. Presentación por parte de la ONG The Nature Conservancy del ejercicio resultado de la metodología "Planificación para la Conservación de Sitio". Se presentaron los elementos de conservación, análisis de viabilidad y análisis de amenazas (presiones y fuentes de presión a los elementos de conservación).

4. Objetivos del Plan de Manejo del Parque, Visión y Misión del PNN Corales del Rosario y San Bernardo.

5. Estrategias de conservación concertadas, resultados del Proyecto de Educación Ambiental.

6. Informe de avance sobre el acuerdo de voluntades, estrategias e informe sobre actividades desarrolladas en el Parque.

7. Presentación de estudios de caso sobre coaliciones entre actores para la conservación.
8. Socialización del proyecto de señalización y rutas de navegación con el fin de llegar a un consenso sobre los canales navegables y las velocidades de las embarcaciones.

Se realizaron entre otras las siguientes propuestas:

1. Conformar cuatro (04) mesas de trabajo así: nativos, operadores turísticos, ocupantes e instituciones.

2. Desarrollar un plan de cooperación o acuerdo de voluntades, fortalecer el comité consultivo, identificar y formalizar las representaciones de los miembros del comité, consolidar el CAMSI - Comisión de Acción Marítima Costera Insular, como órgano operativo del comité.

3. Diseñar un organigrama y un plan de trabajo en torno a los siguientes objetivos:
   a.) Concertación de un plan de manejo del Parque y un reglamento de actividades,
   b.) Fortalecimiento de mecanismos de control que garanticen la conservación,
   c.) Presentación de proyectos de investigación y educación ambiental que promuevan y mejoren las actividades de control, conservación del recurso y calidad de vida de los ocupantes,
   d.) Creación de un fondo mixto con recursos privados y públicos para cumplir los objetivos.

4. Diseñar una estrategia colectiva para la formulación del plan de manejo del Parque.

5. Realizar talleres con los pilotos de las embarcaciones privadas sobre las rutas de navegación y velocidades permitidas.

Por otra parte y con miras a la conservación de los ecosistemas protegidos en el Parque, se encuentra vigente el Convenio No 008 del 22 de septiembre 1997 suscrito entre la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales – UAESPNN y el Centro de Investigación, Educación y Recreación - CEINER. Cuyo objeto es aunar esfuerzos entre ambas partes para lograr la conservación, educación ambiental, recreación, divulgación, restauración de los valores naturales de la fauna, flora y escénicos del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo, mediante el establecimiento de programas y actividades conjuntas y el fortalecimiento de las actividades para su manejo que permitan dar cumplimiento con los objetivos de creación del Parque.

En el marco del Convenio No 008 del 22 de septiembre de 1997 se han adelantando acciones encaminadas hacia los siguientes proyectos: Caracol Pala, Educación Ambiental, Sendero Submarino, Sombrío de Pesca, Tortuga Carey, Impresos y Publicaciones.

De igual forma en el marco de la alianza con la Organización No Gubernamental The Nature Conservancy – TNC, se realizó durante los años 2003 a 2004 el estudio "Determinación de la Capacidad de Carga del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo en los sectores de: Playa Blanca (Barú), La Playita (Cholón), Isla Grande, San Martín de Pajarales y la Barrera Coralina de los Sectores de Pavitos y Fiesta", cuyos objetivos específicos eran:

a) Caracterizar y diagnosticar los usos que generen problemas ambientales en los sectores de estudio, con relación a los objetos de conservación;
b) Identificar y valorar los impactos generados por la frecuencia y calidad de uso del visitante con miras a la identificación de indicadores de impacto relevantes en los ecosistemas respectivos del Parque;
c) Elaborar un plan estándar de monitoreo con base en los indicadores ambientales mas relevantes detectados en los diferentes sistemas del Parque;
d) Suministrar elementos de juicio e información suficiente para fortalecer el manejo efectivo del Parque;
e) Fijar lineamientos para el ordenamiento y manejo turístico del Parque;
f) Fortalecer la capacidad de manejo del Parque con la puesta en marcha de la metodología de Límites Aceptables de Cambio - LCA para áreas protegidas Marino Costeras para que pueda ser replicada en otras áreas del Sistema de Parques;
g) Generar Sistemas y procesos de educación ambiental para todos los actores del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Durante el período comprendido del 16 de julio de 2003 al 31 de enero de 2004, se realizaron 16 reuniones con la participación de los representantes de los actores sociales de los cinco (5) sectores del Parque objeto de Estudio, en las cuales se llegaron a propuestas para la prestación de servicios turísticos y ecoturísticos

Se han formalizado alianzas estratégicas con las diferentes instituciones con jurisdicción en la zona de influencia del Parque, como CARDIQUE para el manejo de basuras y residuos sólidos, el SENA en los temas relacionados con capacitación a la población, con la oficina de Participación Social de la Alcaldía del Distrito de Cartagena, en temas relacionados con organización gremial, con el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental – CIDEA para coordinar actividades de educación ambiental en el Parque y en la zona de influencia, con el Cuerpo de Guardacostas en temas relacionados con control y protección, con el Instituto de Investigaciones Marinas- y Costeras "José Benito Vives de Andreis" – INVEMAR en temas relacionados con investigación y monitoreo de arrecifes coralinos.

2.2.1.7.4 Principales normas relacionadas con la planificación y manejo del Área.
A continuación se presenta una síntesis de las principales normas jurídicas vigentes relacionadas con la planificación y manejo del área:

Decreto Ley 2811 de 1.974. Por medio del cual se dictó el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente, el cual en su Libro Segundo, Parte XIII, Título II, Capítulo V, Sección I, regula el Sistema de Parques Nacionales Naturales, señalando su definición, objetivos, tipos de área, actividades permitidas y prohibiciones. (Art. 327 –336)

Decreto 622 de 1977. Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto Ley 2811 de 1974, sobre Sistema de Parques Nacionales, Ley 23 de 1973 y la Ley 2 de 1959.

Este contiene los reglamentos generales aplicables al conjunto de áreas (Sistema de Parques Nacionales) que por sus valores excepcionales se reservan y declaran dentro de alguno de los tipos señalados en el artículo 329 del Decreto Ley 2811 de 1974 (Parque Nacional, Reserva Natural, Área Natural Única, Santuario de Flora y Fauna y Vía Parque) e incluye los siguientes aspectos:

1 Reserva y delimitación
2 Administración
3 Manejo y Desarrollo
4 Comisiones y Controles
5 Uso
6 Obligaciones de los Usuarios
7 Prohibiciones
8 Control y Vigilancia

Decreto 1741 de 1978. Por el cual se crea un área de manejo especial ubicada en los Departamentos de Atlántico, Bolívar y Sucre, en una extensión aproximada de 730.000 hectáreas denominada "Área de Manejo Especial de la Bahía de Cartagena y del Canal del Dique", cuya administración y manejo está a cargo del INDERENA, sin perjuicio de la competencia de otras entidades.

Ley 13 de 1990. "Estatuto General de Pesca". Reglamentada por el Decreto 2256 del 4 de octubre de 1991. Por medio de la cual se estableció un nuevo marco jurídico para el ejercicio de la pesca y la acuicultura con el objeto de regular el manejo integral, la explotación racional de los recursos pesqueros y de asegurar su aprovechamiento sostenido.

El Decreto 2256 del 4 de octubre de 1991 reglamenta:

1. Los Recursos hidrobiològicos, los recursos pesqueros y la clasificación de la pesca.
2. La conformación del Subsector pesquero.
3. La investigación, la extracción, el procesamiento y la comercialización.
4. La acuicultura.
5. Los modos de adquirir derecho para ejercer la actividad pesquera.
6. Las tasas y los derechos.
7. Las artes y aparejos de pesca.
8. Las vedas y las áreas de reserva.

9. La asistencia técnica pesquera y acuícola.
10. El Registro General de Pesca y Acuicultura
11. La coordinación interinstitucional.
12. El Servicio Estadístico Pesquero.

Ley 99 de 1993. Por medio de la cual se creó el Ministerio del Medio Ambiente (actual Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) y se dictan otras disposiciones, le otorgó al mismo una serie de funciones relacionadas con la gestión del medio ambiente y con los recursos naturales. Así, por mandato expreso de esta ley, el Ministerio tiene la función y la competencia para reservar, alinderar y administrar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, (artículo 5, numerales 18 y 19).

Ley 165 del 9 Noviembre de 1994. Por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", hecho en Río de Janeiro el 5 de Junio de 1992. El convenio aprobado por esta Ley fue promulgado por el Decreto 0205 de 1996.

Los objetivos del presente convenio son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

Ley 300 de 1996. Por la cual se expide la Ley General de Turismo y se dictan otras disposiciones. Establece en el Titulo IV, artículo 27 que de conformidad con la ley 99 de 1993, le corresponde al Ministerio del Medio Ambiente (actual Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) en coordinación con el Ministerio de Desarrollo Económico, administrar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, velar por su protección, la conservación y reglamentar su uso y funcionamiento.

Por lo anterior, cuando quiera que las actividades ecoturísticas que se pretendan desarrollar en áreas del Sistema de Parques Nacionales, serán estas entidades las que definan la viabilidad de los proyectos, los servicios que se ofrecerán, las actividades permitidas, capacidad de carga y modalidad de operación.

En aquellas áreas naturales de reserva o de manejo especial, distintas al Sistema de Parques que puedan tener utilización turística, el Ministerio del Medio Ambiente (actual Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) definirá conjuntamente con las autoridades de turismo, las regulaciones, los servicios, las reglas, convenios y concesiones de cada caso, de acuerdo con la conveniencia y compatibilidad de estas áreas.

Ley 388 de 1997. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989 y la Ley 3 de 1991 y se dictan otras disposiciones.

La presente Ley tiene por objetivos:

Armonizar y actualizar las disposiciones contenidas en la Ley 9 de 1989 con las nuevas normas establecidas en la Constitución Política, la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, la Ley Orgánica de áreas metropolitanas y la Ley por la que se crea el Sistema Nacional Ambiental.

El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes.

Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres.

Promover la armoniosa concurrencia de la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación, en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales que prescriben al Estado el ordenamiento del territorio, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

Facilitar la ejecución de actuaciones urbanas integrales, en las cuales confluyan en forma coordinada la iniciativa, la organización y la gestión municipales con la política urbana nacional, así como con los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política.

De conformidad con el Capítulo III, artículo 9, el Plan de Ordenamiento Territorial que los municipios y distritos deberán adoptar en aplicación de dicha Ley, es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal. Y se define como un conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.

Los Planes de Ordenamiento del Territorio de acuerdo al número de habitantes, adquieren la siguiente denominación:

1. Planes de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los distritos y municipios con población superior a los 100.000 habitantes.
2. Planes básicos de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes.
3. Esquemas de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes.

A través del Decreto 0977 del 20 de noviembre de 2001 se adoptó el Plan de Ordenamiento

Territorial del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, el cual en su Componente General, numeral 3.3.2. hace referencia al Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y San Bernardo como un área de protección dentro de la que quedan prohibidas las actividades diferentes a las de conservación, investigación, recreación, cultura, recuperación y control, en especial la adjudicación de baldíos y otras contempladas en el Decreto 622/77 (Art. 30 y 31).

Ley 599 de 2000. Por medio del cual se adopta el nuevo Código Penal. En sus artículos comprendidos del 328 al 350, hace referencia a delitos contra los Recursos Naturales.

Ley 768 de 2002. Por medio de la cual se adopta el régimen Político Administrativo y Fiscal de los Distritos Portuario e Industrial de Barranquilla, Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y Turístico Cultural e Histórico de Santa Marta.

En el Capítulo II, artículo 19 establece que en las áreas de Parques Naturales ubicadas en jurisdicción de los Distritos podrán desarrollarse, además de las previstas en la normatividad ambiental vigente, actividades ecoturísticas que garanticen la conservación ecológica, prevengan el deterioro ambiental, protejan el ecosistema y se mantenga la biodiversidad e integridad del ambiente de acuerdo con la capacidad de carga de su ecosistema. Estos proyectos contendrán planes especiales para el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, de manera que se garantice su desarrollo sostenible.

Decreto 216 del 2003. Por medio del cual se determinan los objetivos, la estructura orgánica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y se dictan otras disposiciones.

El Decreto en mención derogó el Decreto 1124 de 1999 excepto los artículos 17, 18 y 19, que se refieren al Fondo Nacional Ambiental, a la Composición del Consejo Nacional Ambiental y sus funciones, respectivamente.

El Decreto 216 del 2003 en el artículo quinto (5to), numeral 6, determina la estructura orgánica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, dentro de la cual se encuentra la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales - UAESPNN

De conformidad con el artículo 19 del Decreto en mención, la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales – UAESPNN es una dependencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, con autonomía administrativa y financiera, en los términos del literal j) del artículo 54 de la ley 489 de 1998, encargada del manejo y administración del Sistema de Parques Nacionales Naturales y de los asuntos que le sean asignados o delegados.

Dentro de sus funciones se encuentran:

Proponer e implementar las políticas, planes, programas, proyectos, normas y procedimientos relacionados con las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y del Sistema Nacional de Areas Protegidas - SINAP.

Contribuir a la conformación y consolidación de un Sistema Nacional de Areas Protegidas.

Coordinar el proceso para reservar y alinderar las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y elaborar los estudios técnicos y científicos necesarios.

Otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables asociados a las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y emitir conceptos para el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial en materia de otorgamiento de licencias ambientales que afecten o puedan afectar las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Liquidar, cobrar y recaudar conforme a la ley, los derechos, tasas, multas, contribuciones y tarifas por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales asociados a las del Sistema de Parques Nacionales Naturales y demás bienes y servicios ambientales ofrecidos por dichas áreas.

Adquirir para las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, por negociación directa o expropiación, los bienes de propiedad privada, los patrimoniales de las entidades de derecho público y demás derechos constituidos, e imponer las servidumbres a que haya lugar.

Coordinar con las autoridades ambientales, las entidades territoriales, los grupos sociales y étnicos y otras instituciones regionales y locales, públicas o privadas, la puesta en marcha de sistemas regulatorios de uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las zonas amortiguadoras de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de acuerdo con los criterios de sustentabilidad y mitigación que se definan para cada caso.

Desarrollar y promover investigaciones básicas y aplicadas, estudios y monitoreo ambiental en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Otorgar incentivos de conservación en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, en los términos previstos por la normatividad vigente.

Velar por la elaboración y mantenimiento del registro de las reservas naturales de la Sociedad Civil.

Desarrollar las funciones contenidas en el Decreto Ley 2811 de 1974, el Decreto 622 de 1977 y en la Ley 99 de 1993, en cuanto a las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, salvo en las referentes a licencias ambientales, reservación, alinderación y declaratoria de las mismas.

Ejercer funciones policivas y sancionatorias en los niveles central, regional y local, las cuales se ejercerán de acuerdo con el reglamento que para tal efecto se expida por parte del Gobierno Nacional.

Orientar y coordinar la elaboración de estudios y reglamentaciones para los programas ecoturísticos que se puedan desarrollar en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Coordinar con las demás autoridades ambientales, las entidades territoriales, autoridades y representantes de grupos étnicos, las organizaciones comunitarias y demás organizaciones las estrategias para la conformación y consolidación de un Sistema Nacional de áreas protegidas.

Diseñar e implementar la estrategia de sostenibilidad financiera para la generación de recursos que componen la gestión de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Las demás que por su naturaleza le correspondan o le sean asignadas o delegadas.

De conformidad con el artículo 12 del Decreto en mención, numeral tercero (3ero), corresponde a la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales proponer conjuntamente con la Dirección de Ecosistemas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y las autoridades ambientales, las políticas y estrategias para la creación, administración y manejo de las áreas de manejo especial, áreas de reserva forestal y demás áreas protegidas y la delimitación de las zonas amortiguadoras de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales

Resolución 0456 del 2003. Por medio de la cual se ordena a la Dirección de Ecosistemas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales – UAESPNN, a la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, al Instituto Nacional de Investigaciones Marinas y Costeras – INVEMAR, al Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y al Establecimiento Público Ambiental de Cartagena – EPAC, elaborar de un Modelo de Desarrollo Sostenible para los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo.

El Modelo buscará la incorporación de criterios para la conservación de los ecosistemas y procesos ecológicos críticos presentes en el área y definirá los mecanismos para el manejo y uso sostenible de sus recursos naturales y se implementará gradualmente una vez el INCODER haya dado cumplimiento a los procesos de clarificación de la propiedad y recuperación de baldíos indebidamente ocupados.

Los objetivos específicos del Modelo de Desarrollo Sostenible son:

1. Definir criterios bióticos, económicos, jurídicos, socioculturales y político

administrativos que oriente la delimitación del Area Marina Protegida (AMP) y su zona amortiguadora.
2. Delimitar, con base en los criterios establecidos anteriormente, el AMP y su zona amortiguadora.
3. Establecer la zonificación para el AMP y su zona amortiguadora, que permita atender prioritariamente los procesos ecológicos, socioeconómicos y marino costeros.
4. Elaborar el Plan de Manejo Integral del AMP y su zona amortiguadora.
5. Proponer la reglamentación de los usos permitidos que respondan a los objetivos de conservación, manejo y uso sostenible.

2.2.2 Caracterización de Actores

Un actor es el ser humano definido individual o colectivamente según lo que hace, con quién y cómo se relaciona, y que significados tiene él para lo que él hace. Hay varias categorías de actores:

- Pobladores y usuarios de los valores biológicos a conservar.
- Instituciones (públicas, privadas, nacionales e internacionales) relacionadas con la conservación de las áreas protegidas y zonas de influencia.
- Instituciones (públicas, privadas, nacionales e internacionales) que se superponen territorialmente con las áreas protegidas y zonas de influencia.
- Comunidad científica e investigadores relacionados con las áreas protegidas.

En la zona de Islas del Rosario, San Bernardo y Barú, confluyen varios actores con diferentes intereses y percepciones sobre el área Protegida. Estos actores, además de ser co-responsables de los impactos ambientales, son quienes pueden disminuirlos y generar alternativas benéficas para ellos y para el ecosistema.

El objetivo de este capitulo es identificar los actores con los que se relaciona el área protegida, analizar el nivel de relación, así como la identificación de las líneas de acción propuestas para el trabajo conjunto, para posteriormente definir e identificar los grupos de acuerdo al nivel de importancia de su participación en la planificación y gestión del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo.

Según la metodología utilizada en la caracterización de actores, cada grupo se discriminará en tres categorías: los actores imprescindibles para el manejo, los importantes y los de apoyo, con base en esta clasificación, se generarán espacios de participación, concertación y dialogo, que permitan darle validez el proceso e identificar la manera de expresarse con cada grupo.

2.2.2.1 Actores indispensables para el manejo para el manejo del Área Protegida.

Nativos de las islas del Rosario, Barú y San Bernardo. Son descendientes de comunidades negras, campesinos y pescadores que se ubicaron históricamente en Barú y se distribuyeron a los complejos insulares. Sus actividades productivas dependen de la oferta ambiental del área, su principal actividad productiva es la pesca artesanal, cuyos métodos de extracción del recurso pesquero generalmente no son sostenibles; comercializan sus productos en el área y en el mercado de Bazurto en Cartagena. También se encuentran mangleros que comercializan el producto para la construcción de viviendas, cercas y elaboración de carbón vegetal, a pesar de su prohibición mediante resolución 1602 de 1995, de igual forma artesanos, prestadores de servicios turísticos y ecoturísticos. Algunos nativos prestan sus servicios como celadores y en labores de aseo en las casas de recreo o en establecimientos hoteleros. En las islas, las precarias condiciones de saneamiento básico en las que habitan ocasionan altos niveles de contaminación por basuras y residuos, principalmente en los manglares y las lagunas interiores de la isla. Apoyan la actividad turística en forma informal o como empleados ocasionales. Así mismo, es importante aclarar que el nivel de vida de los nativos se encuentra muy por debajo de los niveles nacionales o regionales de bienestar.

Pescadores artesanales de las zonas de influencia del Parque. Los arrecifes coralinos de las islas del Rosario, Barú y San Bernardo han sido territorio tradicional de faena de los pescadores artesanales nativos de las Islas y de las zonas de influencia del Parque. Desde hace mucho tiempo el Parque es visitado por pescadores de Cartagena, Barú y Bocachica, en el norte, o Rincón, Berruga y Tolú en el sur. La presión de los pescadores sobre los recursos del Parque es más intensa a medida que se agravan los problemas de contaminación en la Bahía de Cartagena o aumenta la escasez de recursos en la zona de influencia, causando un grave impacto sobre los recursos del arrecife por el uso de explosivos, trasmallos y otras artes de pesca inadecuadas, como los boliches de arrastre.

Ocupantes de casas de recreo en las islas del Rosario, Barú y San Bernardo. No son oriundos de las islas, emplean sus propiedades como lugar de descanso o negocio. Son empresarios políticos y otros particulares procedentes de diferentes regiones del país y oriundos de Cartagena que han construido sus casas de recreo para el disfrute de las instalaciones durante todo el año especialmente en la época de vacaciones en la cual se incrementa el número de visitantes en el área.

Este grupo pueden verse involucrado en algunas situaciones de conflicto, el compromiso con el área se da en virtud de las necesidades de cada actor y la forma como se dirija la gestión institucional a los objetivos de conservación.

Gobernación de Bolívar y Sucre. Se encargan del Ordenamiento del gobierno a nivel Regional, les corresponde gestionar y promover el desarrollo integral de todos sus habitantes, mediante la adopción y ejecución de planes y programas generales que propicien el crecimiento económico y el desarrollo social sostenible, y creen las

condiciones necesarias para la convivencia pacifica, mediante la concertación y el dialogo social, como forma no violenta de resolución de conflictos.

En desarrollo de su misión institucional, las gobernaciones deben coordinar con todas las autoridades públicas Nacionales, Regionales y Municipales, las organizaciones de la sociedad civil, las acciones necesarias para el logro de las metas establecidas en el plan de desarrollo departamental, como en los demás planes que hacia el futuro se formulen en cumplimiento de obligaciones constitucionales y legales.

Igualmente el Departamento deberá complementar la acción de sus municipios, para el logro de las metas trazadas por estos, en sus planes de desarrollo territorial y subsidiar aquellas obras o servicios que no puedan ser atendidas por el nivel nacional, regional o local del Estado.

Finalmente, el Departamento será el intermediario entre la nación y los municipios, para todos los asuntos que tengan que ver con el desarrollo económico, social y ambiental que afecte su territorio.

Tienen jurisdicción sobre el área de influencia del Parque. Tiene una alta incidencia sobre las decisiones del área lo que lo convierte en un actor social indispensable para el manejo y planificación del parque, su zona de influencia y SIRAP.

Actualmente, la Gobernación de Sucre lidera el desarrollo de las actividades turísticas hacia el golfo de Morrosquillo y se encuentra interesada en impulsar la culminación en conjunto con el PNNCRSB, el proyecto del Muelle Turístico de Tolú, donde funcionará el Centro de Interpretación Ambiental del Parque.

Corporaciones Autónomas Regionales: CARDIQUE, CARSUCRE y CVS. Entes corporativos conformados por Ministerio de Ley, con autonomía administrativa y financiera. De acuerdo con sus competencias son las encargadas de administrar los recursos naturales renovables y ejecutan las políticas, planes, programas y proyectos sobre Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, utilizando su capacidad técnica, humana e investigativa para incentivar en la sociedad una actitud de cambio hacia la conservación, recuperación y mejoramiento del ambiente con un sentido de compromiso generacional de manera participativa y concertada.

Por definición legal, una Corporación Autónoma Regional es la máxima autoridad ambiental en el ámbito de su jurisdicción y sus funciones están centradas especialmente al nivel ejecutivo de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales. De igual forma son el enlace entre las políticas, planes y proyectos del Ministerio del Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) y en general del gobierno con las entidades territoriales de su jurisdicción (IOCARIBE et al, 1997).

Su misión esta encaminada a lograr el posicionamiento y fortalecimiento para ejercer el liderazgo en la gestión ambiental de la región, a través de la efectiva administración y

conservación de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, mediante la coordinación de los procesos de planificación de la gestión de los distintos entes territoriales de su jurisdicción que permita, hacer realidad el principio de desarrollo humano sostenible.

Estas Corporaciones tienen jurisdicción en el área de influencia del parque en el departamento de Bolívar, Sucre y Córdoba respectivamente. Las relaciones que han mantenido históricamente con el Parque es la realización de visitas de inspección y los procesos sociales a los que está vinculada son: control, vigilancia, capacitación, gestión e investigación en el área de influencia.

Son actores indispensables, ya que el nivel de incidencia para el manejo y planificación del área es de suma importancia para el Parque, su zona de influencia y para el fortalecimiento y posicionamiento del SIRAP.

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias DT y C. Es el ente territorial de gobierno del distrito de Cartagena, ejerciendo gestión sobre el parque y su zona de amortiguamiento. Es un actor indispensable para el manejo del parque, ya que está vinculado en los procesos sociales de capacitación en organización comunitaria, prestación de servicios y gobierno. Además impulsa procesos y proyectos de turismo que pueden beneficiar o afectar el área máxime en una región orientada hacia este reglón económico.

Alcaldía Local Centro Histórico y Caribe. Es el gobierno local del sector de las islas, que realizan gestión sobre el parque y la zona de influencia. El Alcalde y los ediles hacen presencia esporádica en los centros poblados de las islas. Están involucrados en los procesos sociales de turismo, ordenamiento territorial, prestación de servicios y gobierno.

Alcaldías Municipales de Santiago de Tolú, San Onofre y Coveñas. Son los entes territoriales del gobierno local, con gestión sobre el área de influencia del Parque. La relación histórica de cada ente territorial con el Parque es:

- ✓ **Santiago de Tolú.** Las relaciones son muy cercanas y por algunos años ha existido apoyo mutuo, puesto que se comparten intereses similares como el ordenamiento de la actividad turística, ya que después de la ciudad de Cartagena de Indias, por los muelles de Tolú ingresa la mayor cantidad de visitantes al área.

  El Parque Corales tiene una sede administrativa en Tolú, la cual funciona en instalaciones de la Alcaldía; este apoyo ha contribuido al desarrollo turístico del área y educación ambiental de gran parte de su comunidad educativa. Es un actor indispensable para el manejo del área en los procesos sociales gestados en el Golfo de Morrosquillo.

- ✓ **Alcaldía de San Onofre.** Históricamente ha participado en talleres de ordenamiento de la actividad pesquera, sus relaciones con el Parque han sido esporádicas, aunque

significativas. Es un actor indispensable para el manejo del área en los procesos sociales de ordenamiento pesquero y desarrollo turístico.

- ✓ **Alcaldía de Coveñas.** Se ha realizado jornadas de sensibilización ambiental a los habitantes del municipio (charlas en colegios, jornadas de limpieza de playas, entre otras actividades). El nivel de incidencia sobre las decisiones del área es bajo, pero ayuda en procesos sociales como: el desarrollo turístico y la educación ambiental.

Procuraduría Ambiental y Agraria. Es la institución que representa a la Sociedad como un todo ante el Estado. Dentro de las funciones principales encargadas a este ente, está la vigilancia de la conducta de los funcionarios públicos, estableciendo las sanciones disciplinarias a que haya lugar cuando: violen la Constitución y las leyes, obtengan indebido provecho para sí de los recursos públicos, entorpezcan o sean negligentes en el desarrollo de investigaciones y no denuncien hechos delictivos de los cuales tengan conocimiento por el cargo que desempeñan.

Capitanía de Puerto de Cartagena y Coveñas. Como Autoridad Marítima Nacional, la DIMAR tiene la responsabilidad de vigilar y controlar todas las actividades que se realizan en las áreas marítimas de su jurisdicción, incluyendo los ríos limítrofes colombianos que se relacionan en el decreto Ley 2324/84. Por ello cuenta con las Capitanías de Puerto que se encargan de:

· Ejercer la Autoridad Marítima en su jurisdicción.

· Hacer cumplir las leyes y disposiciones relacionadas con las actividades marítimas.

· Tramitar ante DIMAR la expedición de licencias de navegación para la gente de Mar y de actividades de apoyo en tierra.

· Efectuar la visita oficial a las naves que arriben a puerto, conceder su "libre platica" y autorizar el zarpe.

· Inspeccionar el funcionamiento de las naves y el nivel de capacidad de sus tripulantes para garantizar la seguridad de la vida humana en el mar.

· Tramitar ante DIMAR solicitudes de: concesiones de licencias, permisos de construcción matrículas, efectuar el control y vigilancia de los bienes de uso público de la Nación.

· Investigar aún de oficio los siniestros marítimos e infracciones a las leyes, decretos y reglamentos, dictar fallos de instancia e imponer las respectivas sanciones.

· Coordinar con la Armada Nacional el control del tráfico marítimo en su jurisdicción.

Las Capitanías de Puerto, mediante su organización y control permiten entonces ejercer el intercambio comercial marítimo y fluvial entre los puertos colombianos y extranjeros, contribuyendo con la seguridad de la navegación, de la vida humana en el mar y en la protección del medio ambiente marino.

Son la autoridad marítima en los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, se encarga del control y vigilancia de los bienes de uso publico en la costa. Su capacidad de incidir en las decisiones del área es alta por lo que es un actor importante para el manejo de la misma. Históricamente, ha trabajado en conjunto con el Parque en capacitación a pilotos de embarcación, socialización canales de acceso al área protegida, control del tráfico de embarcaciones y señalización maritima, etc.

INCODER. Esta institución tiene dos frentes que lo relacionan con el parque y sus zonas de amortiguamiento; el primero regula, coordina y controla las actividades pesqueras y acuícolas, y promueve el desarrollo sostenible de estos recursos; y el segundo frente sobre los terrenos baldíos reservados de la nación, para lo que define políticas, en las que armonicen las áreas adjudicadas de bienes inmuebles para la explotación agropecuaria y los procesos de zonificación ambiental para la protección y conservación de estas zonas.

A través de los años se tuvo relación en el área con el antiguo INPA en temas relacionados con la actividad pesquera. En la actualidad se dan acercamientos de trabajo en el inicio del ordenamiento pesquero en el área (censo de pescadores y validación de técnicas alternativas de pesca) y como responsables de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo por sus características de baldíos reservados de la nación.

Corporación Turismo Cartagena. Oficina de la alcaldía de Cartagena, encargada de conducir y promover las políticas de turismo en el distrito. Operan el Muelle Turístico de Cartagena, desde donde se efectúa el recaudo del ingreso al parque.

Estación de Guardacostas de Cartagena. Contribuye a mantener la defensa y seguridad de la Nación a través del empleo efectivo de un poder naval flexible en los espacios marítimo, fluvial y terrestre bajo su responsabilidad, con el propósito de cumplir la función constitucional y contribuir al desarrollo del poder marítimo y a la protección de los intereses de los colombianos.

Su objetivo institucional, es derrotar a las organizaciones narcoterroristas que delinquen en la jurisdicción de la Armada Nacional y contribuir a restituir la seguridad democrática con la solidaridad de la ciudadanía.

Sus objetivos específicos están encaminados a:

> ***Protección de la población y sus recursos.*** Eliminar la amenaza que representan las organizaciones al margen de la ley, lograr su desarticulación y disuadir, prevenir y responder de manera eficaz los ataques terroristas contra la población y la infraestructura económica.

Neutralizar las finanzas del narcoterrorismo. Destruir la estructura logística de los grupos narcoterroristas. Mediante la interdicción marítima y fluvial.

Disuasión estratégica. Contribuir a garantizar la seguridad externa, la defensa de la soberanía y la integridad territorial de la Nación.

Seguridad marítima y fluvial. Garantizar la seguridad de la vida humana y de las embarcaciones en las aguas jurisdiccionales colombianas y proteger y preservar los espacios y los intereses marítimos y fluviales de la nación.

Es la encargada de la seguridad marítima, del control de ilícitos, y vigilancia ambiental. El parque y su área de influencia están en su área de operación por lo que efectúa acompañamiento a la labor de conservación ambiental y control de embarcaciones que transitan en el área. Históricamente, se han aunado esfuerzos siempre y cuando sus prioridades se lo permitan, se han realizado capacitaciones conjunta del grupos nativos, prestan apoyo en las labores de control y vigilancia, etc.

Fiscalía General de la Nación. La Fiscalía General nació en 1991, con la promulgación de la nueva Constitución Política y empezó a operar el 1 de julio de 1992. Es una entidad de la rama judicial del poder público con plena autonomía administrativa y presupuestal, cuya función está orientada a brindar a los ciudadanos una cumplida y eficaz administración de justicia. Garantizar el acceso a una justicia oportuna y eficaz con el fin de encontrar la verdad dentro del marco del respeto por el debido proceso y las garantías constitucionales.

Las funciones de la Fiscalia son:

La Fiscalía General se encarga de investigar los delitos, calificar los procesos y acusar ante los jueces y tribunales competentes a los presuntos infractores de la ley penal, ya sea de oficio o por denuncia. La investigación de oficio se realiza por iniciativa propia del Estado y la investigación por denuncia cuando existe un tercero es víctima de un delito e instaura la denuncia ante alguna de las autoridades competentes (Comisaría, Inspección de Policía o Unidad de Reacción Inmediata de la Fiscalía, URI).

Es el ente que acusa a los presuntos delincuentes ante los jueces, penaliza e investiga penalmente los delitos ambientales. Teniendo en cuenta que la legislación contempla la responsabilidad penal para quienes cometan determinados delitos considerados dentro del marco de acciones corruptas, la Fiscalía General de la Nación creó la Unidad Anticorrupción, donde se han especializado en la atención de este tipo de casos, que implican sanciones penales. El cuerpo técnico reemplaza la antigua policía judicial.

Históricamente, la relación con el área protegida es muy cercana y fundamental en las violaciones a la normatividad ambiental vigente, prestando apoyo en los recorridos de control y vigilancia que realiza el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San

Bernardo.

Policía Nacional. La Policía Nacional es un cuerpo armado permanente de naturaleza civil, a cargo de la Nación, cuyo fin primordial es el mantenimiento de las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas, y para asegurar que los habitantes de Colombia convivan en paz. Es la encargada de la seguridad ciudadana y del turismo.

En la actualidad, existe un puesto de control en Playa Blanca y otro en Barú (Isla de Barú), desde junio de 2004 hay presencia en Isla Grande, eventualmente hay presencia en el Oceanario (Isla San Martín de Pajarales) y en el archipiélago de San Bernardo.

2.2.2.2 Actores importantes para el manejo del Área Protegida.

Operadores Turísticos. Son empresarios del turismo de sol y playa, ofrecen en su portafolio de servicio el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo como atractivo turístico a los visitantes que arriban a la ciudad de Cartagena, básicamente ofrecen el servicio de transporte marítimo, algunos operadores cuentan con infraestructura en las islas y otros utilizan los servicios que brinda el Oceanario.

Algunos ocasionan impactos en el coral y los manglares a causa del tránsito de lanchas, actividades de careteo con turistas inexpertos, construcciones en las islas y manejo inadecuado de residuos sólidos y líquidos en sus hoteles.

Se benefician del paisaje, objetos de conservación, etc, al llevar visitantes al área ya que paulatinamente se ha incrementado la actividad turística y por ende el número de operadores. Estas personas operan en el área del parque y en su zona de amortiguamiento, por lo que deben respetar las normas de las autoridades ambientales y de control con competencia en estas áreas. Es un actor indispensable para el manejo del área ya que está vinculado con el ordenamiento turístico.

Hoteles. Empresas que cuentan con la infraestructura necesaria para brindar el servicio de alojamiento, servicio de restaurante y algunos ofrecen otros servicios como deportes náuticos.

COTELCO. Se beneficia de los valores paisajísticos y escénicos del parque y su área de influencia. Su ámbito de gestión es sobre el área de influencia y su deber en la zona es el de impulsar el turismo, y representar, promocionar capacitar y fortalecer al gremio.

Agencias de Buceo. Se benefician del paisaje submarino, objetos de conservación, etc, al llevar visitantes al parque a bucear y a careteo. El número de agencias se ha incrementado gracias al auge de la actividad turística, lo que ha generado la necesidad de nuevos lugares

para la práctica de la operación. Como empresas que se benefician del área deben respetar las normas de las autoridades ambientales y de control con competencia en el área protegida. Su incidencia sobre las decisiones del área es media y es un actor indispensable para el manejo ya que ayuda al ordenamiento turístico. Su relación con el parque es cercana y amigable.

CEINER. Los objetivos de este centro son la investigación, recreación, educación y conservación del parque y la zona de influencia. Históricamente ha unido esfuerzos con la UAESPNN para conservar el área protegida (convenio INDERENA – CEINER y Convenio UAESPNN – CEINER). Su incidencia en la toma de decisiones es media, pero tiene mucha influencia en los procesos sociales, de educación ambiental y pesca artesanal.

CIDEA (Comité Interinstitucional de educación Ambiental). Ente asesor y coordinador de las políticas de Educación ambiental en los Departamentos, agrupa a las entidades del sector ambiental, educativo y de comunicaciones del área y lo encabeza la Secretaría de Educación. Su participación es fundamental para que se logre el proceso educativo en la zona de influencia. En la actualidad el CIDEA Bolívar participa permanente en las mesas de trabajo del área protegida y se reliza en forma conjunta actividades de educación.

ECOPETROL y OCENSA. Ecopetrol tiene instalaciones en Cartagena y Coveñas. Son las encargadas de operar de forma segura la maniobra y entrega de petróleo y sus derivados sin dar lugar a contaminación, y son las responsables de atender el plan de contingencia ante un evento de contaminación, ya que el régimen de corrientes podría involucrar a los Archipiélagos de San Bernardo y de Rosario. El ámbito de gestión de las dos empresas abarca el parque y su zona de influencia (Golfo de Morrosquillo y Cartagena).

Desde el inicio de la operación de explotación de petróleo y derivados desde Coveñas han entregado producto a buques tanque con capacidad de atender cualquier contingencia. Existen en la actualidad tres boyas para entrega de petróleo en el Golfo de Morrosquillo frente a Coveñas.

La responsabilidad de la entidad en procesos sociales es el acompañamiento en la capacitación ambiental y preparación de los habitantes para su eventual participación en el plan te contingencia. Su capacidad de incidir en las decisiones del área es alta, y existe la disposición de ambas partes de continuar un trabajo continuo de apoyo a la comunidad.

Santuario de Fauna y Flora El Corchal Mono Hernández. El área está dedicada a preservar especies o comunidades animales para conservar recursos genéticos de la fauna nacional. Tiene gestión sobre la zona de influencia del parque y se ubica en el sector limítrofe costero de los departamentos de Sucre y Bolívar.

Universidades. Apoyan en investigaciones científicas del parque y su zona de influencia. El área mantiene relación cercana con las siguientes universidades: Pontificia Universidad Javeriana, Jorge Tadeo Lozano, Universidad Nacional, Universidad de los Andes, Universidad de Cartagena, Universidad de San Buenaventura, entre otras.

2.2.2.3 Actores de apoyo para la gestión y planificación del Área protegida

Visitantes. Nacionales y extranjeros que llegan al área protegida, en la mayoría de las veces sin preparación básica que les permita hacer buen uso del recurso. Usuarios de los operadores turísticos interesados en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo como atractivo turístico por la promoción de los archipiélagos como lugar de sol y playa más que como un área protegida.

SENA. Se creó por medio del Decreto 118 de 1957, "Por el cual se decretan aumentos de salarios, se establece el subsidio familiar y se crea el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA". Surge como producto de una necesidad sentida respecto de una mayor y mejor mano de obra calificada, de lo cual fueron conscientes tanto los empresarios como los obreros organizados, quienes, en su debido tiempo, contaron con asistencia técnica internacional.

Históricamente el SENA se ha vinculado por medio del Centro Náutico Pesquero con la realización de laboratorios experimentales en el Corregimiento de Barú y en el Islote y en capacitación a los grupos en organización gremial. Su objetivo a cumplir actualmente en la zona es la capacitación de las comunidades asentadas en el parque y en la zona de influencia, y de los funcionarios del parque.

CENIACUA. Es el Centro de Investigación en Acuicultura de la Asociación Nacional de Acuicultores de Colombia (ACUANAL), que realiza investigación aplicada en los recursos del parque. Su gestión tiene incidencia sobre el parque y su zona de influencia, por lo que debe respetar las condiciones de la UAESPNN para desarrollar investigación aplicada. Este centro de investigación tiene incidencia sobre las decisiones de tipo técnico que se puedan tomar en la zona.

INVEMAR. Entidad vinculada al Ministerio del Medio Ambiente de Colombia mediante el artículo 18 de la Ley 99 de 1993. El objeto principal es brindar apoyo científico y técnico al Sistema Nacional Ambiental, realizar investigación básica y aplicada de los recursos naturales renovables, el medio ambiente y los ecosistemas costeros y oceánicos, y emitir conceptos técnicos sobre la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos marinos.

En cumplimiento de su objeto, el Instituto tiene las siguientes funciones:

a. Obtener, almacenar, analizar, estudiar, procesar, suministrar, coordinar y divulgar información básica sobre oceanografía, ecosistemas marinos, sus recursos y sus procesos para el conocimiento, manejo y aprovechamiento de los recursos marinos.

b. Evaluar los principales parámetros ecológico-pesqueros de las existencias de las especies aprovechables, estudiar las poblaciones de otros recursos vivos marinos y la posibilidad de cultivar aquellos susceptibles de serlo.

c. Efectuar el seguimiento de los recursos marinos de la Nación especialmente en lo referente a su extinción, contaminación y degradación, para la toma de decisiones de las autoridades ambientales.

d. Realizar estudios e investigaciones, junto con otras entidades, relacionados con la fijación de parámetros sobre emisiones contaminantes, vertimientos y demás factores de deterioro ambiental que puedan afectar el medio ambiente marino, costero e insular o sus recursos naturales renovables.

e. Desarrollar actividades de coordinación con los demás institutos científicos vinculados al Ministerio del Medio Ambiente y apoyar al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, en el manejo de la información necesaria para el establecimiento de políticas, planes, programas y proyectos así como de indicadores y modelos predictivos sobre el comportamiento de la naturaleza y sus procesos.

f. Coordinar el Sistema de Información Ambiental en los aspectos marinos y costeros, de acuerdo con las prioridades, pautas y directrices que le fije el Ministerio del Medio Ambiente y suministrar oportunamente la información que éste, el IDEAM o las Corporaciones requieran y la que se determine como necesaria para la comunidad, las instituciones y el sector productivo.

g. De común acuerdo con el IDEAM, establecer y operar infraestructuras para el seguimiento de las condiciones y variables físico-químicas y ambientales, dentro del área de competencia del INVEMAR para proveer informaciones, predicciones, avisos y servicios de asesoramiento a la comunidad.

h. En coordinación con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander Von Humboldt", adelantar e impulsar el inventario de la fauna y flora marinas colombianas y establecer las colecciones, los bancos de datos y estudios necesarios para fortalecer las políticas nacionales sobre la biodiversidad.

i. Desarrollar actividades y apoyar al Ministerio del Medio Ambiente en la coordinación intersectorial para el manejo de la información para el establecimiento de indicadores y modelos predictivos sobre las relaciones entre los diferentes sectores económicos y sociales y los ecosistemas marinos y costeros y sus procesos y recursos.

j. Servir en coordinación con el IDEAM, como organismo de enlace del Ministerio del Medio Ambiente para el establecimiento de las Cuentas Nacionales Ambientales en aspectos relacionados con los recursos y ecosistemas marinos y costeros.

k. Colaborar con el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales, las Corporaciones para el Desarrollo Sostenible y los Grandes Centros Urbanos, en la definición de las variables que deben ser contempladas en los estudios de impacto ambiental de los proyectos, obras o actividades que afecten al mar, las costas y sus recursos.

l. Colaborar en los estudios sobre el cambio global y en todas aquellas actividades que le fije el Ministerio del Medio Ambiente en desarrollo de la política ambiental internacional.

m. Llevar la representación de Colombia ante los organismos internacionales en las áreas de su competencia, previa delegación del Gobierno Nacional. Apoyar al Ministerio para el cumplimiento de los compromisos y el desarrollo de las actividades derivadas de la participación de Colombia en los organismos internacionales en las materias de su competencia.

n. Colaborar con el Ministerio, de acuerdo con reglamentación que sobre el particular se expida y en el área de su competencia para que los estudios, exploraciones e investigaciones que adelanten nacionales y extranjeros, con respecto al medio ambiente y los recursos naturales renovables, respeten la soberanía nacional y los derechos de la nación colombiana sobre sus recursos genéticos.

o. Investigar y proponer modelos alternos de desarrollo sostenible para el medio ambiente marino y costero.

p. Producir de acuerdo con las pautas que le fije el Ministerio del Medio Ambiente un balance anual sobre el estado de la naturaleza y el ambiente marino y costero.

q. Prestar asesoría y apoyo científico y técnico al Ministerio, a las entidades territoriales y a las Corporaciones.

r. Colaborar con la Comisión Colombiana de Oceanografía y el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología en el desarrollo de sus actividades.

s. Coordinar con INGEOMINAS en las áreas de competencia del INVEMAR, el suministro de información geológica y en especial la correspondiente al Banco Nacional de Datos Hidrogeológicos.

t. Evaluar nuevas técnicas y tecnologías cuyo uso se pretenda implantar en el país, en cuanto a sus posibles impactos ambientales en los ecosistemas marinos y costeros.

Su ámbito de gestión incluye el parque y su zona de influencia. Su capacidad de incidir sobre el área es alta, y está vinculado en procesos sociales como la asesoría técnica y el monitoreo de algunos objetos de conservación del área. Sus relaciones con el parque son cercanas y amigables.

Instituto Alexander von Humbolt e IDEAM. El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, fue creado mediante la Ley 99 de 1993 y forma parte del Sistema Nacional Ambiental (SINA) de nuestro pais, vinculado al Ministerio del Medio Ambiente, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, organizada según lo dispuesto en la ley 29 de 1990 y el Decreto 393 de 1991. El Instituto está encargado de realizar investigación básica y aplicada sobre los recursos genéticos de la flora y la fauna nacionales, y de levantar y formar el inventario científico de la biodiversidad en todo el territorio nacional. Su misión es promover, coordinar y realizar investigación que contribuya a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en Colombia.

La Unidad de Parques ha establecido convenios interadministrativos con estos institutos a fin de aunar esfuerzos para la investigación de áreas protegidas, lo que incluye montaje de varias estaciones científicas con personal y equipos.

CIOH. El Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas, fue creado mediante la resolución 283 del 9 de julio de 1975, como una dependencia de la Dirección General Marítima, con el fin de realizar investigaciones básicas y aplicadas en las diferentes disciplinas de la Oceanografía e Hidrografía orientadas hacia el conocimiento y aprovechamiento de los recursos naturales del país.

Así mismo el CIOH presta servicios marinos especializados, destinados a apoyar la acción de las entidades nacionales e internacionales vinculadas al estudio y explotación de los océanos.

El CIOH se encuentra localizado en la ciudad de Cartagena de Indias y realiza investigaciones oceanográficas e hidrográficas en el área protegida y la zona de influencia. Tiene una incidencia alta en la toma de decisiones del área, siendo un actor indispensable en el manejo de la zona ya que provee asesoría técnica. Tienen muy buena relación con el Parque.

ONGs (Fundación Marina, Fundación Mario Santo Domingo, The Nature Conservancy y Conservación Internacional). El objetivo es generar acciones de conservación en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo.

- ✓ **Fundación Marina.** Sus esfuerzos están orientadas hacia la conservación del área protegida, contribuyendo a disminuir algunas de las presiones existentes en el Parque. Ha participado en proyectos de educación ambiental, biología aplicada y su gestión abarca el parque y la zona de influencia, área en la cual participa en los procesos sociales, apoyando proyectos de investigación participativa para el repoblamiento del caracol pala (*Strombus gigas*).

- ✓ **The Nature Conservancy ONG y Conservación Internacional.** Contribuir a la

conservación de áreas protegidas y sus zonas de influencia existentes en Latinoamérica. A través de la aplicación de metodologías innovativas para la planificación y manejo de áreas protegidas. Han participado en el Proyecto de Educación Ambiental, caracterización de los objetos de conservación, amenazas críticas e identificación de actividades estratégicas para reducir los impactos, el Parque es un área piloto para la aplicación de la metodología de planificación denominada Capacidad de Carga.

- ✓ **Fundación Mario Santo Domingo.** Ejecuta programas sociales y procesos productivos comunitarios en la zona de influencia, básicamente en Barú y Playa Blanca. Su relación histórica con el área, ha sido relativamente cercana se ha trabajado en el proyecto reproducción del Pargo palmero en cautiverio, participaron en el proyecto Capacidad de Carga; es uno de los actoress de apoyo más importantes para la gestión del área.

Bomberos y Defensa Civil. Cumplen un papel fundamental en la prevención y atención de emergencias de todo tipo. Su labor educativa permite la preservación de la vida humana por eventos como incendios forestales, desastres naturales de ocurrencia en la zona de influencia y otros accidentes en donde este de por medio también el medio ambiente.

CORPLAYA. Corporación encargada de la administración y ordenamiento de Playa Blanca, área que se encuentra en la zona de influencia del parque. Tiene una baja incidencia sobre las decisiones que se toman en el área y una relación lejana e indiferente con el parque.

UMATA. Se encarga de dar asistencia técnica agropecuaria a la comunidad del área de influencia. A través de los años ha realizado visitas aleatorias al área de influencia.

2.2.3 Zonificación Ecológica por Unidades de Paisaje

La formulación de las estrategias de conservación en las áreas exige un conocimiento de los ecosistemas a nivel biofísico y socioeconómico, lo más cercano a la realidad, permitiendo formular adecuadamente políticas de manejo, uso y ocupación del territorio del área protegida y su zona de influencia.

La zonificación ecológica bajo el enfoque de la ecología del paisaje es el instrumento más apropiado para la representación integral de las áreas, permitiendo caracterizarlas espacialmente en unidades ecológicas homogéneas, y de igual forma, determinando indicadores que evalúen los cambios ecológicos de los valores objeto de conservación.

De esta manera se concibe al paisaje como una porción de la superficie terrestre con

patrones de homogeneidad, consistente en un complejo de unidades conformadas por ecosistemas interactuantes bajo las actividades de las rocas, el agua, el aire, las plantas, los animales y el hombre, que por su fisonomía es una entidad reconocible y diferenciable de otras vecinas (Zonneveld, 1979, 1988, y Etter, 1990).

De acuerdo a este marco teórico se consideran unos principios para definir las unidades ecológicas, entre ellos tenemos que el paisaje debe considerarse como una entidad integradora cuya expresión morfológica y funcional se debe a las relaciones que se dan entre sus componentes, y no a la suma de las cualidades de esta; el hombre es uno de los factores formadores del paisaje en especial de los paisajes culturales; y un diagnóstico y una planificación prospectiva del uso de las áreas protegidas solo puede lograrse mediante un enfoque integral.

La metodología de la Zonificación Ecológica por Unidades del Paisaje muestra unas ventajas que consisten en la agrupación de áreas dentro del espacio de estudio; además visualiza las mismas áreas en forma integrada; identifica elementos críticos para el funcionamiento de las unidades de paisaje reconocidas, tanto en compartimientos como relaciones entre estos; y predice la capacidad que tiene las unidades para asimilar cambios, a fin de mantenerse lo más cerca posible a su condición original. (INVEMAR, *et al.,* 2003).

Esta estructura ecológica actual del área permitirá realizar los análisis de integridad y de prospectiva, constituyéndose en la base de propuestas concretas y espaciales que se traducirán en la zonificación de manejo.

2.2.3.1 Delimitación y Caracterización de Unidades de Paisaje

Las Unidades de Paisaje se definen como "una porción de espacio geográfico, homogéneo en cuanto a la fisionomía y composición, con patrón de estabilidad temporal, resultante de la interacción compleja del clima, rocas, agua, suelo, flora, fauna y el hombre, que es reconocible y diferenciable de otras porciones vecinas de acuerdo con un nivel de análisis espacio-temporal específico" (INVEMAR, *et al.,* 2003).

La función de una unidad de paisaje es: captar, asimilar, transformar, almacenar y transferir materia y energía, como resultado se generan procesos ecológicos de tipo natural o cultural, que actúan en el paisaje imprimiéndole una dinámica propia a cada unidad. De esta forma la evolución del paisaje es el resultado de la interacción de sus factores formadores en un espacio y durante un tiempo determinados, el producto de esta interacción se evidencia en la estructura de las unidades de paisaje a través de la evaluación de los componentes del paisaje: geoforma y cobertura.

La metodología aplicada para la definición de las Unidades Ecológicas del Paisaje, parte del análisis de los componentes del paisaje: Geoforma, entendida como los aspectos que

tienen que ver con la morfología de la superficie terrestre: relieve, forma y longitud de pendientes, y Cobertura, definida como los aspectos que forman el recubrimiento de la superficie terrestre, entre ellos se encuentran fisionomía y composición de la cobertura vegetal, estratificación biomasa, coberturas naturales "físicas" (hielo, agua, rocas) y coberturas culturales.

Las Unidades Ecológicas del Paisaje del PNN CRSB, se determinaron tomando como base la cartografía elaborada por el INVEMAR en la "Elaboración de un modelo de desarrollo sostenible para los Archipiélagos del Rosario y San Bernardo" INVEMAR, *et. al.,* 2003., donde identifican 133 unidades de paisaje a una escala de 1:10.000, 1:50.000 y 1:125.000. Tomando lo anterior como base, el equipo del Parque definió 36 unidades de paisaje que fueron sintetizadas teniendo solo en cuenta la geoforma y la cobertura pero no el uso.

A continuación, en la Tabla 28 se presenta una descripción de cada Unidad Ecológica del Paisaje.

Tabla 28. Descripción de las Unidades Ecológicas del Paisaje (UEP) del PNN CRSB.

ID	UEP	COBERTURA	GEOMORFOLOGIA	AREA (m^2)	TIPOS DE USO	ACTORES	UBICACION
1	Acantilado-Roca Desnuda	Sin Cobertura (Roca Desnuda)	Acantilado	9047	Pesca Recreación	Ocupantes de casas de recreo Pescadores artesanales	Barú, Rosario
2	Bajo Coralino-Algas	Algas	Bajo Coralino	3971771.5	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Rosario
3	Bajo Coralino-Coral	Corales	Bajo Coralino	134445635.6	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, San Bernardo, Rosario
4	Bajo Coralino-Fanerógamas	Praderas de Fanerógamas	Bajo Coralino	467912.3	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	San Bernardo
5	Bajo Coralino-Fondo Sedimentario	Fondos Sedimentarios	Bajo Coralino	676020.5	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Rosario
6	Barra-Manglar	Bosque de Manglar	Barra	556167	Recreación Conservación	operadores turísticos ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú
7	Cresta-Algas	Algas	Cresta	3239209.5	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, Rosario
8	Cresta-Coral	Corales	Cresta	1896742.3	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, Rosario
9	Depresión Kárstica-Algas	Algas	Depresión Kárstica	31827.3	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Rosario

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

ID	UEP	COBERTURA	GEOMORFOLOGIA	AREA (m^2)	TIPOS DE USO	ACTORES	UBICACION
10	Depresión Kárstica-Arenas	Arena	Depresión Kárstica	11753350.1	Pesca artesanal Transporte Conservación	Pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, San Bernardo, Rosario
11	Depresión Kárstica-Coral	Corales	Depresión Kárstica	430878.2	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	San Bernardo
12	Depresión Kárstica-Fanerógamas	Praderas de Fanerógamas	Depresión Kárstica	11905.3	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	San Bernardo
13	Flecha Litoral-Arenas	Arena	Flecha Litoral	71300.6	Recreación Transporte Construcciones Conservación	Turistas, pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	San Bernardo
14	Laguna Arrecifal-Algas	Algas	Laguna Arrecifal	9739.4	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Rosario
15	Laguna Arrecifal-Arenas	Arena	Laguna Arrecifal	1373280.2	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Rosario
16	Laguna Arrecifal-Coral	Corales	Laguna Arrecifal	180513.2	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Rosario
17	Laguna Arrecifal-Fanerógamas	Praderas de Fanerógamas	Laguna Arrecifal	6605939	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, Rosario
18	Laguna Costera-Cuerpo Agua	Cuerpo de Agua	Laguna Costera	1410886.5	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, San Bernardo, Rosario

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

ID	UEP	COBERTURA	GEOMORFOLOGIA	AREA (m^2)	TIPOS DE USO	ACTORES	UBICACION
19	Lomas y colinas-Bosque Seco	Bosque Seco	Colinas y Montañas	230783.4	Transporte Forestal extractivo Investigación Conservación	Población nativa e instituciones.	Barú
20	Pantano De Manglar-Manglar	Bosque de Manglar	Pantano de Manglar	1208265.3	Recreación Forestal extractivo Construcción Conservación	Turistas, pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, San Bernardo, Rosario
21	Parche Arrecifal-Algas	Algas	Parches Arrecifales	912.1	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú
22	Parche Arrecifal-Coral	Corales	Parches Arrecifales	2672106.2	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, San Bernardo, Rosario
23	Plataforma-Coral	Corales	Talud	633099.1	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú
24	Plataforma-Fanerógamas	Praderas de Fanerógamas	Plataforma	118761.5	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú
25	Plataforma-Fondo Sedimentario	Fondos Sedimentarios	Plataforma	944602351.7	Pesca artesanal Transporte Conservación	Pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones. Pescadores industriales	Barú, San Bernardo, Rosario
26	Playa-Playa	Playa	Playa	45822.4	Recreación Transporte Construcciones Conservación	Turistas, pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	San Bernardo, Rosario
27	Talud-Arenas	Arena	Talud	172105.1	Pesca artesanal Transporte Conservación	Pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones. Pescadores industriales	Rosario
28	Talud-Coral	Corales	Talud	31974260.4	Pesca artesanal	Turistas, pescadores artesanales, agencias de	Barú, Rosario

ID	UEP	COBERTURA	GEOMORFOLOGIA	AREA (m^2)	TIPOS DE USO	ACTORES	UBICACION
					Recreación Transporte Conservación	buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	
29	Talud-Fondo Sedimentario	Fondos Sedimentarios	Talud	15666549.3	Pesca artesanal Transporte Conservación	Pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones. Pescadores industriales	Rosario
30	Terraza-Algas	Algas	Terraza	1943420.2	Pesca artesanal Transporte Conservación	Pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones. Pescadores industriales	Barú, Rosario
31	Terraza-Arenas	Arena	Terraza	4343152.5	Pesca artesanal Transporte Conservación	Pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones. Pescadores industriales	Barú, San Bernardo, Rosario
32	Terraza-Coral	Corales	Terraza	19457906	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, Rosario
33	Terraza-Fanerógamas	Praderas de Fanerógamas	Terraza	60625010.7	Pesca artesanal Recreación Transporte Conservación	Turistas, pescadores artesanales, agencias de buceo, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, San Bernardo, Rosario
34	Terraza Arrecifal-Bosque Seco	Bosque Seco	Terraza Arrecifal	644547.6	Investigación Conservación	Instituciones.	Rosario
35	Terraza Arrecifal-Manglar	Bosque de Manglar	Terraza Arrecifal	153692.4	Recreación Forestal extractivo Construcción Conservación	Turistas, pescadores artesanales, operadores turísticos, ocupantes casas de recreo, población nativa e instituciones.	Barú, San Bernardo, Rosario
36	Terraza Arrecifal-Roca Desnuda	Sin Cobertura (Roca Desnuda)	Terraza Arrecifal	16990.3	Conservación	Instituciones	Barú, Rosario

Fuente: Modificado de INVEMAR *et. al.,* 2003

2.2.3.2 Evaluación de Unidades de Paisaje

La Evaluación de las Unidades Ecológicas del Paisaje permite tener una aproximación integral de la situación de cada una de las unidades, con el fin de lograr la prospectiva del uso racional de los recursos marinos y costeros a través de un proceso de planificación integral.

Para obtener los resultados esperados se combinaron tanto en la parte emergida como sumergida, unidades de geomorfología y cobertura, y uso actual de los recursos por parte de los diferentes actores que hacen presencia en el área protegida. El resultado es establecer los conflictos generados en las diferentes unidades del paisaje.

Las 36 unidades de paisaje identificadas para el área protegida están en su mayoría sumergidas, siendo muy vulnerables a los cambios en las condiciones del agua y al impacto que generan las actividades que ahí se desarrollan (ver en tabla anterior los usos de cada UEP) De acuerdo a lo anterior es difícil hacer una diferenciación en cada unidad de paisaje acerca de sus debilidades y fortalezas.

Una debilidad de las unidades de paisaje que tienen cobertura de corales y praderas de fanerógamas marinas es la escasa profundidad a la que se encuentran, siendo vulnerables a las actividades antrópicas que se realizan en el agua y desde la costa.

En general sobre la mayoría de unidades de paisaje se ejerce actividad extractiva de recursos naturales debido a la creciente demanda de ellos para la subsistencia de las poblaciones que habitan en la zona de influencia del parque.

A continuación, en la Tabla 29 se presentan los conflictos e impactos sobre cada Unidad Ecológica del Paisaje.

Tabla 29. Evaluación de las Unidades Ecológicas del Paisaje para el PNN CRSB

ID	NOMBRE DE LA UEP	CONFLICTOS E IMPACTOS
1	Acantilado-Roca Desnuda	Extracción de recursos hidrobiológicos Construcción de infraestructuras para la protección del litoral como espolones. Construcción de muelles,
2	Bajo Coralino-Algas	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
3	Bajo Coralino-Coral	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
4	Bajo Coralino-Fanerógamas	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Construcción de infraestructuras para la protección del litoral como espolones. Construcción de muelles, dragado. Usos no compatibles.
5	Bajo Coralino-Fondo Sedimentario	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
6	Barra-Manglar	Tala del mangle para cambio de uso. Construcción de viviendas, muelles, espolones
7	Cresta-Algas	Aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
8	Cresta-Coral	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
9	Depresión Kárstica-Algas	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
10	Depresión Kárstica-Arenas	Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad.

ID	NOMBRE DE LA UEP	CONFLICTOS E IMPACTOS
		Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Extracción de material orgánico. Usos no compatibles.
11	Depresión Kárstica-Coral	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
12	Depresión Kárstica-Fanerógamas	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Construcción de infraestructuras para la protección del litoral como espolones. Construcción de muelles, dragado. Usos no compatibles.
13	Flecha Litoral-Arenas	Retroceso de playas. Alteración del paisaje. Pérdida o ganancia de material. Erosión. Modificación de la línea de costa. Usos no compatibles.
14	Laguna Arrecifal-Algas	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
15	Laguna Arrecifal-Arenas	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
16	Laguna Arrecifal-Coral	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
17	Laguna Arrecifal-Fanerógamas	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Construcción de infraestructuras para la protección del litoral como espolones. Construcción de muelles, dragado. Usos no compatibles.
18	Laguna Costera-Cuerpo Agua	Aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de

ID	NOMBRE DE LA UEP	CONFLICTOS E IMPACTOS
		aguas residuales y combustible. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Construcción de muelles y tala del mangle. Usos no compatibles.
19	Lomas y colinas-Bosque Seco	Pérdida o reducción de la cobertura vegetal. Disminución de la fauna asociada. Alteración del paisaje. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Usos no compatibles.
20	Pantano De Manglar-Manglar	Pérdida o reducción de la cobertura vegetal. Disminución de la fauna asociada. Desaparición del pantano de manglar. Alteración del paisaje. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Usos no compatibles.
21	Parche Arrecifal-Algas	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
22	Parche Arrecifal-Coral	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
23	Plataforma-Coral	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
24	Plataforma-Fanerógamas	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Construcción de infraestructuras para la protección del litoral como espolones. Construcción de muelles, dragado. Usos no compatibles.
25	Plataforma-Fondo Sedimentario	Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Pesca de barcos arrastreros. Usos no compatibles.
26	Playa-Playa	Retroceso de playas. Alteración del paisaje. Pérdida o ganancia de material. Erosión. Modificación de la línea de costa. Usos no compatibles.
27	Talud-Arenas	Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Pesca de barcos arrastreros. Usos no compatibles.
28	Talud-Coral	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
29	Talud-Fondo Sedimentario	Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Pesca de barcos arrastreros. Usos no compatibles.
30	Terraza-Algas	Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad.

ID	NOMBRE DE LA UEP	CONFLICTOS E IMPACTOS
		Alteración de los procesos de regeneración natural. Pesca de barcos arrastreros. Usos no compatibles.
31	Terraza-Arenas	Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Pesca de barcos arrastreros. Usos no compatibles.
32	Terraza-Coral	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Usos no compatibles.
33	Terraza-Fanerógamas	Alta depositación de sedimentos en los fondos, aportes de agua dulce, contaminantes y nutrientes. Sobreexplotación de especies. Pesca con artes y métodos inadecuados. Agotamiento de la pesca. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Vertimientos de aguas residuales y combustible. Anclaje. Extracción de material orgánico. Ruido y vibraciones generadas por motores. Construcción de infraestructuras para la protección del litoral como espolones. Construcción de muelles, dragado. Usos no compatibles.
34	Terraza Arrecifal-Bosque Seco	Erosión
35	Terraza Arrecifal-Manglar	Pérdida o reducción de la cobertura vegetal. Disminución de la fauna asociada. Desaparición del pantano de manglar. Alteración del paisaje. Disminución de la productividad. Alteración de los procesos de regeneración natural. Usos no compatibles.
36	Terraza Arrecifal-Roca Desnuda	Erosión

Fuente: Modificado de INVEMAR, *et. al.,* 2003.

2.2.4 Integridad Ecológica

El análisis de integridad ecológica es una herramienta que se utiliza para traducir la inmensa tarea de mantener o restaurar la integridad ecológica en objetivos y metas concretas y tangibles.

Las ventajas de realizar un análisis de integridad ecológica son las siguientes:

- Mejora el proceso general de planificación.
- Promueve la concordancia entre los equipos planificadores.
- Ayuda a los equipos planificadores a identificar y categorizar las presiones.
- Mejora la identificación de las necesidades de monitoreo.
- Identifica las necesidades de investigación.

Para el análisis de integridad se definen de los objetivos de conservación, se analiza el estado del valor objeto de conservación, se efectúa un análisis de amenazas y se analiza el diseño del área protegida

2.2.4.1 Objetivos de Conservación

Los objetivos de conservación son intenciones o propósitos que se formulan alrededor de los valores objeto de conservación, los cuales se definen como cualquier organismo o sistema de tipo biológico o ecológico; bien, servicio, valor natural y/o cultural que forme parte de la mision del área protegida.

Para definir los objetivos de conservación se tienen en cuenta los siguientes elementos:
- Propósito misional del Área Protegida ha ser cumplido a mediano o largo plazo.
- Comprender e incorporar en su cumplimiento mas de un valor objeto de conservación de tipo biológico o bien o servicio o de valor cultural.
- Que para el logro del objetivo de conservación se tengan en cuenta elementos de integridad ecológica.
- Formar parte de alguna de las categorías de objetivos de conservación (biodiversidad, servicios, valores culturales).

Para elaborar los objetivos de conservación del área se definieron los valores objeto de conservación, mediante un enfoque ecosistémico, con lo cual se garantiza que todas las poblaciones de organismos de la fauna, flora y escenarios naturales dentro del parque estén incluidos. Esto se logró a partir de un trabajo previo en el parque, aplicando la metodología de TNC, donde se analizo el grado de amenaza de cada valor objeto de conservación.

VALORES OBJETO DE CONSERVACIÓN
Arrecife de coral

Praderas de fanerógamas marinas
Bosque de manglar
Lagunas costeras
Litoral rocoso y arenoso
Bosque seco tropical
Fondos sedimentarios

Sin embargo para el presente estudio no se contempla el manejo a profundidad de los fondos sedimentarios, debido al incipiente conocimiento que se tiene de ellos, de igual forma las acciones en torno a este objeto estarán orientadas en incrementar su conocimiento.

Teniendo en cuenta lo anterior se definieron cuatro objetivos de conservación de la siguiente manera:

1 Conservar los ecosistemas marino-costeros correspondientes a los arrecifes de coral, praderas de fanerógamas marinas, bosque de manglar, lagunas costeras, fondos sedimentarios, litoral rocoso y litoral arenoso, garantizando su continuidad y conectividad ecosistémica en el PNN CRSB.

2 Proteger el ecosistema de bosque seco tropical como remanente de la franja discontinua del corredor costero presente en el PNN CRSB.

3 Conservar las especies amenazadas que desarrollan diferentes etapas de su ciclo de vida en el área protegida y aquellas de interés comercial y uso recreativo.

4 Mantener el mosaico de los escenarios naturales de área protegida permitiendo el desarrollo y uso de la oferta de bienes y servicios ambientales en beneficio de la comunidad de la zona de influencia.

2.2.4.1.1 Análisis de Estado y Presiones a los Objetos de Conservación. La amplia oferta ambiental generada por manglares, corales y praderas, entre otros, ha girado en torno a una demanda social progresiva, en donde la pesca se consolida en una fuente de alimentación local, hasta alcanzar en la actualidad un alto grado de complejidad por demandas ampliadas para abastecer las necesidades de los usuarios del parque. La demanda ampliada también ha estado determinada por la inserción del área a la economía de los servicios recreativos y turísticos a partir de los años 70, década en la que se consideraba aun satisfactorio el estado de los ecosistemas coralinos.

El grado de complejidad de las interacciones presentes en parque, se agudiza al considerar su proximidad al complejo industrial, portuario, turístico y urbano de Cartagena, Tolú y Coveñas, determinando fuertes relaciones funcionales que si bien han contribuido al crecimiento económico regional y nacional, también han causado impactos en los ecosistemas, tales como la sedimentación, pérdida de cobertura, reducción poblacional de las especies por pérdida del hábitat y disminución en la calidad del agua, entre otras. La generación de tales impactos, constituye en si mismo un factor de riesgo para la continuidad en la generación de los bienes y

servicios que constituyen una fuente de generación de ingreso y empleo para la economía regional.

El área del parque cumple con varias funciones ecológicas como la de ser *proveedor*, por presentar en él hábitats que son lugares de reproducción y alimentación de muchos organismos que nacen en estos lugares. Adicionalmente el parque es *receptor* de organismos que se han originado en otros lugares. De la misma manera es *conector* por proveer hábitats ideales para el desarrollo de especies en alguna etapa de su vida.

En el PNN CRSB existen diversos factores que pueden determinar el deterioro de los ecosistemas marinos y costeros, siendo algunos básicamente de tipo natural y otros de tipo antropogénico. Se cuentan entre los dos tipos, los procesos de contaminación por vertimientos industriales y domésticos, la sedimentación, las anomalías climáticas, la sobre explotación de los recursos marinos, la utilización de métodos de aprovechamiento que dañan la estructura de los ecosistemas y las actividades turísticas. Igualmente, son múltiples los efectos adversos de tales factores sobre la población y la economía local, se cuentan entre ellos la pérdida de valores culturales, reducción de la seguridad alimentaria, pérdida de servicios recreacionales y de generación de empleo, etc.

A continuación se describe el estado y las presiones de los valores objetivo de conservación mediante el análisis de cada valor objeto de conservación.

2.2.4.1.1.1 Arrecife de coral. Proveen una enorme variedad y cantidad de hábitats estables para el asentamiento y proliferación de la vida marina por lo que son altamente productivos. Son excelentes barreras contra la erosión marina e incluso tienen un gran valor estético lo que les da una importancia recreacional invaluable.

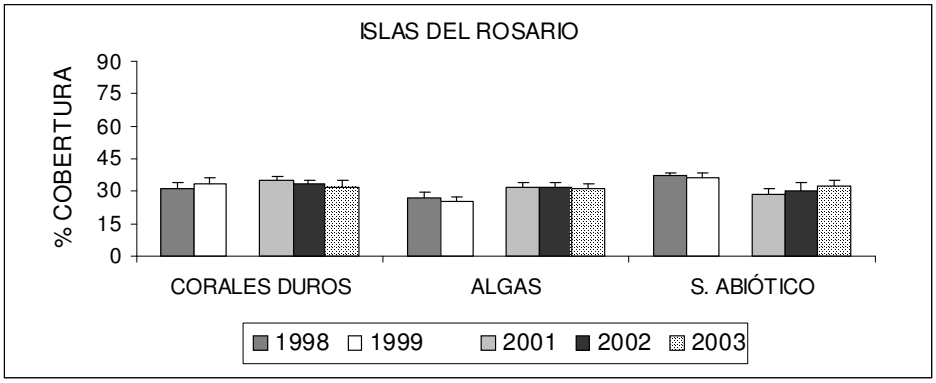
Los arrecifes coralinos considerados como ecosistema esencial, son muy vulnerables por tratarse de comunidades muy específicas que demandan aguas transparentes, luz, sustratos estables, salinidades altas y temperaturas que fluctúan estre los 25 y 30 grados centígrados. La luz juega un papel importante en la vida de los organismos coralinos. Al ser recibida por las algas simbióticas, estas actúan como verdaderas baterías solares que transfieren gran parte de la energía captada al coral. Esto le permite a la comunidad sobrevivier en aguas relativamente pobres en nutrientes. Por lo mismo se ven tan afectados los arrecifes cuando se enturbian las aguas con coloides terrígenos acarreados por ríos y canales.

Las áreas coralinas del PNN CRSB (219,5 kilómetros cuadrados) constituyen el 82.9% del caribe continental colombiano, y el 20.1% del total nacional. Con respecto a la disminución de la cobertura de coral vivo en las últimas décadas, a nivel mundial se estima que cerca del 10% de los arrecifes coralinos se encuentran degradados, y se espera que otro 30% pueda degradarse en los próximos 20 años.

El INVEMAR a través de su Programa de Biodiversidad de Ecosistemas Marinos ha establecido el Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos en Colombia (SIMAC), el cual ha instalado en el PNN CRSB estaciones permanentes de monitoreo de arrecifes coralinos desde 1998 en el Archipiélago del Rosario y desde el 2002 en el Archipiélago de San Bernardo.

Según Garzón-Ferreira y colaboradores (2004) los arrecifes coralinos monitoreados en las Islas del Rosario registraron en el 2003 una cobertura coralina de 31.6%, que representa una disminución cercana al 2% con respecto al año anterior (Figura 20). La cobertura algal permaneció estable en un 31%, mientras que el sustrato abiótico continuó su tendencia de aumento iniciada desde el 2001 y alcanzó una cobertura de 32.5% en el 2003.

Figura 20. Promedios anuales y errores estándar de la cobertura de los corales duros, las algas y el sustrato abiótico, integrando los diferentes niveles de profundidad de cuatro áreas de monitoreo SIMAC desde 1998 al 2003.



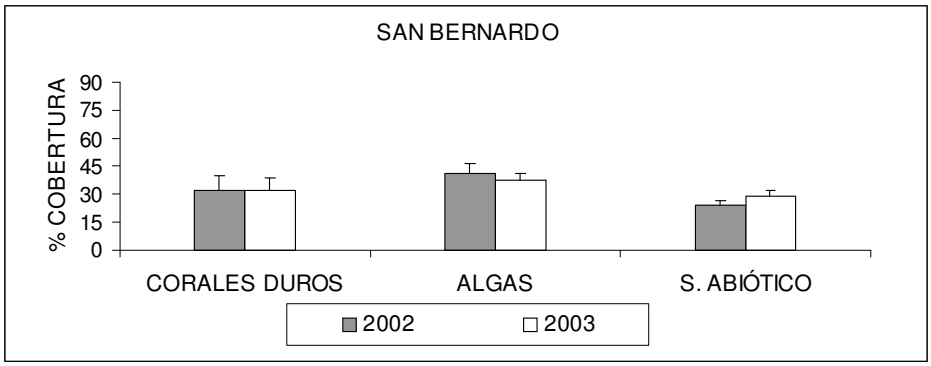
Fuente: Tomado de Garzón-Ferreira *et al.,* 2004.

Aunque el incremento progresivo en esta categoría podría señalar un proceso de cambio en los arrecifes estudiados, una evaluación detallada de la información a nivel de los transectos reveló que principalmente la ganancia del sustrato abiótico estuvo asociada con aumentos en los componentes de balcones y grietas, los cuales generalmente involucran variaciones derivadas del método de muestreo y no transiciones reales del sustrato. En consecuencia no hay evidencias suficientes para asumir cambios relevantes para las Islas del Rosario en este periodo. Teniendo en cuenta que las Islas del Rosario están sometidas a una fuerte influencia de tensores de origen humano (aguas de origen continental, alta actividad turística, etc.), es interesante encontrar una condición de relativa estabilidad de sus arrecifes en los últimos seis años.

El monitoreo efectuado en el Archipiélago de San Bernardo registra un estado similar al vecino Archipiélago del Rosario (Figura 21), con una cobertura de coral del 31.6% y de algas del 36.9%. En términos de sustrato abiótico es el menos importante.

Figura 21. Promedios y errores estándar de la cobertura de los corales duros, las algas y el sustrato abiótico integrando los diferentes niveles de profundidad en el las Islas San Bernardo en el 2002 y 2003.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO



Fuente: Tomado de Garzón-Ferreira *et al.,* 2004.

Los arrecifes coralinos que se encuentran en el PNN CRSB no se han escapado de la problemática de degradación acentuada en diversos sectores del mundo en los últimos 20 años. Entre los principales signos de deterioro observados se cuentan la reducción progresiva de la cobertura coralina viva y el paso a la dominancia de las algas bentónicas, la ocurrencia de mortandades masivas de diversos organismos arrecifales (corales duros, abanicos de mar, erizos), la proliferación de blanqueamientos, el incremento de enfermedades coralinas y la escasez de recursos pesqueros (Rogers, 1985; Glynn, 1993; Ginsburg, 1994, Hughes, 1994; Birkeland, 1997; Santavy y Peters, 1997). Debido a lo anterior y a otros factores de presión, se ha estimado que los arrecifes coralinos del Caribe colombiano han reducido su cobertura coralina a un nivel promedio de 20-30% (Garzón-Ferreira y Kielman, 1994; Garzón-Ferreira, 1997; Barrios, 2000; Díaz *et al*., 2000; Garzón-Ferreira *et al*., 2001).

Sobre los arrecifes coralinos del PNN CRSB, se evidencia en los sectores del archipiélago del Rosario y de la Península de Barú, una alta sobre pesca (casi ausencia de peces, tanto comerciales como no comerciales), altas descargas de aguas continentales que producen sedimentación, aguas negras con intensidad media, pesca con dinamita, alta actividad náutica y extracción de coral en mediana intensidad. Por otro lado, en el archipiélago de San Bernardo, se ha observado sobre pesca, actividades náuticas y descargas de aguas continentales en menor intensidad que en los sectores anteriores, pero mayor extracción de coral y otros organismos (como estrellas de mar) para souvenirs.

Como resultado de lo anterior, algunas unidades coralinas presentan mayor grado de vulnerabilidad evidenciado por su estado de deterioro coralino y la alta exposición a las amenazas mencionadas. En el caso de las comunidades de *Porites porites* y *Agaricia tenuifolia*, las principales amenazas son las pesca intensiva y con técnicas inapropiadas en ambos archipiélagos, principalmente en los bajos de pesca. Ante estas mismas amenazas se encuentran las formaciones masivas dominadas por la presencia de Corales Mixtos y *Montastraea* sp.

La presión por pesca sobre los arrecifes coralinos ha sido tratada por varios autores (Birkeland, 1997 y Bohnsack, 1994). Sus impactos pueden ser directos o indirectos. Los impactos directos incluyen la remoción de organismos y el deterioro del hábitat (Bohnsack, 1993); y los indirectos pueden resultar de la remoción de importantes componentes del ecosistema, tales como depredadores y herbívoros, rompiendo de este modo interrelaciones ecológicas, como el balance entre la competencia por espacio entre corales, esponjas y algas y por los cambios en las densidades de los herbívoros y pastoreadores (Bohnsak, 1994). Teniendo en cuenta que los

impactos de la pesca influyen sobre la salud ecológica y la diversidad biológica de los arrecifes (Ginsburg, 1994), y que esta actividad es ejercida prácticamente en gran aparte de los archipiélagos, el riesgo de deterioro para las comunidades expuestas es muy alto, acentuándose más en aquellas unidades de poca cobertura coralina viva como *Porites porites* y *Agaricia tenuifolia*, en los Archipiélagos del Rosario y de San Bernardo respectivamente, *Agaricia tenuifolia* y corales mixtos en isla Fuerte y octocorales-corales mixtos en los bajos Bushnell y Burbujas (Rojas, 2001).

Por otra parte y de acuerdo con Barrios (2000) se observa mayor mortalidad coralina, invasiones por organismos como algas o esponjas, depredación por peces loro, signos de deterioro físico (lunares de sedimento, fragmentación, volcamiento, rayones) en las islas del Rosario que en San Bernardo, pero se observa mayor agresión por peces territorialistas, esponjas excavantes, blanqueamiento y enfermedades (Banda Amarilla, Plaga Blanca, Lunares Oscuros, Lunares Blancos) en San Bernardo. Con respecto a enfermedades, Garzón-Ferreira *et al*., (2001) muestran que existen 5 enfermedades coralinas importantes para las Islas de San Bernardo (Banda Blanca, Banda Negra, Plaga Blanca, Lunares Oscuros, Banda Amarilla) y 4 para las Islas del Rosario (Banda Blanca, Banda Negra, Plaga Blanca, Lunares Oscuros) pero que hay mas especies coralinas afectadas en las Islas del Rosario.

La invasión por algas es aparentemente el agente de mortalidad que presenta mayor asociación con el avanzado deterioro de algunas de las comunidades coralinas de los archipiélagos (Cendales, 1999; López -Victoria, 1999; Huertas, 2000). Algunos estudios atribuyen este fenómeno (proliferación algal) en parte al exceso de nutrientes en estos sitios por su cercanía a la región costera (descargas del canal del Dique), al aporte de sedimentos del régimen fluvial y por el incremento de la depredación y competencia de macroorganismos del arrecife como resultado de los impactos indirectos de la práctica de la pesca (Alvarado y Corchuelo, 1992; López-Victoria 1999; Cendales, 1999; Barrios, 2000; Díaz *et al*., 2000; Huertas, 2000; Rojas, 2001).

2.2.4.1.1.2 Praderas de fanerógamas marinas. Son productoras de fuentes directas e indirectas de alimento. Suministran sustrato para la fijación de epífitos, contribuyen a la recirculación de nutrientes y estabilizan el sedimento. Soportan una diversa comunidad de fauna donde muchas especies de invertebrados y vertebrados de importancia comercial y ecológica, encuentran además de alimento sitios de crianza y protección.

Su presencia en las costas colombianas se limita debido a las condiciones en el aporte de agua dulce de los grandes ríos, la turbidez del agua, la falta de sustratos adecuados y la alta dinámica del agua. El área de praderas de pastos marinos protegidas por el PNN CRSB corresponde al 7.02% (3.035 has) de la cobertura en el caribe colombiano.

La distribución de las praderas en el PNN CRSB es de manera discontinua debido a la existencia de factores que limitan el crecimiento de los pastos en muchos sectores, como son la profundidad, la afluencia de aguas dulces y turbias (áreas influenciadas por las descarga de grandes ríos como el Sinú y el Magdalena), la excesiva turbulencia de las olas en las costas que enfrentan continuamente procesos de erosión. Adicionalmente la construcción de muelles, rellenos y dragados para adecuación de playas artificiales, ha ocasionado la pérdida de proporciones significativas en la cobertura de los pastos marinos, especialmente en el sector del Archipiélago del Rosario.

Las praderas del área comprendida en Barú y Archipiélago del Rosario presentan valores medios o altos de epifitismo, influenciada por asentamientos humanos, descarga de aguas continentales y turbidez, así como valores muy altos de descargas de aguas negras y actividad industrial que producen menor densidad de vástagos y área foliar en comparación con las praderas de las Islas de San Bernardo.

2.2.4.1.1.3 Lagunas costeras. En el parque se encuentran cuerpos permanentes de agua de baja profundidad que están rodeados de cinturones de manglar *Rhizophora mangle*, cuyos aportes de materia orgánica son la base de la productividad de este ecosistema, encontramos en Isla Barú las lagunas costeras de Portonaito, El Pelao, Barú, la Ciénaga de Cocoliso y las lagunas Mohán, Cholón y La Baja en Barú, en Isla Grande se presentan dos lagunas costeras al costado sur que se comunican con el mar (Níspero mocho y Cocoliso o Encantada), además de seis cuerpos de agua sin comunicación con el mar: Silencio o don Julio, Mata Tigre, la Charca, Simón o Vigía y Mariana o Caracol, en San Bernardo se encuentra la laguna costera de Tintipán. En esos cuerpos de agua habitan organismos marinos que pasan parte o todo su ciclo de vida en este ecosistema. Estos cuerpos de agua sirven de flujo de energía que es exportada hacia las zonas costeras, lo cual garantiza constantemente un amplio recurso alimenticio (Corpes, 1992). Las lagunas costeras brindan importantes servicios ambientales al hombre, siendo entre ellos importantes, la regulación de desequilibrios y perturbaciones, el reciclaje de nutrientes y los hábitats de refugio de diversos organismos, de los cuales un número considerable reviste interés comercial. Dichos ecosistemas, por su belleza paisajística y condiciones naturales, son utilizados además como centros de recreación y esparcimiento (INVEMAR, 2003).

Gran mayoría de las lagunas costeras del PNN CRSB están influenciadas por descargas de aguas negras provenientes de los asentamientos humanos de la zona de influencia entre las que se encuentran las del costado noroccidental y parte occidental central de Isla Grande. En algunas lagunas costeras del parque o su zona de influencia se efectúan actividades de tránsito de embarcaciones, como es el caso de Pelao, Cholón, Mohán y Tintipán. De igual forma se ha reportado el uso de dinamita, con el objeto de adquirir carnada para las faenas de pesca. Según Báez et al., (2002) esta practica destructiva está agotando las poblaciones de peces de gran importancia en las redes tróficas, así como juveniles de importancia comercial que habitan en estas lagunas.

2.2.4.1.1.4 Bosques de manglar. Son considerados ecosistemas altamente productivos al proveer variados recursos de flora y fauna que el hombre aprovecha directamente, y se ha estimado que las dos terceras partes de la población de los peces tropicales en el mundo, dependen de las áreas de manglar y los detritos exportados por estos.

Los bosques de manglar se encuentran en algunas de las islas de los archipiélagos, principalmente en el sector de sotavento en el Archipiélago del Rosario y en mayor proporción en las islas del Archipiélago de San Bernardo. Estos bosques de manglar se desarrollan prácticamente en todas las islas y se presentan las especies de mangle típicas del Caribe colombiano como son: mangle rojo -*Rhizophora mangle* (Rhizophoraceae), mangle amarillo-*Laguncularia racemosa*- (Combretaceae), mangle bobo o zaragoza-*Conocarpus erecta* (Combretaceae) y mangle negro o salado-*Avicennia germinans* (Avicenniaceae). Los rodales están distribuidos en franjas paralelas

a la línea de costa o al borde de las lagunas internas, en donde las especies se distribuyen en un gradiente de acuerdo con las características del substrato y los patrones hidrológicos. (INVEMAR, 2003).

El bosque de manglar que se encuentra en la franja litoral del parque se encuentra en algunos sectores de forma discontinua debido a su tala para la construcción ilegal de playas artificiales, muelles y espolones, lo que se ha convertido en una grave amenaza para este ecosistema. Adicionalmente las actividades náuticas, la sobrepesca y la contaminación del agua por residuos sólidos y líquidos son amenazas que constantemente están generando impacto sobre los manglares. El cambio de la cobertura de los bosques de manglar se constituye en uno de los indicadores más importantes para evaluar su estado y conservación.

2.2.4.1.1.5 Litoral rocoso. Propician el desarrollo de comunidades de organismos que presentan adaptaciones para sostenerse y sobrevivir en superficies verticales, para resistir períodos prolongados de desecación, para soportar cambios fuertes de salinidad y temperatura, y aguantar el fuerte impacto de las olas. Es hábitat exclusivo de muchas especies de invertebrados y algunos peces, y muchas veces se establecen comunidades ricas en especies y abundantes en número de individuos por especie.

El litoral rocoso presente en el parque es de formación calcárea y aloja comunidades de organismos de flora y fauna adaptados a condiciones especiales como el cambio de mareas, la acción del oleaje, la radiación lumínica y la topografía del sustrato. Stephenson y Stephenson (1949), definen tres zonas del litoral rocoso con base en los organismos indicadores y condiciones físicas predominantes: zona supralitoral, zona mesolitoral y zona infralitoral. Para el Caribe colombiano, el litoral rocoso es relativamente escaso, reportándose en zonas de las islas de los archipiélagos de San Bernardo y Rosario, que aparecen como formaciones de tipo calcáreo, originadas a partir de antiguos arrecifes levantados durante el pleistoceno por glacioeustatismo (Vernette, 1985; Steer et al., 1997).

El litoral rocoso en el parque se encuentra ubicado en Isla Rosario, Isla Tesoro, Punta Gigante, Isla Periquito, Isla Grande, Isla Tintipán e Isla Mucura. En estos sectores la erosión costera es marcada, sin embargo hay carencia de estudios al respecto en el parque. En litoral rocoso (infralitoral) del parque se ejerce una fuerte presión por pesca por los pobladores de la zona de influencia ya que extraen sus recursos como el caracol *Cittarium pica,* la langosta (*Panulirus* spp), peces y pulpos entre otros.

2.2.4.1.1.6 Litoral arenoso. Proveen hábitat para especies de fauna y flora, ofrecen protección contra la erosión por tener reservas de arena que permite el traslado de material en épocas de verano. Son escenarios naturales atractivos para la recreación.

En el parque se encuentran franjas de arena no consolidadas en forma de playa que se extienden desde el límite de la marea baja hasta el sitio donde se presenta un cambio marcado en la fisiografía. En Isla Tesoro e Isla Rosario se encuentra el único litoral arenoso dentro del área del parque de los cuales presentan una extensión de 0.3 y 0.19 kilómetros respectivamente (INVEMAR, 2003). Las playas en general tienen una gran valoración turística, sin embargo en

las playas del parque no se permite el ingreso a visitantes, ya que en la zona de influencia se encuentran playas que prestan esta función.

El estado de conservación de los litorales arenoso no se ha estudiado en el parque, sin embargo estas playas son usadas por las tortugas marinas para depositar sus huevos para lo cual necesitan de playas libres de contaminantes como desechos orgánicos (madera y vegetación de deriva), e inorgánicos (plásticos, vidrios latas) además de perdida de arena por su extracción (como material de construcción). Lo anterior se presenta solo en el sector litoral de Isla Rosario.

2.2.4.1.1.7 Bosque seco tropical. Este ecosistema es de alta importancia ya que a pesar de su poca cobertura en el parque, es uno de los remanentes de bosque seco en el caribe colombiano. La conectividad que puede presentar estos remanentes de bosque seco con otros ecosistemas se puede dar con la avifauna que frecuenta el parque.

En el parque se encuentran dos lugares con bosque seco tropical. El primero esta en Isla Rosario, el cual presenta buen estado de conservación debido a la ausencia de intervención antrópica. El segundo se encuentra en la Península de Barú aledaño a la ciénaga del Mohan, en donde existe intervención antrópica ya que es paso obligado por vía terrestre de los pobladores del Corregimiento de Barú. Las amenazas que se dan sobre el bosque seco tropical son la tala y la inadecuada disposición de residuos sólidos en el sector de la Península de Barú.

Tabla 30. Evaluación del estado de conservación los valores objeto de conservación del PNN CRSB.

Valor Objeto de Conservación	Causa de la Presión	Presión	Efecto de la Presión
ARRECIFES DE CORAL	Desconocimiento de los aspectos ecológicos y biológicos de los recursos naturales. Insuficientes alternativas de uso de artes y métodos de pesca productivos y sostenibles por falta de investigación. Escasa cobertura y continuidad de los procesos de capacitación. Baja capacidad operativa y descoordinación institucional e interinstitucional. Demanda de recursos hidrobiológicos por turismo. Asentamientos humanos.	Sobrepesca	Disminución de poblaciones y sus especie sociadas. Aumento del número s a de especies amenazadas. Cambio en la composición y estructura del ecosistema. Migración de las actividades económicas a sitios con mejor grado de conservación (dispersión de la presión). Disminución de satisfacción de las necesidades básicas de la población nativa.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Valor Objeto de Conservación	Causa de la Presión	Presión	Efecto de la Presión
	Desconocimiento de valor ambiental de los recursos naturales. Insuficientes alternativas de uso de artes y métodos de pesca productivos y sostenibles por falta de investigación. Baja capacidad y descoordinación institucional e interinstitucional. Ordenamiento turismo deficiente. Tradición cultural de las comunidades.	Pesca con artes y métodos inadecuados	Lesión sobre las colonias de coral. Mayor probabilidad de enfermedades en los corales. Pérdida de tejido vivo de coral. Muerte de coral. Disminución de la cobertura coralina en el área. Fragmentación de ecosistemas. Erosión de las costas. Migración de las actividades económicas a sitios con mejor grado de conservación (dispersión de la presión). Disminución de satisfacción de las necesidades básicas de la población nativa.
	Demanda de material de construcción en las islas. Desconocimiento de la importancia ecológica del arrecife por parte de los visitantes y pobladores. Falta de oportunidad laboral del nativo y personas del área de influencia. Alta intensidad de uso turístico. Asentamientos humanos.	Extracción de material y especies de origen coralino	Lesión sobre las colonias de coral. Muerte de coral. Disminución de la cobertura coralina en el área. Fragmentación de ecosistemas. Erosión de las costas. Migración de las actividades económicas a sitios con mejor grado de conservación (dispersión de la presión). Disminución de satisfacción de las necesidades básicas de la población nativa.
	Descarga de grandes ríos Magdalena y Sinú. Inadecuado manejo de las cuencas hidrográficas. Pérdida del suelo por erosión. Pérdida de cobertura vegetal.	Sedimentación	Fragmentación de ecosistemas. Erosión de las costas. Migración de las actividades económicas a sitios con mejor grado de conservación (dispersión de la presión). Disminución de satisfacción de las necesidades básicas de la población nativa. Reducción progresiva de la cobertura coralina viva y el paso a la dominancia de las algas bentónicas, la ocurrencia de mortandades masivas de diversos organismos arrecifales (corales duros, abanicos de mar, erizos), la proliferación de blanqueamientos, el incremento de enfermedades coralinas y la escasez de recursos pesqueros.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Valor Objeto de Conservación	Causa de la Presión	Presión	Efecto de la Presión
	Deficiente infraestructura de señalización y anclaje en el área. Irrespeto y/o desconocimiento de normas por parte de los visitantes y pobladores. Insuficiente socialización y seguimiento a la aplicación de la reglamentación. Insuficiente e intermitente coordinación interinstitucional.	Alta intensidad de uso turístico.	Lesión sobre las colinas de coral. Mayor probabilidad de enfermedades en los corales. Pérdida de tejido vivo de coral. Muerte de coral. Disminución de la cobertura coralina en el área. Fragmentación de ecosistemas. Erosión de las costas. Migración de las actividades económicas a sitios con mejor grado de conservación (dispersión de la presión). Disminución de satisfacción de las necesidades básicas de la población nativa.
	Disposición inadecuada de residuos sólidos y vertimientos de aguas negras por deficiente e inadecuado manejo de residuos sólidos y deficiente tratamiento de aguas residuales de nativos, ocupantes y visitantes. Alta intensidad de uso turístico. Asentamientos humanos. Derrame de hidrocarburos.	Contaminación	Mayor probabilidad de enfermedades en los corales. Pérdida de tejido vivo de coral. Muerte de coral. Disminución de la cobertura coralina en el área. Fragmentación de ecosistemas. Erosión de las costas. Migración de las actividades económicas a sitios con mejor grado de conservación (dispersión de la presión). Disminución de satisfacción de las necesidades básicas de la población nativa.
BOSQUES DE MANGLAR	Sedimentación. Instalación de vías. Cambio del uso del suelo. Asentamientos humanos.	Relleno	Cambio de lo patrones hidrológicos. Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de hábitat. Desplazamiento forzado de especies. Pérdida de especies por muerte.
	Instalación de vías y caños. Construcción de casas de recreo. Adecuación de playas artificiales. Alta intensidad de uso turístico. Actividades agropecuarias. Comercialización de madera y carbón vegetal. Asentamientos humanos.	Tala	Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de hábitat. Desplazamiento forzado de especies. Pérdida de especies por muerte. Cambio en los patrones hidrológicos.
	Aguas residuales y/o toxicas. Derrame de hidrocarburos. Vertimientos de agroquímicos. Manejo inadecuado de residuos sólidos. Alta intensidad de uso turístico. Ruido excesivo. Asentamientos humanos.	Contaminación del agua	Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de hábitat. Desplazamiento forzado de especies. Pérdida de especies por muerte.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Valor Objeto de Conservación	Causa de la Presión	Presión	Efecto de la Presión
	Deficiente reglamentación y aplicabilidad a la existente. Deficiente infraestructura de señalización y anclaje en el área. Irrespeto y/o desconocimiento de normas por parte de los visitantes y pobladores. Insuficiente socialización y seguimiento a la aplicación de la reglamentación. Insuficiente e intermitente coordinación interinstitucional.	Alta intensidad de uso turístico.	Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de hábitat
	Ordenamiento pesquero deficiente. Desconocimiento de recursos pesqueros. Tradición cultural de las comunidades.	Arte y métodos inadecuados de pesca	Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Desplazamiento forzado de especies. Pérdida de especies por muerte. Conflicto entre comunidades y autoridades ambientales por la demanda progresiva de recursos naturales para su subsistencia.
PRADERAS DE FANERO-GAMAS MARINAS	Manejo inadecuado de residuos sólidos. Descarga de aguas residuales y/o toxicas. Alta intensidad de uso turístico. Derrames de hidrocarburos. Descarga del canal del Dique. Asentamientos humanos.	Contaminación del agua	Mayor cantidad de epifitos. Competencia de espacio por algas. Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de especies asociadas.
	Descarga de grandes ríos Magdalena y Sinú. Pérdida del suelo por erosión. Pérdida de cobertura vegetal. Manejo inadecuado de cuencas hidrográficas.	Sedimentación	Muerte por ahogamiento en forma indirecta. Mayor concentración de nutrientes en el sustrato. Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de hábitat. Pérdida de especies asociadas
	Rellenos para creación de playas artificiales. Cambio de vocación del suelo. Alta intensidad de uso turístico.	Extracción de material	Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de hábitat. Pérdida de especies asociadas

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Valor Objeto de Conservación	Causa de la Presión	Presión	Efecto de la Presión
	Deficiente reglamentación y aplicabilidad a la existente. Deficiente infraestructura de señalización y anclaje en el área. Irrespeto y/o desconocimiento de normas por parte de los visitantes y pobladores. Insuficiente socialización y seguimiento a la aplicación de la reglamentación. Insuficiente e intermitente coordinación interinstitucional. Alta intensidad de uso turístico.	Actividades náuticas (tránsito de embarcaciones, anclaje y alta velocidad)	Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de hábitat. Pérdida de especies asociadas
	Ordenamiento pesquero deficiente. Desconocimiento de recursos pesqueros. Asentamientos humanos. Tradición cultural de las comunidades.	Sobrepesca y Métodos inadecuados de pesca	Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de hábitat. Pérdida de especies asociadas
	Alta intensidad de uso turístico. Turismo desordenado	Pisoteo	Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de hábitat. Pérdida de especies asociadas
	Adecuación de sitios de acceso a casas de recreo. Protección de playas artificiales. Alta intensidad de uso turístico. Falta de control. Descoordinación interinstitucional. Asentamientos humanos.	Construcción de muelles y espolones	Alteración de la acción de las corrientes sobre las costas. Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de hábitat. Pérdida de especies asociadas.
LAGUNAS COSTERAS	Deficiente reglamentación y aplicabilidad a la existente. Deficiente infraestructura de señalización y anclaje en el área. Irrespeto y/o desconocimiento de normas por parte de los visitantes y pobladores. Insuficiente socialización y seguimiento a la aplicación de la reglamentación. Insuficiente e intermitente coordinación interinstitucional. Alta intensidad de uso turístico.	Actividades náuticas (alta velocidad de embarcaciones, anclaje, kayac, canotaje, careteo)	Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estrucutra de los ecosistemas. Pérdida de hábitat. Pérdida de especies asociadas
	Pérdida de cobertura vegetal a nivel local y nacional. Cambio climático.	Sedimentación	Eutrofización de las lagunas. Salinización del agua. Pérdida de este ecosistema por desecación

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Valor Objeto de Conservación	Causa de la Presión	Presión	Efecto de la Presión
	Tradición cultural de las comunidades. Ordenamiento pesquero incipiente. Deficiente control. Asentamientos humanos.	Pesca	Pérdida de productividad del ecosistema.
	Relleno (Instalación de vías y canos, construcción de casas de recreo, playas, actividades agropecuarias). Comercialización de madera y carbón vegetal. Asentamientos humanos.	Tala del manglar	Disminución de la productividad de la laguna
	Manejo inadecuado de residuos sólidos y aguas residuales y/o toxicas. Alta intensidad de uso turístico. Descarga del canal del Dique. Derrame de hidrocarburos. Asentamientos humanos.	Contaminación del agua	Desecación de laguna. Eutrofización de las lagunas. Salinización del agua. Pérdida de biodiversidad. Disminución de la productividad. Disminución del espejo de agua.
BOSQUE SECO TROPICAL	Construcción de infraestructura habitacional. Establecimiento de cultivos de pancoger. Construcción de vías e infraestructura de servicios públicos. Asentamientos humanos.	Tala	Cambio en el uso del suelo. Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de especies.
	Deficiente sistema de recolección y manejo de residuos sólidos. Asentamientos humanos. Alta intensidad de uso turístico.	Disposición inadecuada de residuos sólidos	Daño en la estructura y composición de la estructura del suelo. Pérdida de la calidad de suelo. Fragmentación de ecosistemas y disminución de cobertura. Cambio en la composición y la estructura de los ecosistemas. Pérdida de especies.
LITORAL ROCOSO Y ARENOSO	Actividades náuticas (alta velocidad, atraque de embarcaciones, anclaje). Alta intensidad de uso turístico. Disminución de cobertura de arrecifes y fanerógamas. Artes y métodos inadecuados de pesca. Cambio climático.	Erosión	Pérdida de la cobertura del litoral. Pérdida de biodiversidad. Desaparición de zonas costeras e insulares. Desplazamiento de las actividades.
	Alta intensidad de uso turístico. Turismo desordenado.	Pisoteo	Afectación a los invertebrados
	Manejo inadecuado de residuos sólidos y aguas residuales y/o toxicas. Alta intensidad de uso turístico. Derrames de hidrocarburos. Descarga del canal del Dique. Asentamientos humanos.	Contaminación	Pérdida de la cobertura del litoral. Pérdida de biodiversidad. Desplazamiento de las actividades.

Valor Objeto de Conservación	Causa de la Presión	Presión	Efecto de la Presión
	Sitios de acceso a casas de recreo. Protección de playas artificiales. Falta de control por descoordinación interinstitucional. Asentamientos humanos. Alta intensidad de uso turístico.	Construcción de infraestructura litoral permanente	Pérdida de la cobertura del litoral. Pérdida de biodiversidad. Desaparición de zonas costeras e insulares. Desplazamiento de las actividades.
	Recolección y comercialización como souvenir. Cambio en la vocación del suelo. Alta intensidad de uso turístico. Turismo desordenado. Adecuación de playas artificiales. Construcción de infraestructura de recreo. Asentamientos humanos.	Extracción de material biológico y mineral	Pérdida de la cobertura del litoral. Pérdida de biodiversidad. Desaparición de zonas costeras e insulares. Desplazamiento de las actividades.

2.2.4.1.2 Indicadores de estado. Los indicadores de estado deben reflejar las medidas de condición de los ecosistemas, y para esto se debe implementar un sistema de monitoreo en el tiempo sobre cada valor objeto de conservación. Esto permite evaluar la efectividad de las acciones de manejo en el área. Para los ecosistemas presentes en el parque es difícil definir una gama grande de indicadores, ya que muchos de ellos carecen de investigaciones básicas para poder definirlos.

Los indicadores de estado de los ecosistemas marinos se pueden trabajar a dos escalas (INVEMAR, 2003):

1. A escala general (a nivel de paisaje, 1:100.000)
    - Composición del paisaje marino: Refiriéndose a la identidad, distribución, riqueza, proporciones de tipos de ecosistemas marinos (hábitat), conjuntos de paisaje, patrones colectivos de la distribución de ecosistemas entre otros.
    - Extensión: Entendida como la cobertura (área) de los ecosistemas marinos desde el punto de vista de paisaje, cuantificada mediante imágenes de satélite.

2. A escala detallada (a nivel ecosistema, 1:25.000)
    - Estructura: Se refiere a la composición, riqueza, diversidad, abundancia, biomas y frecuencia (dominancia) en un ecosistema de comunidades, poblaciones, especies, seleccionada como indicador.
    - Salud: Se define como la suma de condiciones físicas de un organismo en un momento determinado, explicadas por el bienestar (muerto o saludable) condiciones de deterioro, es decir estados intermedios o de respuesta del ambiente ante estímulos naturales o antropogénicos, tales como invasiones, enfermedades, bioerosión, agresiones, mortalidades parciales, entre otros.

- Función: Comprende los procesos ecológicos y evolutivos al interior de los ecosistemas, propios de su biología tales como, productividad, flujos de materia y energía en intercambio con otros ecosistemas, relaciones tróficas, entre otros.

La valoración de estos indicadores en el parque, se debe realizar anualmente en áreas de referencia y control elegidas con base en la representatividad en cobertura y desarrollo de los ecosistemas.

2.2.4.1.3 Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo a los Objetivos de Conservación. Durante las últimas décadas se ha observado la drástica disminución de muchas de las especies silvestres de nuestro país, al punto que algunas de ellas se encuentran a punto de desaparecer hoy en día.

El Ministerio del Medio Ambiente empezó en el año de 1996 la producción de los "Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia", de los cuales cuatro corresponden a organismos marinos y costeros. Estos últimos incluyen 96 especies, de las cuales 45 habitan en el PNN CRSB, algunas de las cuales se listan a continuación:

Tabla 31. Listado de especies amenazadas en el PNN CRSB.

Nombre	Categoría de Amenaza	Amenaza
Corales		
Gorgona ventalina (abanico de mar)	Vulnerable. se ha observado una rápida reducción poblacional, debido al efecto de biota introducida, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos	Mortandad por aumento en las tasas de sedimentación, presencia de contaminantes, presencia de hongos.
Acropora palmata (coral cuernos de alce)	En peligro. Reducción poblacional evidente en la disminución de la extensión de cobertura por efectos de biota introducida,	- Causas naturales como el calentamiento global, y huracanes. - Incidencia de la enfermedad de banda blanca. - Aumento del turismo, buceo, pesca con dinamita, descarga de aguas residuales y extracción directa.
Acropora cervicornis (coral cuerno de ciervo)	En peligro crítico. Se observa reducción rápida de las poblaciones evidente en la disminución de la extensión de cobertura por efectos de biota introducida, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos	- Eventos de blanqueamiento. - Causas naturales como el calentamiento global, y huracanes. - Incidencia de la enfermedad de banda blanca. - Aumento en las tasas de sedimentación ocasionado por la deforestación. - Aumento del turismo, buceo, pesca con dinamita, descarga de aguas residuales y extracción directa.
Mussa angulosa	Vulnerable. se ha observado una rápida reducción poblacional, evidente en la disminución en extensión y/o calidad del hábitat.	- Causas naturales como el calentamiento global, y huracanes. - Aumento en las tasas de sedimentación ocasionado por la deforestación. - Aumento del turismo, buceo, pesca con dinamita, descarga de aguas residuales y extracción directa.
Acropora prolifera	Vulnerable. Área de ocupación muy pequeña	

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Nombre	Categoría de Amenaza	Amenaza
Stephanocoenia intercepta	Vulnerable. se ha observado una rápida reducción poblacional, debido al efecto de biota introducida, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos	- Incidencia de la enfermedad. - Cambios ambientales
Eusmilia fastigiata	Vulnerable. se ha observado una rápida reducción poblacional, evidente en la disminución en extensión y/o calidad del hábitat.	Sedimentación, contaminación, aumento de temperatura, blanqueamiento y extracción directa para comercialización
Moluscos		
Cypraea surinamensis	Vulnerable. Se ha observado obvia reducción en los últimos 10 años.	Especie rara y su concha tiene alto valor comercial.
Cassia flamea (casco flameante)	Vulnerable. Reducción poblacional por los altos niveles de explotación actuales.	Sobreexplotación. Es capturada a mano y se consume localmente. La concha se vende como objeto ornamental
Cassia madagascarensis (casco imperial)	Vulnerable. Reducción poblacional por los altos niveles de explotación actuales.	Sobreexplotación. Es capturada a mano y se consume localmente. La concha se vende como objeto ornamental
Cassia tuberosa (casco real)	Vulnerable. Reducción poblacional por los altos niveles de explotación actuales.	Sobreexplotación. Es capturada a mano y se consume localmente. La concha se vende como objeto ornamental.
Charonia variegata (tritón atlántico)	Vulnerable. Reducción poblacional por los altos niveles de explotación actuales.	Sobreexplotación. Son capturadas manualmente, con nasas y ocasionalmente con redes playeras.
Polymesoda arctata (guacuco de marjal esbelto, almeja)	Vulnerable. Reducción poblacional evidente por la reducción de extensión que ocupa y/o deterioro del hábitat. La causa son los altos niveles de explotación actuales.	Sobreexplotación y pérdida de hábitat. Es una de las especies de moluscos comerciales más importantes en la costa Caribe colombiana
Ancilla glabrata	Datos insuficientes	Distribución restringida
Strombus gigas	Vulnerable. Reducción poblacional por los altos niveles de explotación actuales	Sobreexplotación y pérdida de hábitat. Es una especie que tiene importancia comercial y es colectada a mano en zonas someras donde se encuentran la mayor parte de juveniles y pre-adultos.
Crustaceos		
Cardisoma guanhumi (cangrejo azul de tierra, angrejo bandolero)	Vulnerable. Reducción del tamaño poblacional, observada en 10 años y que debe ser proyectada a futuro. Las causas pueden estar operando y pueden ser por los altos niveles de explotación, efecto de biota introducida, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos	Deterioro del hábitat y sobreexplotación.
Carpilius corallinus (cangrejo de coral, cangrejo reina, cangrejo moro)	Vulnerable. Reducción del tamaño poblacional, evidente en la disminución en la extensión de presencia y causado por los altos niveles de explotación.	Sobreexplotación. Es capturada con redes y trampas, conjuntamente con las langostas
Litopenaeus schimitti (camarón blanco, langostino)	Vulnerable. Reducción del tamaño poblacional, observada en 10 años y que debe ser proyectada a futuro. Las causas pueden estar operando y pueden ser por los altos niveles de explotación, efecto de biota introducida, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos	Especie de importancia comercial y una de las más importante en la captura de pesca camaronera en el Caribe colombiano. Falta mejorar el conocimiento sobre el estado de las poblaciones de esta especie
Mitras spinosissimus (cangrejo rey del Caribe)	Vulnerable. Reducción del tamaño poblacional, evidente en la disminución en la extensión de presencia y causado por los altos niveles de explotación.	Presión de pesca, debido a que es capturada junto con la langosta, a través de trampas, redes manuales o arpones.
Panulirus Argus (langosta espinosa)	Vulnerable. Reducción del tamaño poblacional, evidente en la disminución en la extensión de presencia y causado por los altos niveles de explotación.	Sobrepesca
Equinodermos		

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Nombre	Categoría de Amenaza	Amenaza
Oreaster reticulatus (estrella cojín)	Preocupación menor.	Extracción directa para venta como objeto ornamental
Diadema antillarum (erizo negro)	Datos insuficientes	Presencia de agentes patógenos
Reptiles		
Eretmochelys imbricada (carey, tortuga carey)	En peligro crítico. Rápida reducción poblacional evidente en la disminución de la extensión de distribución, a causa de los altos niveles de explotación.	Captura para venta como objeto artesanal y carne para consumo. Pérdida de hábitat por destrucción de las playas
Chelonia mydas (tortuga verde, tortuga blanca, moro)	En peligro crítico. Población pequeña y en disminución	Explotación comercial de huevos y adultos. Capturada para comercializar como artículo de adorno.
Lepidochelys olivacea (golfina)	En peligro crítico. Rápida reducción poblacional evidente en la disminución de la extensión de distribución, a causa de los altos niveles de explotación.	Sobreexplotación de los adultos que son capturados en las playas y áreas de alimentación.
Peces		
Ginglymostomata cirratum (pejebobo, nodriza, tiburón gato)	Vulnerable. se ha observado una rápida reducción poblacional, debido al efecto de biota introducida, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos	Pesca. Se captura con anzuelo líneas, redes de enmalle, redes de fondo fijas, redes de fondo de arrastre, arpones y palangres. - Pérdida de hábitat, por deterioro de las áreas coralinas
Carcharhinus limbatus (Toyo aletinegro, tiburón macuira)	Vulnerable. Reducción poblacional, por disminución en la extensión de la presencia, área de ocupación y/ó calidad del hábitat.	Pesca. Captura con palangres, anzuelos o redes de enmalle o arrastre, para uso comercial (extracción de aceite y de la piel para curtiembre)
Hippocampus erectus (caballito de mar)	Vulnerable. Se proyecta reducción poblacional a futuro (10 años) por los niveles de explotación	- Captura para usarlos como peces ornamentales. - Insuficiencia de información sobre sus poblaciones
Hippocampus reidi (caballito de mar hocico largo)	Vulnerable. Reducción poblacional observada directamente, por biota introducida, presencia de patógenos, y contaminantes	Captura para usarlos como peces ornamentales y preparación de medicinas
Centropomus undecimalis (róbalo blanco, róbalo carita larga, róbalo)	Vulnerable. Reducción poblacional evidente por biota introducida, presencia de patógenos, y contaminan. Se prevén reducciones poblacionales a futuro (10 años) debido a los actuales niveles de explotación	Captura con artes de pesca inadecuados (redes con ojo de malla muy pequeño que captura a los juveniles, pesca con dinamita).Pérdida de hábitat.
Epinephelus itajara (mero guasa)	En peligro crítico. Se observa reducción rápida de las poblaciones debido a los altos niveles de explotación actuales	Sobrepesca. Pérdida de hábitat, reflejado en el deterioro de estuarios y zonas de manglar, amenazando de esta manera a los juveniles de esta especie.
Epinephelus striatus (cherna, mero criollo)	En peligro. Reducción poblacional debido a los altos niveles de explotación actual y se proyecta seguir con la tendencia a un futuro (10 años)	- Sobrepesca, debido a que es una de las especies más apetecida en el mercado. - Pérdida de hábitat por deterioro de arrecifes coralinos. - La presencia de esta especie ha disminuido en las áreas de islas del Rosario y de San Bernardo, hasta el punto de la casi extinción
Eugerres plumieri (mojarra rayada)	Vulnerable. Reducción poblacional por los altos niveles de explotación actuales	- Sobrepesca. - Disminución de la talla mínima de captura. - Pérdida de hábitat, reflejado en el deterioro de las ciénagas y lagunas costeras debido a la contaminación.
Balistes vetula (pejepuerco, cachuo, cachua)	En peligro. Por niveles de explotación actuales que, además hacen prever disminuciones a futuro	- Sobrepesca. - Pérdida de hábitat por deterioro de los arrecifes. - Se captura viva para acuarios
Lachnolaimus maximus (pargo pluma, doncella de pluma)	En peligro. Por niveles de explotación actuales que, además hacen prever disminuciones a futuro	- Sobrepesca. Captura artesanal con anzuelos, nasas y redes playeras. - También es capturada en pesca deportiva y para acuarios.

Nombre	Categoría de Amenaza	Amenaza
Lutjanus cyanopterus (pargo dientón, pargo cubera, pargo tarbadillo)	Vulnerable. Reducción poblacional por los altos niveles de explotación actuales	- Pesca artesanal e industrial principalmente con anzuelo, arpón y redes. Falta de información sobre el estado de las poblaciones. - Pérdida de hábitat por deterioro de áreas de crianza como los manglares, ciénagas y lagunas costeras
Lutjanus analis (pargo cebao, pargo criollo, pargo palmero)	Casi amenazada. Puede aparecer como vulnerable en un futuro cercano	- Sobrepesca. - Pérdida de hábitat por deterioro de los arrecifes coralinos.
Epinephelus niveatus (mero gallina, cherna pintada)	Datos insuficientes	Sobrepesca
Scarus guacamaia (lora, loro guacamayo)	Vulnerable. Reducción poblacional por los altos niveles de explotación actuales	- Pesca comercial, actividad en la cual se captura con nasas y redes de enmalle. - Pérdida de hábitat por deterioro de los arrecifes coralinos.
Tarpon atlanticus (sábalo, tarpón)	En peligro. Por reducción poblacional, debida a efectos de biota introducida , patógenos, contaminación, y niveles de explotación que hacen prever disminuciones a futuro	

Fuente: Ardila *et al*. (2002); Castaño-Mora (2002); Mejía y Acero (2002)

Las descargas de aguas continentales con alta concentración de sedimentos en suspensión provenientes del Canal del Dique y del Río Sinú sobre los ecosistemas protegidos del parque (especialmente arrecifes de coral y pradera de fanerógamas marinas) se convierte en una fuente de presión permanente que altera las condiciones fisicoquímicas del agua marina, impidiendo el adecuado desarrollo de estos ecosistemas.

Adicionalmente las comunidades que habitan los arrecifes de coral están expuestas permanentemente a la actividad extractiva por parte de los pescadores artesanales que son pobladores de la zona de influencia. El coral, los pastos marinos, las esponjas son lesionados mediante el uso inadecuado de artes de pesca que hacen contacto con el fondo marino. Por otro lado el coral se afecta mediante las actividades derivadas del turismo como lo son el tránsito de embarcaciones en lugares no permitidos, el anclaje, el buceo y careteo en lugares inadecuados.

2.2.4.2 Funcionalidad del Área

El análisis que se puede hacer sobre el efecto borde del área al comparar la información del índice área-perímetro, tamaño, forma, es el siguiente:

El índice área - perímetro ideal es de 0.315, el cual corresponde a un área protegida de forma totalmente circular-, para el caso del PNN CRSB el índice área el perímetro es de 0.158, lo cual se considera como un nivel intermedio. El índice propuesto debe ser disminuido porque el tamaño del área protegida abarca una gran extensión donde su frontera oriental esta cercana a centros poblados desde donde se ejerce la presión sobre los recursos. Adicionalmente los límites del área se encuentran también en la línea de más alta marea de las islas de los archipiélagos

(zona de influencia dentro del parque), en donde existen pobladores que ejercen presión directa desde el interior del área protegida. Según la forma del área, los ecosistemas se encuentran agregados principalmente en tres sectores (Península de Barú, Archipiélago del Rosario y de San Bernardo), abarcando el área protegida grandes extensiones de fondos blandos sedimentarios de la plataforma continental en medio de los sectores antes mencionados.

Para la homogeneidad en la administración del área protegida se sugiere incluir en el área protegida los bajos coralinos al sur occidente de San Bernardo, los bajos coralinos y praderas de fanerógamas marinas aledaños a Isla Palma y la Laguna costera de Porto Naito.

2.3 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

El área presenta una inigualable riqueza natural, constituida en formaciones coralinas y sus especies asociadas, así como la conectividad con diferentes ecosistemas marinos y costeros entre ellos manglar, praderas de fanerógamas, fondos sedimentarios, litorales rocosos y arenosos, todos ellos de una gran variedad y fragilidad, que se constituyen en muestras representativas de los ecosistemas a nivel regional.

En el aspecto socioeconómico las poblaciones se caracterizan por ser de bajos recursos y por depender directamente de la productividad natural de los ecosistemas marinos costeros presentes en el área, de igual forma la prestación de servicios turísticos en forma informal se convierte en otra alternativa de subsistencia, para las poblaciones tradicionalmente pesqueras. El turismo se convierte en una importante fuente de ingresos de la ciudades de Tolú y Cartagena, y de las Islas del Rosario y San Bernardo, reconocidas a nacional e internacionalmente como destino turístico, lo cual ha generado una especialización de actividades para satisfacer la demanda de los visitantes, las cuales no cuentan con una planificación ordenada para su desarrollo.

Las amenazas a los objetos de conservación son de carácter natural y antrópico y provienen del interior del área y de la zona de influencia. La solución a la disposición de sedimentos producto de la implementación y mejoramiento del Canal del Dique como vía de navegación fluvial (vertidos directamente a la Bahía de Cartagena y Barbacoas sin ningún tipo de retención o by-pass) sumado al régimen de corrientes marinas, está disminuyendo las condiciones para el desarrollo de las formaciones coralinas; este efecto es progresivo y va en aumento. El escaso nivel de desarrollo de las comunidades, sus practicas tradicionales de extracción y su tasa demográfica en aumento, generan tensiones en contra de la conservación del área. La indefinición jurídica acompañada de acciones efectivas sobre la propiedad y el uso de las Islas que forman parte de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo, afectan de gran medida el área protegida.

Los resultados del AEMAPPS (Análisis de Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas con Participación Social) del PNN CRSB muestran que el área presenta entre el 10% y el 29% de los objetos de conservación (arrecifes de coral, bosques de manglar, praderas de fanerógamas, lagunas costeras, bosque seco y litoral rocoso y arenoso) en proceso de deterioro o degradación, con una transformación de los ecosistemas naturales menor a un 20% que incluye menos de la mitad de los objetos de conservación. Sin embargo debe considerarse que el Parque se encuentra

ubicado en una zona de alto dinamismo, por construcciones, descargas del canal del Dique y el río Sinú, turismo, pesca, dinámica marina, entre otras.

Estas condiciones deberán considerarse como prioritarias en el manejo ambiental de la Ecoregión Estratégica del Canal del Dique como parte fundamental de la estrategia del Sistema Regional de Áreas Protegidas del Caribe Colombiano – SIRAP Caribe.

Dentro de las debilidades de manejo encontradas en el AEMAPPS se encuentran la poca inherencia en las decisiones a cerca de la cuenca alta y baja del rio magdalena (canal del dique, el aporte de sedimentos al área protegida) y rio Sinú; insuficiente coordinación interinstitucional y cruce de competencias; poco avance en la consolidacion del SIRAP marino costero; personal insuficiente para cubrir los diferentes sectores del PNNCRSB (control y vigilancia); cobertura insuficiente de los diferentes programas dirigida a los diferentes usuarios del PNNCRSB; no se cuenta con un plan de mantenimiento que permita evaluar los requeriemientos fisicos y financieros y que de cuenta de su estado; falta mejorar los procesos de protocolizacion de acuerdos con actores alrededor del manejo y uso de la diversidad en el AP; baja reglamentacion de actividades y de los usos del suelo y de las areas marinas estipulados en la zonificacion de manejo.

Los problemas identificados a partir de la integración de la información generada en las secciones anteriores, son:

1. La jurisdicción del parque es discontinua al incluir áreas sumergidas sin los terrenos emergidos que poseen otra autoridad ambiental.

2. Escasa articulación interinstitucional para el apoyo en el control y manejo del área protegida y su zona de influencia.

3. Deficiente información para el manejo sobre los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales del área protegida y su zona de influencia.

4. Gran número de pobladores de la zona de influencia demandando para su subsistencia recursos naturales protegidos en el parque.

5. Desarrollo de actividades comerciales de forma insostenible como el turismo masivo y la pesca de subsistencia, haciendo presión sobre los recursos naturales.

6. Constante aporte de sedimentos provenientes del Canal del Dique y el río Sinú sobre los ecosistemas marinos especialmente arrecifes coralinos y praderas de fanerógamas marinas.

Las principales normas que rigen la gestión del área se enmarcan en el Acuerdo Resolución No 1425 del 20 de diciembre de 1996, cual se modifica el Acuerdo No 0093 del 15 de diciembre de 1.987 del Ministerio de Agricultura, realinderándose el Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario, en un área aproximada de 120.000 hectáreas.

Con el Acuerdo No 0066 del INDERENA del 25 de septiembre de 1985 se determina el acceso al Parque de embarcaciones particulares y de turismo ecológico, las obras de acceso y protección, siendo la última actuación al respecto la Resolución 0760 del 5 de agosto de 2002 del Ministerio

del Medio Ambiente se revoca el artículo tercero (3ero) de la Resolución No 1424 del 20 de diciembre de 1.996, es decir que actualmente están suspendidos los permisos para realizar cualquier tipo de adecuación, reposición o mejora a las construcciones ya existentes en el área del Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo, en las islas del Rosario, en los demás cayos, islas o islotes ubicados al interior de los límites del Parque y en las islas y bajos coralinos que conforman el Archipiélago de San Bernardo, la pesca científica y de subsistencia, el deporte acuático y vertimientos.

Con la implementación de la estrategia de "Participación Social en la Conservación o Parques con la Gente", permitió al Parque Corales generar espacios de concertación con los actores alrededor del manejo del Parque. Uno de los espacios de dialogo es el Comité Consultivo, en donde la mayoría de actores participan y deliberan, sobre problemas y soluciones que aporten beneficios en la protección del área. Paralelamente, el programa ha buscado inducir y cualificar la participación de los pobladores y visitantes facilitando la formulación y desarrollo de proyectos productivos, contando en varias oportunidades con el apoyo de importantes ONG's del orden internacional. Estos mecanismos apuntan a modelar una comunidad consciente y científicamente instruida, capaz de juzgar por si misma hasta que punto son amenazadores los peligros anunciados y de que manera se pueden implementar procesos productivos alternativos.

Como resultado de lo anterior se destacan la constitución de la Empresa Asociativa de Trabajo de mujeres de Isla Grande "Isla Limpia", la Asociación de Pescadores de Barú "Pesbarú", el Sendero Terrestre de Interpretación Ambiental "Los Cangrejos Azules" guiado por jóvenes de Isla Grande, los Senderos Submarinos de Interpretación Ambiental en Isla Grande y Barú, los servicios ecoturísticos manejados por las mujeres de Barú "Ecohotel Casa Azul", el programa ecoturístico "Un Viaje al Parque" dirigido a estudiantes de primaria y secundaria, la validación de técnicas de producción pesquera con colectores de peces y la utilización de casitas cubanas para el manejo sostenible de las poblaciones de langosta.

Así mismo se ha establecido el control de ingreso de visitantes al área protegida con el posicionamiento de funcionarios del Parque en el muelle turístico de La Bodeguita en la ciudad de Cartagena, y en un futuro cercano en el muelle turístico de Tolú (Sucre), que además de percibir ingreso económicos con destino a la UAESPNN (FONAM – Fondo Nacional Ambiental), permite desarrollar actividades educativas en el lapso del tiempo que transcurre durante la permanencia del visitante en dichos muelles.

Dentro del área protegida el equipo del Parque realiza actividades de control de pesca ilícita y tránsito de embarcaciones, para ello cuenta con el apoyo de la Estación de Guardacostas de Cartagena. Dentro del esquema de seguridad integral, se inició la instalación de señalización para navegación y fondeo (boyas y balizas) en el Archipiélago del Rosario, permitiendo indicar los canales de navegación y las zonas aptas para actividades de buceo.

Finalmente, cada una de las líneas de acción el Parque cuenta con material divulgativo de apoyo como CD interactivo, folleto, afiches de especies representativas, plegables, volantes, que permiten socializar los esfuerzos realizados, facilitar las acciones de control y mostrar resultados de la gestión. (DTCA, 2002)

En este momento se está dando cumplimiento a la resolución 0456 del 2003 del MAVDT, por medio de la cual se ordena a la Dirección de Ecosistemas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y

Desarrollo Territorial, a la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, a la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique, al Instituto Nacional de Investigaciones Marinas y Costeras, al Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias y al Establecimiento Público Ambiental de Cartagena, elaborar de un Modelo de Desarrollo Sostenible para los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo; el cual propenderá por la incorporación de criterios para la conservación de los ecosistemas y procesos ecológicos críticos presentes en el área, definiendo los mecanismos para el manejo y uso sostenible de sus recursos naturales y se implementará gradualmente una vez el INCODER haya dado cumplimiento a los procesos de clarificación de la propiedad y recuperación de baldíos reservados de la nación. El objetivo principal de esta resolución es el de adoptar medidas que permitan la restauración, conservación manejo y uso sostenible de los ecosistemas presentes en el área como apoyo a las comunidades locales, con el fin de lograr el aprovechamiento sostenible y alternativo de los recursos ambientales, propuesta en la cual se está proponiendo la conformación de un Área Marina Protegida, en la cual el PNN Corales es un punto focal.

El Parque, junto con el SFF El Corchal "Mono Hernández" y el SFF Los Colorados se encuentra incluido en el Área de Manejo Especial de la Bahía de Cartagena y del Canal del Dique creada por Decreto No. 1741 del 4 de Agosto de 1978 que en su Artículo 2 numeral 2 determina como uno de los objetos "Conservar y proteger los hábitats existentes en el Área, especialmente los ecosistemas coralinos de las Islas del Rosario y los manglares, entre ellos los del Delta del Canal del Dique y los de la Isla de Barú". Esta figura es fundamental para el desarrollo, gestión y recuperación del Área dentro de los conceptos de conectividad y SIRAP.

Es importante propender por la operativización del Área de Manejo especial de la Bahía de Cartagena y el Canal del Dique (Decreto 1741 de 1978), a través del SIRAP Caribe, ya que se constituye en una oportunidad para ejecutar de manera colectiva los procesos de desarrollo territorial, social, económico y de los recursos naturales, que posibilite un mercado internacional competitivo, sostenible en las potencialidades brindadas en el uso y manejo del territorio, disminuyendo la diferencias sociales y garantizando una seguridad alimentaria, incluyéndose dentro de esta área el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario.

El Distrito de Cartagena está interesado en el desarrollo del Plan Sectorial de Turismo, en el cual el PNN Corales se constituye en área fundamental para el desarrollo regional a través del ecoturismo.

Dentro de los principales retos para la gestión en los próximos cinco años están los siguientes:

1. Aumentar la gobernabilidad del área con el apoyo de las instituciones con competencia para garantizar la conservación de los recursos protegidos.
2. Profundizar en el conocimiento sobre los aspectos biológicos, socioeconómicos y culturales mediante su investigación y monitoreo que permita tener una base adecuada para la toma de decisiones.
3. Disminuir la presión sobre los ecosistemas protegidos ocasionados por la actividad pesquera mediante alternativas de uso y manejo y estrategias de control para la conservación de los recursos naturales.

4. Garantizar el ordenamiento de la actividad turística en el área protegida y la articulación de los procesos ecoturísticos con participación activa de las comunidades de la zona de influencia del parque.
5. Desarrollar una estrategia de educación ambiental y comunicación que permita formentar la participación y generar un cambio de actitud de los diferentes actores para la conservación y protección del área protegida.

3 ORDENAMIENTO

En esta etapa se proponen las acciones que van a orientar el manejo del área protegida hacia la solución de las problemáticas fundamentales, descritas anteriormente en la síntesis diagnóstica.

Las tendencias muestran que para el PNN CRSB, los bajos coralinos, las praderas de fanerógamas, las lagunas costeras, el manglar, el litoral rocoso y arenoso sufrirán una disminución y/o pérdida de cobertura, con la consecuente pérdida de biodiversidad por la disminución de las poblaciones asociadas a estas unidades de paisaje como peces, crustáceos, moluscos, equinodermos, esponjas; causado entre otros por la sobrepesca, la pesca con artes y métodos ilícitos, las actividades náuticas (anclaje y alta velocidad), extracción de material y especies de origen coralino, tala y relleno de las áreas de manglar, y contaminación. Mientras que se registrará un aumento de la cobertura de algas y del sustrato abiótico debido al aumento de la tasa de sedimentación y de los nutrientes en suspensión, con la disminución de la transparencia del agua y altas variaciones de salinidad. Estas situaciones se reflejarán en la fragmentación y pérdida de conectividad entre los ecosistemas marino costeros, y en la disminución de la productividad de los recursos hidrobiológicos. Por otra parte, el bosque seco tropical presentará una disminución de la cobertura por tala para aprovechamiento forestal y del suelo, con la consecuente disminución de la biodiversidad de especies asociadas a este ecosistema.

Por lo anterior se hace necesario precisar las acciones de ordenamiento del espacio y de las actividades desarrolladas a partir del proceso de zonificación de manejo del parque y del ajuste de la reglamentación de actividades y la aclaración de limites con base en procesos de participación y/o concertación con actores locales para el manejo del área a través de la definición de zonas de uso, en las cuales se establezcan las diferentes actividades que serán permitidas en cada una, permitiendo adelantar de una manera coherente el desarrollo de las estrategias de gestión y control para evitar la degradación de los objetos de conservación. Esto irá acompañado de los acuerdos de manejo con los diferentes actores relacionados con el Parque, logrando de esta manera darle legitimidad a las zonas y a los usos propuestos dentro del área protegida y su zona de influencia.

El ordenamiento del área protegida debe constituirse en “el resultado de unir los sueños con la razón, para que a través de la voluntad se conviertan en una realidad. Es decir, no es suficiente con visionar los posibles futuros, luego de esto a través de la prospectiva hay que definir cuales son posibles y de ellos cuales son realizables y cuales son los deseables.” (SGUERRA, 2004)

3.1 ANÁLISIS PROSPECTIVO

El futuro que enfrentan las áreas protegidas en el país es incierto, sin embargo se debe enfrentar a partir de una autodeterminación que permita inventarlo o construirlo reduciendo las angustias e

incertidumbres a través de la identificación de los futuros posibles.

El análisis prospectivo, se refiere a prepararse frente a un cambio inevitable, anticipándose a los hechos, con una actitud en la cual se provoca un cambio deseable influyendo en el futuro posible. No hay nunca una garantía total y absoluta de poder influenciar el futuro, dado que existen numerosos factores clave de desarrollo que lo condicionan. Cada factor se convierte en un reto estratégico en el logro de los propósitos y en cada reto intervienen diferentes actores, cada uno con intereses, objetivos y poderes que definirán en conjunto lo que es posible y lo que no.

Los escenarios de manejo se definen con base en la prospectiva. A través de ellos se hace una descripción de la situación futura y de la trayectoria coherente de los eventos, los cuales permiten pasar de una situación de origen (actual) a una situación futura, con el fin de vislumbrar el accionar presente para alcanzar los futuros posibles y deseables.

Desde este concepto, el escenario actual se convierte en la referencia para el análisis prospectivo del área protegida, resultado del diagnóstico de la misma. De la proyección del escenario actual hacia el futuro con el mantenimiento de las diferentes dinámicas, surge el escenario tendencial. Por su parte, el escenario deseado corresponde a los intereses o visiones de los diferentes actores sobre el territorio, para el caso del Parque corresponde al escenario ideal donde logren materializarse los objetivos de conservación a través de unas condiciones ideales para el manejo del área protegida.

Finalmente el escenario objetivo o de consenso**,** es el producto de los procesos de negociación donde los escenarios actual, tendencial y deseados se ponen a consideración de los actores implicados directamente en el manejo y la administración para que en consenso del grupo se defina la zonificación de manejo para el área protegida. Para efectos de este ejercicio se cuenta en el escenario objetivo con la visión de conservación de la UAESPNN, la cual propende al cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida, mediante una situación posible y alcanzable, en la que los insumos necesarios para la gestión estén a disposición del equipo de trabajo. Este escenario será la referencia para definir la reglamentación de manejo (usos y actividades permitidas y prohibidas dentro de cada zona) y el plan estratégico de acción, una vez los actores estratégicos, imprescindibles e importantes estén de acuerdo con él.

3.1.1 Escenario Actual de Manejo

El Parque Corales es un área marina protegida que abarca dos archipiélagos: Nuestra Señora del Rosario (el sector costero occidental de la península de Barú y las islas Tesoro y Rosario hacen parte del área protegida) y el de San Bernardo (se incluyen las Islas Mangle y Maravilla); alrededor de los cuales se concentra la mayoría de los objetos de conservación. Así mismo contiene una gran porción sumergida en la que se ubican los fondos blandos sedimentarios que constituyen un corredor biológico de gran importancia entre ambos archipiélagos.

El área presenta una gran representatividad ecológica del ecosistema de arrecife coralino, 82% del sector caribe continental y un 20% del país, también muestra una representatividad del 7.63% de praderas de fanerógamas en el Caribe. Dentro del contexto paisajístico es evidente que la matriz dominante es el espejo de agua en cuyo fondo dominan los fondos blandos sedimentarios

y hacia los límites norte y sur del área protegida se distribuyen los parches de formaciones coralinas de tamaños y formas heterogéneas. Existe conectividad entre los ecosistemas marinos y costeros a partir de corrientes marinas, rodal de manglar y praderas de fanerógamas, en los cuales se desarrollan procesos de migración de las especies en sus diferentes etapas del ciclo biológico.

Es una zona tradicional de uso pesquero y se desarrollan actividades ecoturísticas y de recreación. Por tal motivo las principales presiones que experimenta el Parque, están relacionadas con estas actividades, entre ellas el turismo masivo, sobre pesca, contaminación, actividades náuticas, extracción de material y de especies de origen coralino. El Parque a través del Programa de Educación Ambiental viene implementando espacios de participación comunitaria en la conservación con énfasis en ecoturismo, pesca artesanal, investigación aplicada, manejo adecuado de residuos sólidos y control del uso de los recursos naturales.

Si bien es cierto el Parque presenta un tamaño adecuado para la conservación de sus objetivos misionales y el índice perímetro-área es intermedio, se presentan efectos de borde ocasionados por la proximidad de la misma con centros poblados, de igual forma, en el interior del Parque se ubican porciones emergidas (que no conforman el Parque) en las cuales se asientan grupos humanos que originan presiones desde el interior del área protegida.

La situaciones que se presentan en la actualidad generan diversas amenazas a la integridad del área protegida, entre ellas se observa que la zona de influencia (islas) esta rodeada por el parque; actividades como turismo y pesca artesanal realizadas en forma desordenada; redireccionamiento y rectificación del Canal del Dique; cargue de hidrocarburos en el golfo de Morrosquillo y transporte marítimo dentro del área del parque. También se presentan conflictos por contraposición de los intereses de los diferentes actores, tales como desempleo de comunidades locales, indefinición de la propiedad y tenencia de la tierra, incompatibilidad entre desarrollo turístico masivo tradicional y conservación de esta ecoregión estratégica, presencia de actores armados en el sector de San Bernardo, transporte de psicotrópicos, competencia y desarticulación interinstitucional.

En el tema de administración, el Parque se encuentra en una situación de desfinanciamiento, debido a que los recursos asignados por el Presupuesto General de la Nación, no alcanzan a cubrir los costos para el manejo de toda el área debido a su amplia extensión y complejidad de situaciones, y al bajo posicionamiento del tema ambiental en políticas estatales reflejado en la baja asignación presupuestal de los recursos para conservación situación genérica del Sistema de Parques Nacionales Naturales -SPNN-; esto ha generado una alta dependencia de financiación externa, la cual es condicionada a las temáticas que plantea el financiador. La escasa inversión captada se concentra en el sector de Rosario, debido a su gran potencial turístico, siendo mínimos los recursos para adelantar proyectos ecoturísticos.

De igual forma la generación de recursos por turismo no son reinvertidos en la misma área en un monto suficiente para el pago de costos administrativos mínimos. Sin embargo es necesario aclarar que siendo parte del SPNN, los recursos generados por las diferentes parques por ecoturismo apoyan acciones de parques que no tienen esta alternativa y que son necesarios para el cumplimiento de las funciones misionales de la UAESPNN, por lo que convendría que por lo menos se reinvierta en el área como mínimo los recursos administrativos de la infraestructura ecoturística para el desarrollo de esta actividad.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

En razón al gran número de sectores de atención (dos sedes administrativas, dos sedes operativas, un sistio de recaudo y cinco sectores de atención a visitantes y control), al énfasis ecoturístico del Parque, y a la fácil accesibilidad al área, la planta de personal que posee el Parque actualmente es insuficiente (14 en total), unido a esto la mitad del personal es contratista, y los cargos de Jefe de Programa, profesional de apoyo y un operario grado nueve se encuentran en provisionalidad. La contratación del personal depende de los recursos FONAM o de la gestión de proyectos externos, situación que genera inestabilidad laboral, discontinuidad de la gestión y afecta la consolidación de estrategias de manejo y de equipos de trabajo. En el aspecto de bienestar laboral, existe una alta probabilidad de enfermedades y riesgo profesional en razón a los tiempos en que las personas deben permanecer en algunos sectores.

En cuanto a infraestructura existen dos oficinas administrativas una en Cartagena y otra en Tolú, y dos sedes operativas en Isla Tesoro e Isla Grande. Siendo necesario establecer la infraestructura adecuada para dos puntos de control de visitantes en los muelles turísticos de Cartagena y Tolú, tres sectores de atención a visitantes y prestadores de servicios turísticos (Playa Blanca, Barú y Playita), y un sitio de control en el archipiélago de San Bernardo. La logística con la que cuenta el Parque incluye cuatro embarcaciones (una en buen estado y tres en regular estado), una moto marina, una camioneta y dos motos (para reparación), un radio de comunicación UHF, diez radios de comunicación VHF, tres computadores de escritorio en regular estado, un computador portátil dañado, un televisor, un VHS, un video beam, una fotocopiadora, dos proyectores de acetatos, y un proyector de diapositivas.

Se han continuado procesos, especialmente en el tema de educación ambiental, los cuales han tenido ajustes con el fin de fortalecerlos. Se ha mejorado la coordinación interinstitucional dirigida al control y vigilancia del área protegida. Se ha fortalecido la articulación del Parque con la Dirección Territorial. El Jefe de Programa se apoya en su equipo, el cual está cualificado en la formulación de proyectos, ecoturismo, educación ambiental, monitoreo de arrecifes, conservación de tortugas marinas, estudios de aves, entre otros temas.

En cuanto a gobernabilidad el Parque tiene la posibilidad de ejercer control en toda el área, pero es limitado por recursos humanos, logísticos y financieros, por tal motivo solo lo está ejerciendo, con los recursos que se posee, una administración del 20% de su territorio. Existe un proceso en curso de creación de una figura de Área Marina Protegida (resolución 0456 del 2003-MAVDT) que se traslapa con el parque, unido a esto existe la figura de Área de Manejo Especial de la Bahía de Cartagena y Canal del Dique (Resolución 1741 de 1978 – Min. Agricultura), situaciones que se están evaluando para determinar el grado de participación del Parque y clarificar el grado de competencia y responsabilidad en estos procesos y su articulación al SIRAP.

Con respecto al grado de conocimiento del área en el parque se han desarrollado diversos estudios por parte de institutos y centros de investigaciones (INVEMAR, CEINER, CENIACUA, CIOH), instituciones de educación superior (Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Universidad de Antioquia), ONG´s del orden internacional (Conservación Internacional y The Nature Conservancy), y entidades estatales (CARDIQUE, INPA-INCODER) entre otras. Estas investigaciones se han concentrado en el tema de arrecifes coralinos y diagnósticos generales del área, teniendo grandes vacíos de información sobre recursos hidrobiológicos. Recientemente el INVEMAR realizó un estudio de caracterización ecológica del área y su zona de influencia.

En el Parque solo se cuenta con un sistema de monitoreo de arrecifes coralinos, siendo necesario diseñar e implementar el monitoreo en los demás recursos protegidos. De igual forma es necesario un estudio socioeconómico adecuado en las poblaciones del área de influencia para apoyar el ordenamiento de la actividad de pesca de subsistencia.

Con el Proyecto de Determinación de la Capacidad de Carga del PNN CRSB (TNC 2003), se establecieron propuestas de acuerdos de manejo con los prestadores de servicios turísticos, ocupantes, nativos y entidades competentes (DIMAR, CARDIQUE, CIOH, Corporación de Turismo Cartagena de Indias, Corplayas, entre otros) en los sectores de mayor afluencia de visitantes en el Archipiélago del Rosario (Playa Blanca, Playita - Cholón, Oceanario – Isla San Martín de Pajarales, sendero terrestre de Isla Grande, y senderos submarinos de Isla Fiesta e Isla Pavitos).

De igual forma existen compromisos informales por parte de pescadores de la zona de influencia, para disminuir la presión sobre los objetos de conservación y regular el uso de los recursos pesqueros. También se ha conformado un comité consultivo con los actores que hacen presencia en el área protegida, constituido como un escenario para abordar temas de interés para los participantes relacionados con el manejo del área, esto ha permitido ganar legitimidad del área y reconocimiento de los actores sociales e institucionales del orden local y regional.

A través del Convenio con CEINER-UAESPNN se han aunado esfuerzos en investigación, educación ambiental y recreación, que le permiten al Parque Corales establecer programas para fortalecer las actividades de manejo del área. Por otro lado, en la actualidad se está adelantando la suscripción de un convenio interinstitucional con CARDIQUE, la Dirección Territorial, SFF El Corchal Mono Hernández, SFF Los Colorados, y Conservación Internacional para dinamizar el SIRAP.

La participación del personal del Parque en espacios como el ECOBLOQUE y el CIDEA, han permitido avanzar en al articulación con autoridades publicas y del sector educativo del Distrito de Cartagena. Con el trabajo conjunto entre la FISCALIA y el PNN CRSB se ha adelantado el control en los procesos sancionatorios, en relación al uso y la ocupación indebida de los baldíos reservados de la nación.

3.1.2 Escenario Deseado de Manejo

Este escenario muestra la situación ideal del Parque en el largo plazo, en un período aproximado de 30 años, en el cual se ha logrado el cumplimiento de los objetivos de conservación propuestos:

El PNN CRSB se consolida como un área marina protegida modelo en la conservación y centro de investigación y formación especializada en ciencias marinas que protege muestras representativas de los ecosistemas marinos y costeros del caribe continental colombiano, con la participación activa de comunidades locales y de forma articulada y complementaria con autoridades regionales.

Los objetos de conservación del Parque presentan una gran diversidad y riqueza biológica y genética, interconectados entre sí, fuentes de alta productividad en el caribe continental

colombiano.

El diseño del área protegida es adecuado ya que una vez definida la situación jurídica de propiedad y se tomaron acciones ambientales oportunas, se ha ampliado para incluir sectores con arrecifes coralinos y praderas de fanerógamas en las zonas marinas y los bosques de manglar y bosque seco tropical, presentes en los archipiélagos de Rosario y San Bernardo. Todo esto ha permitido la conectividad entre los ecosistemas y la integridad del área.

El Parque se ha articulado se ha posicionado y participa en estrategias de conservación del gran caribe, situación que ha permitido su proyección internacional, cualificación del recurso humano, financiamiento, etc.

Se ha disminuido la contaminación y sedimentación aportada por las descargas de los ríos Magdalena y Sinú al mar Caribe. Se cuenta con una zona de influencia definida y reglamentada.

La población se ubica en la zona de influencia siguiendo esquemas de desarrollo sostenible, los cuales no afectan la conservación del área protegida. Se han implementado procesos productivos sostenibles que han mejorado las condiciones de vida de las comunidades locales a partir del ordenamiento ambiental territorial, las actividades de estas poblaciones están reglamentadas y orientadas hacia la pesca sostenible de subsistencia y el ecoturismo. Las comunidades locales están en igualdad de oportunidades, con acceso a la educación superior.

Los megaproyectos de desarrollo adelantados en la zona de influencia del Parque se encuentran formulados bajo principios de sostenibilidad, con énfasis en ecoturismo y sistemas seguros de cargue y trasporte de hidrocarburos, responsables con los recursos del área protegida.

El parque cuenta con los recursos financieros suficientes para la implementación de las estrategias de manejo de manera equitativa en todo el área protegida. El equipo del parque se compone de personal interdisciplinario (Antropólogo, Sociólogo, Abogado, Ingeniero Pesquero, Biólogo Marino, Oceanógrafo, Administrador, Experto en SIG y tecnólogos, entre otros), cualificado y en suficiente número para el cumplimiento de los objetivos de conservación del área. Dispone de dos oficinas administrativas que se encuentran en Cartagena y otra en Tolú. Dos oficinas operativas, en el Archipiélago del Rosario y San Bernardo.

En el área operativa funcionan los equipos necesarios para el control y vigilancia, que incluyen 8 embarcaciones bien dotadas, además de una estación de investigaciones con laboratorios e implementos para investigación y formación académica y laboral especializada en ciencias marinas, una estación meteorológica, y en las sedes administrativas dos automóviles y cuatro motos terrestres, también cuenta con equipos completos de oficina y con capacidad de alojamiento. El personal del área cuenta con la dotación especializada completa para actividades subacuáticas.

El parque se ha posicionado y participa como nodo estratégico del SIRAP Caribe, aportando e incidiendo activamente en la construcción y concreción de una visión regional con énfasis en la conservación y el desarrollo sostenible, también participa en la formulación e implementación de Planes de Desarrollo, POT y Planes de Acción de los entes territoriales, las Corporaciones y demás entidades gubernamentales. Así mismo, posee alianzas estratégicas permanentes y complementarias con centros educativos y científicos. Lidera y/o aporta a partir de su

especialización marina en la generación de información específica para la creación, articulación o ampliación de áreas marinas protegidas en el marco del SIRAP.

En cuanto a la gestión, el Parque ha jalonado procesos de financiación y cooperación técnica permanentes que generaron auto sostenibilidad financiera, debido a la consolidación de un equipo de trabajo altamente cualificado y proactivo. Esto ha permitido operativizar eficazmente el ordenamiento ambiental del área, irradiando y complementado o motivando la gestión de otras autoridades ambientales. De igual forma con la consecución de estos recursos se ha logrado implementar los planes de investigación y monitoreo como centros de formación y conocimiento en ciencias marinas.

Se ha avanzado en la identificación, caracterización y comprensión de ecosistemas y especies marino costeras en lo relacionado con su composición, estructura y funcionalidad. Se tiene información resultado de investigaciones en dinámica de poblaciones y bioprospección, permitiendo la implementación de paquetes tecnológicos de apoyo para sistemas productivos sostenibles. Se cuenta con un sistema de monitoreo permanente soportado en un sistema de información ambiental que permite determinar en tiempo real el estado de los objetos de conservación.

El sistema de control y protección del área es dinamizado y legitimizado con la participación activa y responsable de los diferentes actores (comunidades locales, autoridades ambientales, Ecobloque). En la actividad turística desarrollada en la región del Gran Caribe, el parque esta posicionado como una oferta de ecoturismo altamente especializado y diferenciado, que complementa y se articula a los programas de turismo regionales y locales.

Existen acuerdos formales implementados con los diferentes actores. El comité consultivo sigue operando efectivamente e incluye representantes de todos los sectores sociales e institucionales con presencia en el área.

Se han formalizado acuerdos de tipo regional con autoridades ambientales, y convenios interinstitucionales en diferentes temáticas, que son operativos. Adicionalmente, las instituciones trabajan en forma complementaria a partir de planes de trabajo conjuntos, formulados a partir de objetivos comunes, según sus competencias, basados en una visión integral del territorio.

El parque es reconocido por el 100% de los actores sociales; así mismo, los objetos de conservación del área son reconocidos y respetados. Se identifica la autoridad pública, no hay presencia de actores armados ni narcotráfico dentro del área protegida y su zona amortiguadora.

3.1.3 Análisis de tendencias.

Teniendo en cuenta la dinámica de los procesos actuales con ocurrencia en el área protegida las tendencias para los próximos años nos muestran una fragmentación y pérdida de conectividad de los ecosistemas marinos y costeros y pérdida de la productividad de recursos hidrobiológicos presentes en el área protegida.

Se presentará una pérdida de cobertura de coral vivo; pérdida de biodiversidad por disminución de las poblaciones de peces, crustáceos, moluscos, equinodermos, esponjas, causado por la sobrepesca, pesca con artes y métodos ilícitos, actividades náuticas (anclaje y alta velocidad), extracción de material y especies de origen coralino y contaminación; aumento de la cobertura de algas y del sustrato abiótico por incremento de la tasa de sedimentación, disminución de la transparencia del agua, y variaciones de salinidad altas.

Disminución de la cobertura de manglar por tala y relleno, disminución de la cobertura del espejo de agua de las lagunas costeras y disminución de la biodiversidad de especies asociadas a las raíces de manglar en la parte submarina así como las de hábitos terrestres.

Aumento de la cobertura de algas por aumento en los nutrientes en suspensión y pérdida de biodiversidad de las poblaciones de organismos marino herbívoros como peces, moluscos y equinodermos, y disminución de la cobertura y estructura de las praderas de fanerógamas marinas.

Disminución de la cobertura del bosque seco por tala y aprovechamiento forestal y del suelo, y pérdida de la biodiversidad de especies asociadas al bosque seco tropical.

Dentro de los eventos que se prevén puedan ocurrir tenemos la rectificación y redireccionamiento del Canal del Dique con el consiguiente aumento de la tasa de sedimentación sobre los corales, lo que ocasionará disminución de la cobertura de coral vivo y cambios en la estructura y composición del arrecife.

Igualmente se proyecta la construcción de un complejo turístico en el sector de Playa Blanca, lo cual acrecentará las presiones hacia los ecosistemas marinos y costeros presentes en este sector, si la prestación de los servicios turísticos no se realiza en forma ordenada y teniendo en cuenta los estudios de capacidad de carga del área protegida.

Como un evento futuro incierto tenemos la declaratoria de un Área Marina Protegida, que incluya el PNN CRSB, articulada a los procesos regionales como por ejemplo el Área de Manejo Especial del Canal del Dique y la Bahía de Cartagena, en el cual se encuentra incluido el Parque. Estos procesos requieren un posicionamiento de la UAESPNN, para la coordinación de estrategias de manejo.

De igual forma es incierta la prestación de servicios públicos para las poblaciones de la zona de influencia por parte de los entes territorales competentes, en especial la implementación de los sistemas de alcantarillado y de recolección de residuos sólidos, lo cual ocasionará que se continúen los impactos por inadecuado manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos en los ecosistemas marinos y costeros protegidos.

La cátedra ambiental en los centros educativos de la zona de influencia continuará orientádose a manejo de residuos y reforestación, por lo tanto en los Proyectos Ambinetales Escolares -PRAES- se dejará en en segundo reglón aspectos como el conocimiento y conservación del entorno marino. De igual forma la educación impartida en estos centros no permitirá abrir líneas técnicas en oficios diferentes a la pesca y el turismo.

Por otro lado como tendencia a nivel mundial tenemos los fenómenos climatológicos como por ejemplo el efecto invernadero, el calentamiento global, el aumento del nivel del mar, los huracanes, los mares de leva, entre otros, que si bien son aspectos que se salen de la gestión del parque, generan efectos en las diferentes formas de vida del planeta, entre ellas las que albergan los ecosistemas presentes en el área.

3.1.4 Escenario Tendencial de Manejo

El siguiente escenario muestra la realidad del Parque en un período de 10 años, considerando que las tendencias de manejo se mantienen en su dinámica actual:

El PNN CRSB no se ha podido consolidar como un área marina protegida funcional, ya que solo posee relictos de los ecosistemas marinos y costeros del caribe continental colombiano. Los objetos de conservación presentan una escasa diversidad y riqueza biológica y genética, evidenciándose fragmentación entre los ecosistemas marinos y costeros, impidiendo la conectividad entre ellos. Los ecosistemas son de baja productividad.

El diseño del área protegida no es adecuado, incrementando los efectos de borde por las actividades de la zona de influencia, la degradación de los objetos de conservación hace necesaria su constante revaluación, esto genera una gran pérdida de la conectividad entre los ecosistemas para lograr la conservación de los mismos.

Se ha aumentado la contaminación y sedimentación aportada por las descargas de aguas continentales de los ríos Magdalena y Sinú en el Parque debido a las obras de rectificación y redireccionamiento del canal del Dique, afectando principalmente los ecosistemas coralinos, con la consecuente disminución de la cobertura de coral vivo, ocasionando como resultado el cambio en la estructura y composición del arrecife, y por ende de los demás ecosistemas que se encuentran en interrelación con éste.

Se ha avanzado lentamente en la identificación, caracterización y comprensión de ecosistemas y especies marino costeras en lo relacionado con su composición, estructura y funcionalidad. Se cuenta con pocas investigaciones en la dinámica de poblaciones, bioprospección, por lo tanto no se han aplicado paquetes tecnológicos de apoyo para sistemas productivos sostenibles. No se cuenta con un sistema de monitoreo permanente soportado en un sistema de información ambiental que permita al equipo del parque determinar en tiempo real el estado de conservación de los objetos de conservación.

El ordenamiento ambiental territorial para las actividades más importantes desarrolladas dentro del área como son la pesca y el turismo no se han concretado aún. El turismo se desarrolla en forma masiva y desordenada. La pesca se realiza sin ninguna regulación, empleando artes y métodos inadecuados, y evidenciándose la presencia de pesca industrial dentro de los límites del Parque.

No se ha definido y reglamentado una zona de influencia, por lo tanto las actividades desarrolladas dentro de la zona de influencia siguen impactando en forma negativa los ecosistemas protegidos en el Parque, y no se ha logrado implementar procesos productivos

sostenibles que mejoren las condiciones de vida de las comunidades locales, ya que ellos no han sido partícipes en su construcción debido a su bajo nivel de educación y a la baja identificación con estas iniciativas. La población del área ha aumentado y se ubica en la zona de influencia desde donde se aumenta la presión por la actividad de turismo y de pesca que afectan la conservación del área protegida.

Los megaproyectos aprobados por las entidades competentes en la zona de influencia, van en contravía con los objetivos de conservación del parque. De igual forma ante estos proyectos, las comunidades locales compiten con desigualdad de oportunidades, y cada vez es más limitado el acceso a la educación superior para estas poblaciones. Ante las condiciones de escasez de oportunidades de desarrollo y trabajo, y ante las condiciones de pobreza en que viven las comunidades y el abandono por parte de las autoridades, se permite la presencia de actores armados en el parque y del narcotráfico.

El parque no cuenta con los recursos financieros suficientes para la implementación de las estrategias de manejo de manera equitativa en todo el área protegida. No se tiene un personal suficiente, que conforme un equipo de trabajo interdisciplinario, cualificado y en suficiente número para el cumplimiento de los objetivos de conservación. El parque no ha logrado auto sostenibilidad financiera, debido a la falta de visión y valoración de la oferta de servicios ambientales.

Existen dos oficinas administrativas en mal estado: una en Cartagena y otra en Tolú. Un puntos de control de visitantes en el muelle turístico de Cartagena solo para cobro, sin la infraestructura necesaria para educación y sensibilización ambiental dirigida a los turistas, el muelle de Tolú no se ha construido; dos sedes operativas en regular estado en Isla Tesoro e Isla Grande; tres sectores de atención a visitantes y prestadores de servicios turísticos sin puntos de interpretación ambiental (Playa Blanca, Barú y Playita), y sin sitio de control en el archipiélago de San Bernardo, con insuficientes condiciones para la permanencia de funcionarios.

El Parque cuenta con embarcaciones en mal estado y una moto marina sin dotación en equipos de comunicaciones y para control y vigilancia, un automóvil y dos motos terrestres en mal estado. No se cuenta con equipos completos de oficina para todas las sedes. El personal del área no cuenta con la dotación especializada completa para actividades subacuáticas.

No se ha logrado operativizar el ordenamiento ambiental, impidiendo complementar la gestión de las otras autoridades ambientales. El sistema de control y protección del área no se ha logrado implementar con la participación activa y responsable de los diferentes actores (comunidades locales, autoridades ambientales, Ecobloque) debido a la falta de coordinación y la baja asignación de recursos para organizar encuentros de definición de acuerdos e intereses. El parque no ha podido ejercer control en toda el área, debido a que está siendo limitado en sus recursos humanos, logísticos y financieros. Solo esta ejerciendo con los recursos que posee una administración del 20% de su territorio.

Existen acuerdos formales que no han podido ser implementados con los diferentes actores. El comité consultivo sigue operando sin efectividad debido al bajo posicionamiento del Parque en el sector, a pesar de su participación en instancias como el Ecobloque y el CIDEA. Esto también influye en la poca cooperación de entidades competentes para el control en los procesos sancionatorios.

El parque se encuentra desarticulado del SIRAP de la costa Caribe como resultado de la baja coordinación con la DTCA, y no existe participación articulada de las autoridades y comunidades locales en la gestión de conservación del área. Esto ha generado que el parque no esté posicionado en el área y con las entidades competentes, y no se haya alcanzado una visión regional con énfasis en la conservación y el desarrollo sostenible para la formulación e implementación de planes de desarrollo, POT y planes de acción de los entes territoriales y las corporaciones en los departamentos de Bolívar y Sucre.

3.1.5 Escenario objetivo de manejo

Este escenario muestra la realidad posible del área protegida para un período de 10 años, considerando además de las tendencias una gestión más orientada a través de un plan de manejo establecido en forma participativa:

El PNNCRSB ha mejorado su capacidad de gobernabilidad y legitimidad ante otros actores, se hizo más funcional por la formalización y operatividad de la zona amortiguadora, la cual se constituyó a partir de la definición del área marina protegida, con la cual se dieron las alianzas o acuerdos para el manejo y conservación entre las autoridades competentes

La población sigue aumentando en las islas, pero una gran proporción de la gente estará vinculada en procesos de conservación del Parque. Se apoyan estrategias para mejorar las condiciones de vida de las comunidades locales asentadas en la zona de influencia, aún cuando es claro que el tema como tal no es competencia directa del Parque.

Hay avances en el ordenamiento pesquero y turístico del área protegida, reduciendo el impacto de las actividades antrópicas sobre los valores objeto de conservación debido a una mejora en la regulación de pesca y turismo principalmente. El turismo convencional se sigue promocionando en el área y el ecoturismo aumentará, a partir de su regulación dentro del plan de ordenamiento sobre el tema. Las actividades pesqueras se regularán bajo los términos de un plan de ordenamiento pesquero, definiendo zonas y artes de pesca, en los sectores propuestos y concertados.

Continua el desarrollo de megaproyectos en la zona turística, pero la licencia ambiental o regulación de estos estará acompañada de un protocolo para el manejo turístico y ecoturístico en esta zona y en el área protegida.

El Parque ha podido gestionar proyectos y recursos de manera continua a las estrategias definidas previamente. El parque cuenta con personal interdisciplinario para abordar la temática de las estrategias del parque, aún cuando no cuente con un número suficiente de funcionarios y contratistas

Existen 2 oficinas administrativas una en Cartagena y otra en Tolú; dos puntos de control de visitantes en los muelles turísticos de Cartagena y Tolú; tres sedes operativas: en Isla Tesoro, Isla Grande y en el archipiélago de San Bernardo; cuatro sectores de atención a visitantes y prestadores de servicios turísticos (Oceanario, Playa Blanca, Barú y Playita). El mantenimiento

de las instalaciones es adecuado y se cuenta con la infraestructura necesaria para desarrollar las estrategias planteadas en estos puntos, ya sea sensibilización, educación e interpretación ambiental, control y vigilancia. Se cuenta con los equipos considerados en el escenario actual pero se cumple con un plan de mantenimiento.

Se logra tener presencia efectiva en los dos archipiélagos y las sedes administrativa de Cartagena y Tolú. Una sede operativa en San Bernardo, y una sede administrativa en Tolú, dotadas con personal y logística.

El área protegida mejora sus procedimientos para socializar, acercarse y acordar con la comunidad y las autoridades locales y regionales acciones para la conservación sea en el marco de las estrategias o de planes o proyectos concretos, en el marco de la legislación vigente. Se ha avanzado en la definición de espacios de articulación con otras entidades públicas como las Alcaldías y Departamentos en la zona de influencia del parque, para que haya una visión de Estado en todas las actuaciones. Lo anterior ha permitido crecer en el ejercicio de la autoridad, a través de una estrategia de presencia, conocimiento y reconocimiento del papel del área protegida en términos de conservación (estrategia de educación ambiental, comunicación y divulgación).

El parque define las líneas de investigación y monitoreo en concordancia con los objetivos locales, regionales e internacionales. Al respecto, los institutos de investigación y la academia en general desarrollarán estudios en el marco de dicho plan de investigación y monitoreo. Se está realizando investigación e implementación de procesos productivos sostenibles y se tiene formulado un sistema de monitoreo ligado al Sistema de Información Ambiental.

El compromiso en términos de planificación para la investigación mejora. Los Guardaparques y pasantes aportan a la captura de información (monitoreo) para hacer seguimiento a las líneas de investigación del parque

El parque mejora su acercamiento con las comunidades locales y autoridades regionales con el fortalecimiento en el SIRAP. Implementación de estudios, estrategias procedimientos para el conocimiento mutuo de los actores y el incremento de confianza entre ellos y el área protegida.

3.1.6 Conclusiones del análisis a los escenarios prospectivos.

El análisis prospectivo del Parque muestra que los principales retos para la gestión del área en los próximos 10 años, son: aumentar la gobernabilidad del área con el apoyo de las instituciones con competencia para garantizar la conservación de los recursos protegidos; profundizar en el conocimiento sobre los aspectos biológicos, socioeconómicos y culturales mediante su investigación y monitoreo que permita tener una base adecuada para la toma de decisiones; disminuir la presión sobre los ecosistemas protegidos ocasionados por la actividad pesquera mediante alternativas de uso y manejo y estrategias de control para la conservación de los recursos naturales; y garantizar el ordenamiento de la actividad turística en el área protegida y la articulación de los procesos ecoturísticos con participación activa de las comunidades de la zona de influencia del parque.

Dentro de las tendencias indeseables a ser modificadas para impedir que se sigan presentando durante los próximos 10 años, o para minimizar sus impactos a favor de la conservación, están: el desconocimiento sobre el tema marino por parte de entidades en los procesos de planificación y desarrollo a nivel local y regional; falta reglamentación referente a área marina protegida; baja calidad de la prestación de servicios turísticos; insuficiente coordinación interinstitucional y debilidad institucional; inexistencia de ordenamiento de actividad pesquera por parte de entidades competentes; agotamiento de caladeros de pesca; escasas oportunidades laborales para la comunidad local de la zona de influencia; alternativas productivas sostenibles poco remunerativas; expansión urbana y crecimiento demográfico de población nativa; organización comunitaria deficiente; megaproyectos de desarrollo no compatibles con la oferta ambiental; orden público; escasa diversificación de alternativas productivas; inadecuado manejo de residuos sólidos y líquidos; demanda de productos naturales para artesanía, gastronomía, construcción; bajo nivel de escolaridad en las poblaciones de la zona de influencia; indefinición jurídica de la propiedad en las islas por parte de las entidades competentes; gran aporte de sedimentos en suspensión sobre los arrecifes por el Canal del Dique.

Como principales oportunidades para la gestión del área protegida que deben ser aprovechadas para el logro del escenario objetivo, están los convenios interinstitucionales para el financiamiento de programas de investigación, educación ambiental, mejoramiento de infraestructura y equipos; aprobación de proyectos que permitan continuar los procesos de conservación del área protegida, con la participación de las comunidades de la zona de influencia; aumento del interés de entidades y agencias de cooperación internacional para el financiamiento de procesos de conservación; incremento de la tendencia mundial de reorientación del turismo de sol y playa a ecoturismo; interés en la creación y dinamización de áreas marinas protegidas; articulación a procesos SIRAP en los departamentos de Bolívar y Sucre, y la región Caribe; y una buena disposición de actores locales para coordinar acciones en torno a la conservación del Parque,

Las principales fortalezas del área protegida que deben ser potenciadas para el logro del escenario objetivo son: proyectos ejecutados que permiten ganar gobernabilidad y conocimiento por parte de los actores de los objetivos de conservación del Parque; las fuentes financiadoras poseen buenos antecedentes sobre la responsabilidad y cumplimiento del área en la formulación, gestión y ejecución de proyectos; el Parque posee un equipo interdisciplinario y la mayoría del personal está cualificado en la formulación y gestión de proyectos; establecimiento e implementación de instancias de participación de actores: comité consultivo, ecobloque; cualificación de actores en diferentes temáticas para la participación social en la conservación (prestación de servicios ecoturísticos, investigación, monitoreo, manejo de residuos sólidos); conformación y/o fortalecimiento de grupos organizativos comunitarios (intérpretes ambientales terrestres y submarinos, cooperativa de pescadores “Pezbarú”, Ecohotel, Isla Limpia EAT); se viene implementando un sistema de monitoreo de arrecifes coralino en el Parque liderado por INVEMAR; elaboración reciente de estudio de caracterización ecológica del área (INVEMAR - propuesta de Área Marina Protegida).

Los principales problemas a ser atendidos en los próximos cinco años para avanzar en el logro del escenario objetivo son: escasa articulación interinstitucional para el apoyo en el control y manejo del área protegida entre la Autoridad Ambiental de las áreas sumergidas y los terrenos emergidos; deficiente información para el manejo sobre los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales del área protegida y su zona de influencia; gran número de pobladores de

la zona de influencia demandando para su subsistencia recursos naturales protegidos en el parque; desarrollo de actividades comerciales de forma insostenible como el turismo masivo y la pesca de subsistencia, haciendo presión sobre los recursos naturales; y constante aporte de sedimentos provenientes del Canal del Dique y el río Sinú sobre los arrecifes coralinos y praderas de fanerógamas marinas.

3.2 ZONIFICACIÓN DE MANEJO

La zonificación de manejo es la síntesis espacial de la dinámica del territorio, la cual es interpretada con anterioridad a través de los resultados de la síntesis diagnóstica del área y de la identificación de áreas homogéneas desde el componente biofísico y la ubicación de los objetos de conservación.

Reconocida como un instrumento para el manejo integrado de las áreas protegidas, la zonificación desempeña una serie de funciones entre las que se encuentran: proteger el ecosistema o el hábitat indispensable para la supervivencia de las especies; proporcionar una zona de amortiguamiento entre las áreas manejadas por un sistema de área protegidas y las que no; manejar el uso de los recursos; reducir o eliminar los conflictos existentes entre los usuarios de los recursos; reservar las áreas para fines específicos tales como investigación y educación; permitir la recuperación de hábitats y las poblaciones de las especies de interés; y separar actividades incompatibles (INVEMAR, 2003).

Su intención es la de proteger y preservar componentes sensibles de los ecosistemas, a través de la regulación de ciertas actividades dentro de las zonas identificadas, al tiempo que se faciliten acciones compatibles con la protección de los recursos. La zonificación ayudará a las áreas de importancia ecológica para que evolucionen con la menor interferencia humana posible. Así mismo, la zonificación permitirá promover el uso sostenible para la conservación de los recursos del área y protegerá áreas representativas de los diferentes hábitats presentes en el Parque, que son necesarios para el mantenimiento de los recursos naturales y de las funciones de los ecosistemas marinos y costeros protegidos.

La zonificación ambiental integral provee las bases técnicas necesarias para la definición del Plan Estratégico de Acción tendiente a la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales, en la medida que permite identificar el estado actual del recurso, su uso potencial y las prácticas de manejo recomendadas para optimizar sus condiciones naturales.

La zonificación del área protegida surge de la zonificación ecológica de las unidades de paisaje, como resultado de combinar las unidades geomorfológicas y las coberturas sobre dichas unidades. Adicionalmente a cada unidad ecológica del paisaje se asignaron otras variables como estructura y composición, delimitación dentro del área protegida, sistemas productivos y grado de intervención por usos. Finalmente el análisis de los aspectos socioculturales, económicos y de gobernabilidad permitió llegar a la zonificación de manejo ambiental del PNN CRSB.

3.2.1 Zonificación de Manejo del Área Protegida

El desarrollo de la zonificación de las áreas protegidas con fines de manejo, parte de la zonificación ecológica del Paisaje, que considera el paisaje como un espacio específico y una entidad holística, que incluye componentes heterogéneos, incorporando al hombre como un elemento más en el conjunto.

De esta manera, la zonificación ecológica permite el establecimiento de unidades de análisis más homogéneas, de las cuales partimos para llegar a la zonificación integral del Área Protegida.

Las zonas de manejo son subdivisiones del área protegida, que se definen con el fin de realizar un manejo adecuado hacia el logro de los objetivos de conservación. Dicha zonificación no implica que cada parte del área reciba un grado diferente de protección, por el contrario busca darle un manejo integral al área, partiendo de zonas en las que se da un manejo especial con el fin de garantizar su perpetuidad (Decreto 622 de 1977).

De acuerdo al Decreto 622 / 77 las zonas de manejo posibles de definir en las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, son: Zona intangible, Zona primitiva, Zona de recuperación natural, Zona histórico-cultural, Zona de recreación general exterior, Zona de alta densidad de uso y la Zona amortiguadora (en la periferia del área).

A partir de las diferentes categorías de zonas de manejo definidas en el Decreto 622 / 77 se establecen dos criterios fundamentales para designar o delimitar estas zonas para establecer la zonificación del área protegida. El primero de estos criterios es la condición del área que hace referencia al estado actual del área que se requiere zonificar, de acuerdo a sus valores especiales y a ciertas características ambientales o ecológicas (área deteriorada, ecosistemas transformados por acción antrópica, área inalterada o prístina, área de gran valor escénico o atractivo natural, etc.). El otro criterio es la intención de manejo, definida como el propósito fundamental del manejo para esa porción del área protegida, con el fin de garantizar que los valores objeto de conservación perduren en el tiempo, brindándole el uso más adecuado.

3.2.1.1 Definición de las zonas de manejo.

A continuación se presenta las zonas de manejo definidas para el PNN CRSB, determinadas a partir de la condición o estado actual de la zona y de la intención de manejo. Se precisa también sobre los usos y actividades posibles de realizar en cada una de las zonas de manejo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ley 2811/74 y Decreto 622/77.

3.2.1.1.1 Zona Intangible. Zona en la cual el ambiente ha de mantenerse ajeno a las más mínimas alteraciones humanas, a fin de que las condiciones naturales se conserven a perpetuidad.

Zona Intangible 1 - Sector del Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario:
- Isla Tesoro: parte emergida (excepto el sector donde se ubican las cabañas de control y rutas de acceso a la isla), y zonas marinas adyacentes así: al norte y oriente hasta el límite del Parque, al sur y occidente a una distancia de 1.5 km en forma lineal desde la línea de costa.
- Isla Rosario: parte emergida, y parta marina adayacente hasta el beril de los 30 metros de profundidad.

Zona Intangible 2 - Sector del Archipiélago de San Bernardo:
- Sector emergido de Isla Mangle, además del área sumergida alrededor con un radio de 1000 metros desde su línea de costa
- El terreno emergido de Isla Maravilla y como porción marina hasta 500 metros a la redonda.

Unidades ecológicas del Paisaje:
Bajo coralino-coral
Talud-coral
Terraza-coral
Terraza-praderas de fanerógamas marinas
Playa-playa
Laguna costera-cuerpo de agua
Terraza-roca desnuda
Pantano de manglar-bosque de manglar
Terraza-bosque seco

Estado actual: Esta zona contiene rasgos o valores sobresalientes que demandan un manejo con mínima alteración humana; son ecosistemas de alto significado ecológico, que presentan un buen estado de conservación o con un mínimo de alteración, debido a las restricciones actuales de aceso y uso de las zonas establecidas. De igual forma son sitios con presencia de ecosistemas únicos dentro del área protegida como el caso de las playas de I. Tesoro e I. Rosario, y ecosistemas escasos como el bosque seco tropical de I. Rosario.

3.2.1.1.2 Zona de Recuperación Natural. Zona que ha sufrido alteraciones en su ambiente natural y que está destinada al logro de la recuperación de la naturaleza que allí existió o a obtener mediante de restauración un estado deseado del ciclo de evolución ecológica; lograda la recuperación o el estado deseado, esta zona será denominada de acuerdo con la categoría que le corresponda.

Zona de Recuperación 1. Sector del Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario:
- Todos los bajos coralinos y crestas de arrecifes que se encuentren entre los 0 y 5 metros de profundidad.
- Los manglares que rodean las lagunas costeras al sur de Isla Grande
- Los bajos Tortugas y Las Palmas.
- Los fondos blandos de la plataforma continental a partir del beril de los 50 m del sur de Isla

Grande.

Zona de Recuperación 2. Sector de Isla Barú:
- Todos los bajos coralinos y crestas de arrecifes que se encuentren entre los 0 y 5 metros de profundidad.
- Los manglares de las ciénagas de Cholón y Pelao.
- El espejo de agua de la ciénaga del Mohán y los manglares y bosque seco adyacentes dentro del área del Parque.

Zona de Recuperación 3. Sector del Archipiélago de San Bernardo:
- Los manglares y el espejo de agua de las lagunas costeras de Tintipán.
- Los ecosistemas marinos hasta llegar al beril de los 50 m de la zona de recreación general del sector de Rosario.
- De esta zona se exceptúan las zonas definidas dentro de la zona de recreación general exterior para el sector de San Bernardo.
- En esta Zona, luego de un estudio más detallado de los ecosistemas presentes, se definirán áreas intangibles con mayor precisión.

Unidades ecológicas del Paisaje:
Fondos sedimentarios
Bajo coralino-coral
Bajo coralino-algas
Bajo coralino-praderas de fanerógamas
Depresión kárstica-arena algas
Terraza-corales
Terraza-praderas de fanerógamas
Laguna costera-cuerpo de agua
Pantano de manglar-bosque de manglar
Lomas y colinas-bosque seco

Estado actual: Posee ecosistemas con alteración de la cobertura original por causas antrópicas como careteo y snorkeling, pisoteo, anclaje, tala de manglar, sobrepesca, pesca industrial, construcción de infraestructura, entre otros.

En esta zona se encuentra el único sector terrestre de jurisdicción del parque en Barú, pero presenta un conflicto porque en esta playa hay tránsito de vehículos. El área es sensible por asegurar intercambio biológico entre la ciénaga de Mohán y el mar Caribe, por lo tanto su manejo debe permitir la comunicación del poblado de Barú con el resto de la isla, sin que se produzcan alteraciones ambientales.

3.2.1.1.3 Zona de Recreación General Exterior. Zona que por sus condiciones naturales ofrece la posibilidad de dar ciertas facilidades al visitante para su recreación al aire libre, sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente.

Zona de recreación general exterior 1. Sector del Archipiélago de Nuestra Señora del Rosario:
- Los cuerpos de agua de las lagunas costeras del sur de Isla Grande.

- Los ecosistemas marinos a partir de los 5 m y hasta el beril de los 50 m.
- Incluyen los canales de navegación y rutas de acceso (para el caso de los canales que conduzcan a las Islas Rosario y Tesoro, que tienen área marina dentro de la categoría de Intangible, se establecerá restricciones de acceso).
- Las cabañas de control de Isla Tesoro.

Zona de recreación general exterior 2. Sector de Isla Barú:
- El carreteable que comunica al poblado de Barú con Cartagena en inmediaciones a la ciénaga del Mohán.
- Los ecosistemas marinos desde el beril de los 5 metros hasta el beril de los 50 m.

Zona de recreación general exterior 3. Sector del Archipiélago de San Bernardo:
- Las zonas contiguas a Isla Múcura, Tintipán e Islote en donde se realiza actividad de buceo y careteo.
- Los canales de navegación y rutas de acceso al Archipiélago de San Bernardo (para el caso de los canales que conduzcan a las Islas Mangle y Maravilla, que tienen área marina dentro de la categoría de Intangible, se establecerá restricciones de acceso).
- Los puntos de buceo, se encuentran ubicados 4,5 kilómetros al norte de Isla Mucura y al este de Isla Tintipan.

Unidades ecológicas del paisaje:
Bajo coralino-coral
Bajo coralino-praderas de fanerógamas
Terraza-coral
Terraza-pradera de fanerógamas
Cresta-coral
Cresta-algas
Talud-coral
Laguna arrecifal-praderas de fanerógamas
Depresión kárstica-alga arena

Estado actual: Posee atractivos naturales especiales, accesibilidad (rutas definidas para ingreso al área), presencia y posibilidad de construcción de proyectos de infraestructura. A pesar de que estas áreas no tengan la capacidad suficiente para soportar visitancia debido a que sus ecosistemas son frágiles y aún no esté definida la tasa de recuperación ante impactos humanos, han tenido el uso tradicional de turismo, sin embargo, estos impactos pueden mitigarse a través del ordenamiento turístico de la zona, la determinación de la capacidad de carga y la promoción de alternativas productivas sostenibles como el ecoturismo.

De igual forma esta zona es utilizada para desarrollar la actividad de pesca de subsistencia, debido a su cercanía con los centros poblados de la zona de influencia del Parque, y a la presencia de bajos coralinos.

Dada la importancia ecológica de los ecosistemas presentes dentro del área submarina adyacente a las Islas Tesoro y Rosario, declarada dentro de la zona intangible, es necesario establecer restricciones de uso para los canales de navegación.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

3.3 REGLAMENTACION DEL MANEJO

3.3.1 Zona intangible.

Su objetivo es el de mantener los mínimos niveles de alteración humana.

Uso principal:
- Investigación[1]

Actividades permitidas:
- Recorridos de vigilancia
- Señalización
- Monitoreo[2]

Actividades prohibidas:
- Recreación y turismo
- Tránsito
- Extracción y aprovechamiento de recursos
- Vivienda

3.3.2 Zona de recuperación natural.

El objetivo general es recuperar la calidad y estabilidad ambiental de los ecosistemas degradados o transformados para rescatar espacios que permitan el desarrollo de actividades compatibles con el ambiente.

Uso principal:
- Recuperación.[3]

Usos complementarios:
- Investigación

---

[1] Investigación con bajo nivel de impacto y restricciones para colecciones biológicas. Investigación sobre estructura y funcionamiento ecosistémico.

[2] Monitoreo (con restricciones) de factores antrópicos o naturales que causan deterioro dentro del área protegida.

[3] *Recuperación:* Se pueden realizar actividades para restauración total o parcial de un ecosistema o valor valor objeto de conservación afectado o para mitigar riesgos naturales de impacto social. En estas zonas es posible, en ciertos casos, considerar el desarrollo de algunas actividades productivas o extractivas desde un enfoque de restauración ecosistémica o ambiental (que no se supere la capacidad natural de recuperación de los valores de conservación, ni se amplíe el área de utilización o su grado de afectación), y para los casos de usos subsistencia (permitidos por constitución nacional).

Investigación: Se pueden realizar actividades que conduzcan al conocimiento de la biodiversidad, servicios ambientales y aspectos socioculturales.

- Educación y cultura

Actividades permitidas:
- Educación ambiental.
- Recorridos de vigilancia
- Las definidas en el plan de monitoreo
- Las definidas en el plan de investigación
- Monitoreo
- Restauración ecosistémica
- Revegetalización

Actividades restringidas:
- Fotografía
- Filmaciones

3.3.3 Zona de Recreación General Exterior.

Su objetivo general es el de dar posibilidades al visitante para su recreación al aire libre sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas al ambiente.

Uso principal:
-Prestación de servicios ecoturísticos. [4]

Usos complementarios:
- Adecuación de la infraestructura actual compatible a los lineamientos de manejo y uso de la zona.

Actividades posibles:
- Pesca de subsistencia
- Transporte menor
- Fotografía y filmaciones
- Recorridos de vigilancia
- Monitoreo
- Investigación
- Restauración
- Revegetalización

[4] *Educación y cultura:* Se pueden realizar actividades para enseñar lo relativo al manejo, utilización y conservación de valores existentes en el área protegida y en la región y las dirigidas a promover el conocimiento de las riquezas naturales, culturales e históricas

Recreación: Se pueden realizar actividades de esparcimiento a los visitantes de las áreas

Investigación: Se pueden realizar actividades que conduzcan al conocimiento de la biodiversidad, servicios ambientales y aspectos socioculturales.

- Guianza
- Señalización
- Interpretación ambiental
- Lúdica
- Buceo
- Caminatas guiadas
- Natación

3.4 ANÁLISIS DE LÍMITES

La dinámica de los cuerpos de agua marina, el amplio margen de desplazamiento de muchas de sus especies y la multiplicidad de ecosistemas y procesos ecológicos incluidos dentro del ciclo de vida de las diferentes especies, son criterios que se deberían incluir en la definición de los límites de las áreas marinas protegidas, debido a que las condiciones anteriormente descritas hacen que los impactos generados por la complejidad de usos sobre los espacios marinos costeros tengan repercusiones a nivel local, regional y global.

El tamaño y diseño de las áreas protegidas tienen influencia en el logro de la gestión y la conservación, es decir, si las reservas son demasiado pequeñas y fragmentadas será difícil para los usuarios identificar sus límites, mientras que si las áreas abarcan una extensión demasiado grande sujeta a actividades intensas resultaría imposible vigilarlas. De esta forma las áreas protegidas deben tener el mayor tamaño posible que se puedan conseguir, considerando los obstáculos impuestos por sus formas de uso y que garantice la permanencia de los objetos de conservación presentes en ellas.

La efectividad de manejo del área dependerá de la existencia de marcos jurídicos apropiados, de la aceptación de las comunidades costeras, de un sistema de administración eficaz y bien apoyado, y unos límites claros de las áreas.

Para garantizar la funcionalidad de las áreas, es necesario asegurar una base biológica mínima, que no solo garantice la representatividad de especies y hábitats, sino que también permita proteger los procesos ecológicos que sustentan la diversidad biológica y la productividad de los ecosistemas protegidos, esta estabilidad sólo se puede asegurar protegiendo a comunidades marinas enteras. De igual forma es fundamental reconocer la importancia de los intereses socioeconómicos en la definición de las áreas protegidas, debido a que se debe conservar la base biológica mínima a la vez que se brinden a los usuarios alternativas de uso.

3.4.1 Análisis de límites definidos en la Resolución del Área

Los actuales límites del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo –PNN CRSB se fijaron luego de una realinderación efectuada en 1996 (Resolución No. 1425 del 20 de Diciembre), mediante la cual se adicionaron las formaciones coralinas y fondos marinos que rodean el Archipiélago de San Bernardo, y la zona que conecta a este con el Archipiélago de

Nuestra Señora del Rosario.

Dentro de este contexto se excluyeron la mayor parte de las islas que conforman estos archipiélagos (se incluyen dentro de los límites del Parque cuatro islas: Isla Tesoro e Isla Rosario en el archipiélago del Rosario, Isla Mangle e Isla Maravilla en San Bernardo), cuyos efectos sobre el área protegida han sido descritos en capítulos anteriores, debido a que en estas zonas se desarrollan actividades incompatibles con los objetivos de conservación del área protegida.

Debido a la particular división administrativa del área insular del Distrito de Cartagena y a la presencia permanente del equipo del Parque en las islas, se haría más fácil el manejo del área sumergida y emergida con un política acorde para tal fin, en la que se se armonicen políticas con la Autoridad Ambiental encargada del territorio emergido de los Archipiélagos del Rosario y San Bernardo (que no sea Parque). Esto permitiría manejarlas dentro de una zona especial en la cual se regulen los usos de los recursos, y se desarrollen actividades de educación, investigación y recuperación de los ecosistemas, permitiendo una mayor operatividad del Parque en términos de control, vigilancia y regulación de los factores de amenaza de la zona de influencia al interior del mismo.

Sin embargo teniendo en cuenta la situación jurídica de ocupación en los archipiélagos, la propuesta a partir de este documento técnico es que se logre en forma coordinada con las entidades competentes, definir una reglamentación para los usos de la parte emergida de los archipiélagos de Rosario y San Bernardo, declarados como zona amortiguadora del PNN CRSB, estableciendo acciones y estrategias para su manejo.

Dentro del contexto de la integralidad y conectividad de los ecosistemas, es necesario ampliar los linderos del Parque, con el fin de lograr la integración de las poblaciones marinas por medio de una figura de área protegida, en este caso el PNN CRSB, que permita un manejo adecuado de las mismas. Es el caso de las formaciones coralinas presentes en el complejo del Archipiélago de San Bernardo en el sector occidental, en inmediaciones de la isóbata de los 30 metros de profundidad, contiguas inmediatamente al límite sur occidental del Parque, correspondiente a la cobertura de corales mixtos, y de igual la parte emergida de Isla Palma y los ecosistemas marinos adyacentes, en especial las praderas de fanerógamas marinas y formaciones coralinas.

Se propone anexar el cuerpo de agua y los manglares de la laguna costera de Portonaito en la península de Barú, comunicada permanentemente con el Parque en su zona de conexión con el mar. Esto garantiza la conservación de lugares de alta productividad biológica mediante la regulación de sus usos.

El área actual del parque incluye en la Península de Barú una laguna costera denominada Mohán, la cual tiene comunicación permanente con el mar por la Bahía de Barbacoas y no teniendo ningún contacto directo con el Parque (costa oeste de Barú); adicionalmente el área protegida comprende un sector emergido de terreno consolidado aledaño a esta laguna costera. Esta situación genera una dificultad para su manejo, debido a la dificultad de acceso puesto que el Parque no cuenta con los equipos terrestres para llegar al área, y el acceso por vía marítima debe hacerse por la bahía de Barbacoas.

Por sentencia de la corte constitucional no es posible sustraer área del Sistema de Parques Nacional, por tal motivo ante la dificultad de manejo de la laguna del Mohán y los terrenos

adyacentes adjudicados al PNN CRSB, es necesario disponer de los equipos y el personal necesarios para darle un manejo adecuado.

3.5 SÍNTESIS DEL ORDENAMIENTO

La zonificación permite tener una asignación espacial o temporal de usos y actividades específicas en áreas definidas ubicadas dentro de un área protegida, con el fin de garantizar el manejo y el uso racional de los recursos marinos y costeros.

Dentro de la zonificación los escenarios prospectivos sirven para proporcionar la información necesaria de la visión del territorio a partir de una situación actual evaluando posteriormente las tendencias que influyen en la gestión y manejo del área protegida, para alcanzar los objetivos de conservación propuestos

La zonificación permite construir el diseño del área protegida a partir de las estrategias existentes y propuestas en los escenarios prospectivos, de las unidades ecológicas del paisaje y del estado actual del área protegida, logrando de este modo regular las actividades dentro de las zonas de manejo definidas.

Los criterios para definir las zonas de manejo del PNN CRSB, partieron de las Unidades Ecológicas del Paisaje obtenidas de la caracterización y el diagnostico de área protegida, y de los objetivos definidos por el decreto 622 de 1977 para cada una de las zonas de manejo para los Parques Nacionales Naturales. Entre estos criterios tenemos los biofísicos (variedad de ecosistemas), funciones de los ecosistemas, estado de conservación de los ecosistemas, hábitats esenciales (ciclo de vida de las especies), y nivel de amenazas (naturales y antrópicas), que permitieron identifica la importancia del área de acuerdo a los objetivos de conservación definidos.

El resultado de este análisis permitió definir las siguientes zonas de manejo:

Zona Intangible, en la cual se incluyen Isla Tesoro y Rosario en el archipiélago del Rosario y las islas Maravilla y Mangle en el archipiélago de San Bernardo y su área marina adyacente, debido a que han sido objeto de una categoría de restricción dentro del manejo dado por el PNN CRSB, lo cual ha permitido lograr un buen nivel de conservación de sus ecosistemas marinos, costeros y terrestres.

Otra zona definida es la de Recuperación Natural, en la cual se incluyó la zona que separa a los archipiélagos por su nivel de intervención. Los bajos coralinos se incluyen para recuperar los sitios que han sido utilizados por actividades de careteo y snorkeling. En esta zona también se incluye la laguna costera del Mohán, en la cual se debe lograr una definición de los usos, concertados con las entidades distritales y la población de Barú, que garantice la conservación del ecosistema, a la vez que permita la comunicación de la población con el resto de la Isla y con el distrito de Cartagena. Así como los manglares que bordean las lagunas costeras al sur de Isla Grande y de la Ciénaga de Cholón debido a la constínua pesión que se está ejerciendo sobre ellos.

La zona de Recreación General Exterior, se establece teniendo en cuenta el uso que se la ha dado al área marina adyacente a los archipiélagos del Rosario y San Bernardo, en términos de turismo y pesca de subsistencia, con la cual se espera reglamentar las actividades para que sirva como insumo al ordenamiento de la pesca y el turismo, en coordinación con las entidades competentes.

Por último, la propuesta de definición de la zona amortiguadora se define bajo los criterios establecidos por el documento para dar respuesta al Modelo de Desarrollo Sostenible para los archipiélagos del Rosario y San Bernardo, debido a que la delimitación para el manejo del Área Marina Protegida incluye la zona de influencia del Parque. Sin embargo fue necesario adicionar la población de Bocachica, al reconocer el uso que sus pobladores le han dado al Parque, siendo necesario iniciar la estrategia de educación ambiental, enfocadas a las actividades de pesca sostenible, al ecoturismo y manejo de residuos sólidos.

El análisis del límite del Parque a partir de la Resolución de creación y las ampliaciones posteriores, permitió determinar que el diseño del área protegida en términos de funcionalidad e integridad y de manejo, no es el más adecuado, teniendo en cuenta la inclusión de áreas como la laguna del Mohán en la cual se dificulta su acceso y manejo, y se deja por fuera otras áreas que son importantes para garantizar la conexión de los ecosistemas y los bajos coralinos contiguos al límite suroccidental del Parque en el sector de San Bernardo.

4 PLAN ESTRATEGICO DE ACCION

Dentro de la metodología general establecida para lograr un manejo eficiente de las áreas pertenecientes a la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de nuestro país, se ha identificado la necesidad de tener un plan estratégico de acción coherente y objetivo, en el marco del Plan de Manejo del área protegida, que pueda contribuir a recuperar, conservar y preservar para las generaciones futuras muestras representativas de ecosistemas marinos costeros del Caribe colombiano.

El Sistema de Parques como dependencia pública de carácter, operativa, técnico y ejecutor del MAVDT, coordina acciones con muchos grupos sociales e institucionales que concurren de modo directo o indirecto a la conservación natural de ecosistemas estratégicos (fauna, flora y escenarios naturales) del País.

En este orden de ideas, el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, con el fin de cumplir con sus objetivos misionales, propuestos por la política de participación social en la conservación "PARQUES CON LA GENTE", se fundamenta en la creación de espacios de concertación y dialogo entre actores involucrados con los objetivos de conservación del área protegida, con el objeto de disminuir la presión sobre los ecosistemas protegidos.

De igual forma, se hace muy evidente que las presiones sobre los objetos de conservación del área, son producto de los conflictos sociales, referidos al uso de los recursos en relación con el modelo de desarrollo vigente. En el nivel local, estas condiciones sólo podrán ser transformadas contando con la participación directa de los grupos humanos en los procesos de conservación, a partir de diversas estrategias.

El mayor valor de la Política de "Parques con la Gente" es el de proponer la construcción de estrategias de cambio cultural que buscan confrontar las propuestas de conservación con el modelo de desarrollo, para incidir en su transformación. Esta transformación se traduce en sistemas más amigables con la naturaleza que generen desarrollo social y cultural, que promuevan el dialogo intercultural, que contribuyan al reconocimiento, respeto de las diferencias y al fortalecimiento de la capacidad de trabajo conjunto. Todo ello en busca del equilibrio en la relación con la naturaleza y especialmente con las áreas ricas en biodiversidad.

Esta tendencia política, que aporta significativamente a la formación de una efectiva "cultura conservacionista", ha logrado incluir en su análisis los procesos socioculturales y económicos particulares para cada región, como base para construir miradas locales, regionales y nacionales que, desde el tema ambiental, contribuyan al mejoramiento de los inadecuados sistemas de convivencia social y natural que hoy imperan.

Por otro lado, es importante resaltar que el Parque Corales del Rosario y San Bernardo, enfrenta graves problemas para su preservación desde diferentes aspectos como son lo social, político y económico, algunos de los cuales representan poderosos conflictos de intereses con niveles del orden regional y nacional. Durante las dos últimas décadas la cantidad y magnitud de las

amenazas que se cernían sobre el Parque se han incrementado dramáticamente, debido entre otros factores a:

1 La contaminación del agua del área protegida por arrastre de sedimentos causada por los ríos Magdalena (Canal del Dique, su desembocadura en la bahía de Cartagena y los caños de Lequerica y Matunilla los cuales realizan sus aportes en la bahía de Barbacoas) y del río Sinú.

2 La insuficiente gobernabilidad en el área protegida y su zona de amortiguación, hecho que se refleja en una descoordinación de los esfuerzos institucionales, en los procesos de ordenamiento territorial y en la falta de acercamiento y compromiso hacia y de las comunidades con las estrategias de manejo.

3 El escaso conocimiento sobre los recursos protegidos en lo referente a aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales.

4 El incremento progresivo de la presión ejercida sobre los recursos naturales protegidos en el PNNCRSB, generada por las comunidades asentadas en la zona de amortiguación y por los diferentes usuarios del área.

5 Deficiente efectividad, continuidad y cobertura operativa de los programas y proyectos del Parque dedbido a dificultades financieras, cambios en las directrices institucionales y cambio de personal.

4.1 ESTRATEGIAS DE TRABAJO DEL AREA

El PNNCRSB en el marco de la Política de Participación Social en la Conservación, con el acompañamiento de The Nature Conservancy (TNC), ha formado y consolidado coaliciones entre actores con influencia e intereses en el área, así mismo ha aplicado herramientas de planificación las cuales han permitido identificar las principales presiones y amenazas que se ciernen sobre el área, permitiendo definir líneas estratégicas que pueden contribuir a disminuir dichas presiones y amenazas.

Las estrategias en las que el área ha basado su gestión son las que a continuación se enuncian:

1 Conformación y consolidación del Comité Consultivo del PNN CRSB, con un subcomité por programa.

2 Coordinación interinstitucional para la conservación del PNN CRSB en aspectos de control, divulgación y capacitación.

3 Desarrollo de las actividades turística y pesquera, enmarcadas en los criterios del turismo sostenible y pesca responsable respectivamente.

4 Fortalecimiento administrativo y operativo.

5 Educación Ambiental.

6 Vincular al PNNCRSB dentro de la estrategia SIRAP Caribe.

4.2 MARCO LÓGICO

4.2.1 Objetivo estratégico 1: Incrementar la gobernabilidad del PNN Corales a través de acciones propias y con el apoyo de actores institucionales con competencia en el área protegida y su zona de influencia para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación.

Antecedentes y justificación.

Un hecho que no se puede desconocer, la política ambiental en nuestro país, no ha ocupado el lugar que le corresponde dentro de las prioridades nacionales (León et. Al. 1988), en consecuencia la entidad encargada de administrar el Sistema de Parques de nuestro país, carece del apoyo financiero suficiente para cumplir adecuadamente con los compromisos económicos que requiere para la administración y manejo óptimo de los Parques Nacionales.

Históricamente tampoco se ha contado con el trabajo conjunto y decidido de otras entidades; aunque se han realizado acciones tendientes a mejorar la gestión de las autoridades, las cuales deben ejercer un control efectivo, así como mantener un reconocimiento social por lo menos aceptable en el área, muchos esfuerzos en este sentido aun son insuficientes.

Alvarado (1989), identifica la necesidad de conformar un Comité Ejecutivo, donde exista participación de los actores sociales (instituciones, comunidades y empresa privada), para apoyar las acciones de manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo. Es así como con la puesta en marcha de la Política de Participación Social en la Conservación "PARQUES CON LA GENTE", se generaron espacios de participación de los diferentes actores bajo el liderazgo del Parque.

Atendiendo la recomendación se conformó un Comité Consultivo, conformado por representantes de los actores sociales con intereses en el área protegida: entidades del gobierno local, autoridades ambientales del orden regional, representantes de los operadores turísticos, ocupantes de casas de recreo y la comunidad nativa asentada en los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario, San Bernardo y la Península de Barú; sin embargo, los representantes de los grupos de San Bernardo hasta la fecha aún no se vinculan a este proceso de manera efectiva. Este ejercicio de planificación para la conservación de áreas protegidas, se diseñó por la ONG "The Nature Conservancy" y el equipo del Parque, guiados por especialistas en los ecosistemas característicos del área. Los representantes de estos grupos subscribieron un acuerdo de voluntades, comprometiéndose a coordinar y aunar esfuerzos, así como ejecutar las acciones necesarias para lograr la conservación del PNNCRSB. De este ejercicio anterior quedó manifiesto por parte de los representantes de los gremios, la comunidad y los habitantes, la ausencia de estado en el área, lo cual motiva el requerimiento de gobernabilidad para el sector.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Dentro del análisis de amenzas al PNN Corales, se encontró que una de las principales es la descarga de aguas continentales cargadas de sedimentos a través de la desembocadura del río Magdalena vía Canal del Dique y del río Sinú, con consecuencias directas e indirectas sobre los ecosistemas marinos protegidos por contaminación y/o disminución de la calidad del agua (turbidez), ahogamiento de corales y pastos, proliferación de algas, entre otros, debido al inadecuado manejo de las cuencas hidrográficas al inteior del país. Por lo tanto las acciones a desarrollar están tendientes a lograr disminuir el impacto por los sedimentos en la columna de agua sobre los arrecifes coralinos y demás ecosistemas marinos, y el aporte de nutrientes por contaminación de aguas continentales sobre el Parque.

De otro lado, el Parque ha venido realizando acercamientos entre las autoridades con injerencia en el área, para controlar efectivamente el parque y su zona de amortiguación. Hasta el momento el proceso de articulación se ha logrado para algunos factores relevantes del manejo. Sin embargo, con base en la reglamentación ambiental vigente, las violaciones a esta normatividad son muy frecuentes, aunque el parque realiza seguimiento a muchas de las actividades que se realizan en su interior, no es continuo.

Así mismo, el Parque se ve afectado por el conflicto armado que vive nuestro país, existe presencia armada y narcotráfico con baja incidencia en la gestión del área, sin embargo, ha provocado desplazamientos y homicidios de nativos.

4.2.1.1 Objetivo específico 1. Apoyar la efectiva coordinación interinstitucional de las entidades con funciones y responsabilidades en el área protegida y su zona de influencia para desarrollar estrategias de manejo conjunto y avanzar en la construcción del SIRAP.

Antecedentes y Justificación. La multiplicidad de instituciones estatales y de funciones administrativas que cada una de ellas ejerce sobre el área protegida, aunado a que solo Guardacostas y Parques tienen sede permanente en el área, la dificultad de transportarse, los múltiples problemas que aquejan a un mayor número de ciudadanos en el Distrito de Cartagena y la sensación de que todo en las islas marcha bien entre otras han impedido actuaciones individuales de las entidades y mucho más las acciones en conjunto.

Lo anterior conduce a la desorganización administrativa y a la aparición de obstáculos para la planificación de la zona, expresándose en órdenes y contraórdenes inoportunas, vacíos de autoridad, desconfianza y poca credibilidad de las mismas instituciones regionales y locales.

Con la puesta en marcha de la Política de Participación Social en la Conservación, así como el liderazgo de la administración del Parque (UAESPNN), se logró conformar el Comité Consultivo y se avanza en su consolidación como herramienta estratégica para la gestión del área. Este Comité ha generado espacios de participación, colaboración y alianzas entre las autoridades del orden local y regional con competencia el área y su zona de amortiguación; sin embargo, aunque se ha avanzado en este aspecto, aún se encuentra en un grado incipiente la participación conjunta de entidades en la planificación del área.

Así mismo, la UAESPNN y el MAVDT, con el fin de cumplir con sus objetivos misionales han

propiciado alianzas estratégicas, que han permitido construir y fortalecer iniciativas que integran los esfuerzos locales y regionales. Otro factor importante en este andamiaje, el cual se evidenció como una debilidad y una de los mayores limitantes para el desarrollo de la gestión ambiental institucional, es la baja asignación de recursos presupuestales, sin embargo, esta misma ha impulsado el establecimiento de políticas que promueven la articulación entre dependencias, entidades e instituciones engendrando una nueva fuerza como es "la unión de esfuerzos y propósitos"; permitiendo una nueva visión de integralidad y de construcción de unidad, al tener una mirada más amplia del territorio y no concebirlo como islas, se busca fortalecer conectividades entre áreas establecidas por las dinámicas ecológicas y sociales propias.

De igual forma desde la academia y otros actores del orden nacional e internacional se han desarrollado ideas y planteamientos que apuntan a una mirada integral e integrada de los ecosistemas a sus contextos regionales, los cuales sirvieron de insumo al desarrollo de la propuesta de crear el Sistema Nacional de Áreas protegidas SINAP, que desde el nivel regional se le denomina SIRAP.

Ante esta situación el SIRAP se convierte en una herramienta valiosa que permite la coordinación de las entidades estatales y privadas con jurisdicción en el área protegida, a través de las estrategias y convenios para dinamizar los procesos de integración en las diferentes instancias de ordenamiento del territorio, además de la integración de las comunidades locales, grupos étnicos, gremios, y organizaciones civiles entre otras; todos generando acciones tendientes a contribuir con la conservación del patrimonio natural y cultural de nuestro territorio, pese a la compleja situación económica y social por la cual atraviesa nuestro País y a la pérdida o alteración de importantes ecosistemas naturales. Este trabajo decidido y constante de los diferentes actores sociales e institucionales se ve reflejado en el paulatino posicionamiento, que viene presentando la variable ambiental en las diferentes dimensiones del desarrollo de nuestro país.

Metas posibles.

1. 48 actividades desarrolladas en conjunto con el comité interinstitucional, para apoyar el cumplimiento de los objetivos de conservación en torno al área protegida y su zona de influencia.
2. 20 actividades de capacitación desarrolladas con el equipo de trabajo del Parque, en temas de control y vigilancia.
3. 1072 recorridos de control y vigilancia, efectuados en el área protegida, desarrollados de acuerdo a la programación establecida con el equipo de trabajo y el plan de control y vigilancia.

4.2.1.2 Objetivo específico 2. Cualificar los procesos administrativos y operativos de la UAESPNN en el área protegida para fortalecer su capacidad de respuesta.

Antecedente y justificación. El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, desde su creación en el año 1977 y su posterior ampliación en 1996, ha encaminado acciones tendientes a la conservación de muestras representativas de ecosistemas marino costeros desde diferentes temas; sin embargo, en el archipiélago de Nuestra Señora del Rosario y Península de

Barú, se han concentrado la mayoría de programas y proyectos, debido a la insuficiente planta de personal con la que cuenta el Parque (la cual se limita a 7 funcionarios de la planta global de la UAESPNN y 8 funcionarios contratistas), así como el presupuesto asignado históricamente al área, ya que existen unos costos operativos fijos ocasionados por el énfasis ecoturístico del Parque (mantenimiento de infraestructura, equipos de transporte, puestos de recaudo), que no están siendo cubiertos por la asignación de recursos de la UAESPNN.

De otro lado, para controlar efectivamente las 120.000 hectáreas que conforman el parque, resulta insuficiente la planta de personal actual, dado el énfasis ecoturístico, la tradición pesquera de las comunidades asentadas en la zona de amortiguación, el gran número de sectores fijos donde se hace presencia (sede administrativa Cartagena y Tolú, muelles turísticos de Cartagena y Tolú, sedes operativas de Isla grande y Tesoro, Playa Blanca, Playita, Barú y Archipiélago de San Bernardo), así como a la fácil accesibilidad al área por parte de los usuarios.

Debido a lo anterior, el PNNCRSB con el fin de cumplir a cabalidad con los objetivos misionales de la UAESPNN, y garantizar la conservación de ecosistemas marino costeros estratégicos para Colombia y el mundo, debe incrementar su capacidad de respuesta efectiva y responsable (esto exige planeación y continuidad en las acciones) a las eventualidades presentadas y al día a día; para enfrentar con autodeterminación el futuro del área protegida reduciendo las actuales presiones y amenazas, en otras palabras disminuir el nivel de incertidumbre que se cierne sobre el PNNCRSB.

Este objetivo es de vital importancia ya que de lograr mejorar la presencia operativa de la UAESPNN, eventualmente se contribuirá a mantener la cobertura actual de los objetos de conservación del Parque, y conservar el área protegida como un inigualable conjunto submarino de ecosistemas y comunidades habitado por corales, peces, moluscos, entre otras especies de importancia. En la actualidad, la gestión del área propende conservar los recursos naturales protegidos, utilizando para ello diversos frentes: educación ambiental, control del uso de los recursos naturales, ecoturismo y gestión interinstitucional.

Metas posibles

1. Veinticuatro (24) reuniones con el equipo de trabajo del PNN Corales, realizadas de forma bimensual, para analizar y retroalimentar los procesos Administrativos, legales y técnicos, y efectuar seguimiento a la gestión de los proyectos.
2. 100% de implementación de la Norma técnica de calidad en la gestión pública.
3. 100% de la información contenida en los inventarios, ajustada y actualizada.

4.2.1.3 Objetivo específico 3. Avanzar hacia la sostenibilidad financiera del PNN CRSB para el sostenimiento de los programas definidos en el área protegida y su zona de influencia.

Antecedentes y justificación. El parque solo desde el año 2000 pudo establecer un punto de cobro por entrada de visitantes que parten desde el muelle "La Bodeguita" en la ciudad de Cartagena de Indias. Sin embargo existen muchas otras vías de acceso al parque que pueden ser reguladas por personal del parque y ejercer el cobro. Este es el caso del muelle de Tolú, lugar donde zarpan la mayoría de las embarcaciones que van al parque en el sector de San Bernardo, las marinas privadas donde salen los yates y embarcaciones de los poseedores de casas de recreo

y los bañistas en Playa Blanca donde la mayoría ingresan por vehículo terrestre. Adicionalmente se pueden obtener recursos financieros por el cobro de un impuesto por la prestación de servicios a los visitantes como es el caso de las filmaciones, fotografias, y buceo, que hacen uso de los servicios ambientales del área.

Las insuficiencias financieras se expresan entre otras cosas, en carencia de combustible y en la permanente presión sobre las embarcaciones del parque (solo hay dos en buen estado y una de ellas tiene un solo motor y eso limita su accionar a no navegar en aguas abiertas, es decir fuera del archipiélago de Rosario), factores que limitan los desplazamientos del equipo humano al área. Por lo tanto, los esfuerzos realizados por las autoridades competentes y sobre todo por la administración del PNNCRSB, no cuentan con la cobertura suficiente, ya que la presencia efectiva del equipo humano se limita al 60% del área aproximadamente, así mismo, es importante anotar que esta situación se presenta, por que el recurso humano es insuficiente para cubrir adecuadamente con todas las labores de administración investigación, educación, recreación y monitoreo.

Históricamente y hasta la actualidad, en el sector de San Bernardo, solo se realizan incursiones esporádicas, especialmente recorridos de control y vigilancia, y algunos tímidos intentos de organización comunitaria. Esto porque no hay una sede operativa en ese lugar, que representa el 50% del área.

Al ampliarse el recaudo, deberán verse acciones de mejoramiento de condiciones a los usuarios, como señalización marítima, mayor cobertura y aplicación de la reglamentación en procura del bien común y la conservación.

Metas posibles.

1. Veinte (20) informes de seguimiento y evaluación a la gestión de los proyectos desarrollados en el PNNCRSB, soportados y articulados con el nivel central y regional.
2. 25% de aumento de los visitantes al área protegida, con respecto al año 2006, como consecuencia de la aplicación de estrategias.
3. Tres (3) alternativas productivas implementadas entorno al ecoturismo, con las comunidades del área de influencia del PNNCRSB.

4.2.2 Objetivo estratégico 2. Profundizar en el conocimiento sobre los recursos protegidos en los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales, para el manejo y planeación eficiente del área protegida.

Antecedente y justificación.

Diversos estudios científicos se han realizado en el parque durante los últimos veinte años, la mayoría enfocados hacia el ecosistema de arrecife de coral, siendo estos de carácter puntual, utilizando sitios y metodologías distintas lo que no permite hacer un adecuado análisis para tomar acciones de manejo por parte de la administración del área. De la misma manera hay carencia de información sobre la dinámica de ciertos ecosistemas presentes en el área, creando vacíos de información básica para el personal del parque. Por ende, hay que incentivar la investigación

básica y aplicada sobre los objetos de conservación definiendo líneas de investigación específicas, haciendo énfasis en las especies que se encuentran amenazadas. Además el diseño de un sistema de monitoreo sobre los objetos de conservación podrá reflejar en el tiempo su condición, todo esto ligado a un sistema de información geográfica.

De la misma forma se debe tener conocimiento sobre las poblaciones que están en la zona de amortiguación del parque que tradicionalmente han derivado su sustento de los recursos hidrobiológicos del área protegida, mediante diagnósticos que reflejen aspectos socioeconómicos.

4.2.2.1 Objetivo específico 1. Definir e implementar el plan de investigaciones en torno a los objetos de conservación del PNNCRSB.

Antecedentes y justificación. A lo largo de muchos años el área protegida ha sido objeto de numerosos estudios e investigaciones por parte de investigadores y pasantes de las universidades más reconocidas a nivel nacional. Sin embargo en la actualidad no se cuenta con un centro de documentación en el que se guarde copia de todos estos trabajos de alto valor científico y social necesarios para apoyar la gestión del área, generando pérdidas de información relevante para el accionar del equipo del PNNCRSB.

La operativización de este centro permitirá conocer las necesidades de información en torno a los temas de interés para el área, definiendo de esta manera las líneas que orientarán los planes de investigación y monitoreo.

Numerosas investigaciones se han realizado en el parque sobre los ecosistemas marinos y costeros, en especial los arrecifes coralinos. Sin embargo en necesario profundizar el conocimiento, para poder entender la dinámica y composición de todos los ecosistemas y sus relaciones (conectividad) con otras áreas marinas del Caribe. Adicionalmente se necesitan investigaciones científicas acerca de las especies amenazadas del parque para buscar posibles soluciones para su conservación. En este tema el Centro de Investigación, Educación y Recreación – CEINER, en convenio con la UAESPNN están implementando un programas de investigación aplicada, uno de los cuales es el larvicultivo del caracol pala (*Strombus gigas*) con fines de repoblamiento, con participación activa de los pescadores artesanales del área. De la misma forma, se pretende realizar el larvicultivo del mero guasa (*Epinephelus itajara*). Además se cuenta con un programa de conservación de la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), mediante el monitoreo del crecimiento de las poblaciones de tortugas del área y sensibilización hacia la protección de la especie.

Metas posibles.

1. 100% de avance en la elaboración del documento con la definición y ajuste de las líneas de investigación del PNNCRSB.
2. 2 alianzas formalizadas con personas naturales y/o jurídicas, para el desarrollo de investigaciones biológicas, socioculturales y económicas en el PNNCRSB.
3. 100% de avance en la consolidación de la información contenida, de los procesos de investigación desarrollados en el PNNCRSB, en una base de datos.

4.2.2.2 Objetivo específico 2. Diseñar participativamente e implementar el programa de monitoreo del área protegida.

Antecedentes y justificación. El parque cuenta solo con dos programas de monitoreo sobre dos objetos de conservación: Arrecife de coral y bosque seco tropical.

Desde el año de 1998, en el Archipiélago del Rosario, se encuentra instaladas estaciones permanentes de monitoreo de arrecifes coralinos, posteriormente en el año 2000 se instalaron en el Archipiélago de San Bernardo. Desde su instalación se ha monitoreado anualmente las estaciones bajo la coordinación del Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos de Colombia del INVEMAR.

El otro valor objeto de conservación que tiene instalado un sistema de monitoreo es el bosque seco tropical, el cual se instaló en el año 2002 en Isla Rosario, por personal vinculado a la Universidad Nacional de Antioquia y la empresa de energía ISSA.

De igual forma dentro del estudio "DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA DEL PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO EN LOS SECTORES DE PLAYA BLANCA, LA PLAYITA, ISLA GRANDE, ISLA SAN MARTIN DE PAJARALES, BARRERA CORALINA ISLA PAVITOS E ISLA FIESTA" (TNC-UAESPNN 2004) se estableció un plan de monitoreo para la calidad de agua en zonas de uso crítico con el fin de conocer la incidencia de los altos picos de visitancia al área. Dentro de este estudio se definieron como objetivos identificar indicadores de impacto relevantes en los ecosistemas del PNN Corales y elaborar un plan estándar de monitoreo con base en los indicadores ambientales más relevantes detectados en los diferentes sistemas del Parque.

Se requiere implementar sistemas de monitoreo sobre los demás objetos de conservación del parque (bosques de manglar, praderas de fanerógamas marinas, lagunas costeras, litoral rocoso y arenoso) además de ampliar los existentes. Esto permite saber la condición de estos ambientes marinos a través del tiempo.

Metas posibles.

1. 100% de avance en la elaboración del documento con la definición y ajuste del programa de monitoreo del área protegida.
2. Tres (3) informes con los resultados del programa de monitoreo del área protegida.

4.2.3 Objetivo estratégico 3. Disminuir la presión sobre los ecosistemas marino costeros y sus especies asociadas ocasionada por la actividad pesquera que garanticen la conservación de los recursos naturales presentes en el PNN CRSB.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Antecedentes y justificación.

El PNNCRSB, cuenta con una gran riqueza biótica representada en una variedad de ecosistemas marino costeros que albergan poblaciones de fauna y flora. Sin embargo, el constante incremento de las presiones sobre el Parque, ha generado deterioro de los objetos de conservación; con base en los ejercicios de planificación desarrollados por el equipo del Parque y expertos externos, se han identificado las principales amenazas que se ciernen sobre el Parque las cuales son: el incremento paulatino de la sedimentación aportada por los ríos Magdalena y Sinú, las prácticas turísticas convencionales, la sobre explotación del recurso pesquero ocasionada por el uso indiscriminado de artes y métodos inadecuados de pesca (utilización de diversas redes y la utilización de explosivos), la baja selectividad de los artes ocasiona una pérdida adicional del recurso de aproximadamente 25% (Edwards, 1997) debido a las cantidades de pesca acompañante, dado que habitualmente se capturan peces de tamaño no comercial o tallas inferiores a la mínima legal (este aspecto hace referencia a la talla a la cual las especies se reproducen por primera vez) y causa daño a algunas especies marinas como delfines y tortugas. Adicionalmente, las comunidades de pescadores se han visto desplazadas como resultado del desarrollo de otras actividades en la zona costera, como turismo e industria y desplazamientos dentro de las mismas comunidades como resultado de la competencia por el uso de los recursos y por el espacio.

El Parque desde su programa de educación ambiental, ha realizado avances importantes en la conformación y fortalecimiento de colectivos de pescadores, ha cualificado algunas de las organizaciones comunitarias, desde aspectos técnicos, administrativos hasta la vinculación en los programas de conservación del Parque; con el objeto de identificar y validar alternativas de pesca que reduzcan la presión de su actividad sobre los recursos protegidos.

Por otro lado, se inició un programa de investigación acción participativa mediante la cual se han validado algunas técnicas alternativas de pesca como utilización de casitas cubanas para la pesca de langosta y el monitoreo de peces pelágicos (Validación de payao como alternativa de pesca responsable), que eventualmente podría contribuir a reducir la presión sobre los peces arrecifales del Parque y generar acuerdos de conservación del área con algunas de las comunidades asentadas en la zona de amortiguación. Este proceso se ha llevado con el acompañamiento de la autoridad competente, el INCODER (antes INPA), con el fin de darle legalidad a los procesos y acciones desarrolladas en el área.

Sin embargo, la búsqueda de soluciones son muy pobres en nuestro país debido al escaso apoyo estatal, aspecto que se traduce en la escasa disposición de alternativas tecnológicas viables para iniciar procesos de fortalecimiento organizativos de los colectivos de pescadores en torno a sus problemas. La acción posible se ubica en el ámbito de las normas y los mecanismos de control establecidos para tallas mínimas de captura, artes de pesca permitidos, manejo de sitios de pesca y vedas, etc.

4.2.3.1 Objetivo específico 1. Caracterizar participativamente la actividad pesquera como aporte al desarrollo de una pesca responsable.

Antecedentes y justificación. De acuerdo con FAO 1991, más del 90 % de la pesca marina

mundial se realiza cerca de la costa. En los Parques Marinos Costeros sin excepción alguna, los colectivos de pescadores se han visto afectados por la disminución de la productividad pesquera en las zonas costeras, lo que ha ocasionado un incremento desmedido en el esfuerzo pesquero y por ende un decrecimiento en las capturas realizadas con las Unidades Pesqueras Tradicionales. Los problemas más representativos a los cuales se enfrentan diariamente las diferentes comunidades de pescadores son:

Sobrepesca: Los pescadores de otros lugares, se ven obligados a movilizarse hacia los Parques, debido al deterioro de los ecosistemas y la drástica disminución del recurso pesquero en sus lugares de origen. Se han detectado conflictos de intereses entre pescadores foráneos que tienen una intención extractiva de la pesca, interesada en incrementar la productividad pesquera al incrementar el esfuerzo de captura. Utilización de artes y métodos de pesca nocivos. La utilización de dinamita o pólvora, trasmallo, y chinchorro, a causa de su capacidad destructiva, enfrenta a los pescadores a mayores restricciones y medidas de control por parte de las autoridades. Así mismo, la baja selectividad de las artes pesqueras ocasiona una pérdida adicional del recurso, debido a la pesca acompañante, dado que habitualmente se capturan especies no comerciales o de tallas menores a las deseadas.

Altos índices de pobreza: La precaria presencia estatal ha provocado el deterioro de la calidad de vida de las comunidades de pescadores artesanales, causado por la deficiente prestación de servicios como la educación, salud, comunicaciones, saneamiento básico, generación de empleo y participación ciudadana. La pobreza y marginalidad de las comunidades dificulta la implementación de procesos organizativos y desarrollo de metodología de monitoreo y evaluación de la actividad pesquera.

Comercialización desfavorable de productos pesqueros: Este aspecto presenta dos causas principales, en primer lugar, las precarias condiciones tecnológicas de procesamiento y conservación de productos pesqueros, los obliga vender la producción a corto plazo, a intermediarios locales los cuales imponen el precio del producto a su conveniencia. En segundo lugar, la debilidad organizativa de los pescadores, no genera alternativas de concertación y cohesión interna que les permitan regular y unificar precios mínimos.

Esta situación se da a causa de la falta de oportunidades de las comunidades de la zona de amortiguación del PNN, el abandono estatal de la población de pescadores, la crisis social que atraviesa nuestro país generada por el conflicto armado, contribuye a incrementar cada vez más este gremio y por ende la presión sobre los recursos protegidos del área. La caracterización de la actividad pesquera determinando: actores sociales e institucionales, zonas utilizadas, unidades económicas de pesca, especies, hábitat, y conflictos por acceso y uso; que permitan replantear las estrategias del área hacia el ordenamiento de esta actividad, se encuentra en un grado incipiente, los aspectos generales que ocasionan esta circunstancia es la desarticulación existente con la entidad responsable (INCODER).

Metas posibles.

1. 100% de avance en la caracterización y actualización de información relacionada con las actividades pesqueras desarrolladas en el PNNCRSB.

4.2.3.2 Objetivo específico 2. Acompañar la definición del manejo del recurso hidrobiológico y apoyar las acciones surgidas, a partir de la iniciativa de los pobladores locales con la participación de las autoridades competentes.

Antecedentes y justificación. La formulación e implementación de las políticas y planes para el desarrollo de la pesca en Colombia, es responsabilidad del Ministerio de Agricultura, a través del INCODER. La pesca según la propuesta elaborada por Minagricultura – INPA (Departamento Nacional de Planeación, 1997), el desarrollo de la pesca esta orientada a crear y consolidar modelos estratégicos e institucionales descentralizados a través de los cuales se induzca una dinamización sectorial que lo adecue a los procesos de integración económica y permita aprovechar las oportunidades que ofrece la apertura de mercados, con criterios de equidad social, competitividad económica y sostenibilidad ambiental (DNP, 1997a). El PNN ha realizado algunos avances al respecto, sin embargo, actuaría como acompañante y facilitador del proceso de ordenamiento de la actividad pesquera.

Metas posibles.

1. 100% de avance en la formulación de una propuesta para disminuir la presión sobre los objetos valores de conservación del PNNCRSB, concertada a través de mesas de trabajo conformadas por instituciones y representantes de las comunidades del área de influencia, como espacio de participación y concertación.

4.2.3.3 Objetivo específico 3. Desarrollar una estrategia de alternativas productivas sostenibles a partir de la investigación aplicada, que permita la conservación, manejo y uso sostenible de los recursos pesqueros del PNNCRSB.

Antecedentes y justificación. Este objetivo tiene un componente interinstitucional importante, en el cual hay un gran número de entidades conformadas por personal calificado, esperando la oportunidad de vincularse con la comunidad para generar alternativas productivas que mejoren el nivel de vida de los habitantes. Teniendo en cuenta que no hay habitantes dentro del parque, es imperativo convocar la voluntad de las autoridades en zona de amortiguación.

El Parque para el 2004 cuenta con dos proyectos aprobados en el Fondo de Acción Ambiental, para la investigación aplicada dirigida a las especies amenazadas con fines de repoblamiento y alternativas productiva, en primer lugar el proyecto "Contribución a la conservación de los recursos marinos y costeros por parte de los pescadores de la zona de amortiguación del PNN CRSB, a partir de la validación de una nueva técnica alternativa de pesca y de un proceso de sensibilización hacia una pesca responsable" y en segundo lugar, "Educación – acción para la conservación y repoblamiento del caracol pala (S*trombus gigas)* a través de la producción demostrativa de juveniles en laboratorio con la participación activa de los pescadores de las Islas del Rosario PNNCRSB".

Así mismo, el convenio CEINER – UAESPNN, en su afán de cumplir a cabalidad el objeto de

dicho convenio viene desarrollando el proyecto "Investigación participativa para la producción y cultivo del mero guasa (*Epinephelus itajara)* como estrategia para su conservación en estado silvestre y alternativa de sustento para los pescadores artesanales de la zona de amortiguación del PNN CRSB".

Metas posibles.

1. 4 alternativas productivas generadas y desarrolladas como experiencias piloto de conservación, que contribuyan a disminuir las presiones sobre los recursos hidrobiológicos del PNNCRSB, y que coadyuven a mejorar las condiciones locales de los pobladores.

4.2.4 Objetivo estratégico 4. Contribuir a la protección de los valores naturales y culturales del PNN Corales a través de un ordenamiento de la actividad turística y ecoturística que permita un adecuado uso de los servicios ambientales por parte de los usuarios del parque.

Antecedentes y justificación.

El complejo marino-costero Corales del Rosario y San Bernardo, es un inigualable conjunto submarino de ecosistemas y comunidades habitados por corales, peces, crustáceos y moluscos, de singular belleza, es considerado como zona turística exclusiva para visitantes nacionales y extranjeros para su recreación y esparcimiento, este archipiélago es utilizado en un 80% para el uso turístico, en un 10% en uso residencial; en un 5% al uso agropecuario (cultivos de pancoger); en un 3% al uso comercial y el 2% restante al institucional (Alcaldía de Cartagena, 2001).

Los ecosistemas presentes en el área, son muy sensibles al efecto de las actividades relacionadas con el turismo convencional, lo cual hace de esta actividad una práctica insostenible por los impactos y presiones que genera. Las consecuencias del flujo de turistas por el parque, provocan contaminación sólida del territorio producida por los desperdicios domésticos, desagües y vertimiento de combustibles, erosión de las playas y resuspensión de sedimentos provocados por la navegación de lanchas rápidas, rompimiento de corales por buceo y anclaje, extracción de recursos marinos.

El turismo es un aspecto que tiene profundas repercusiones en la vida de Cartagena de Indias, es imposible de eliminar como factor disturbarte en el parque, sin embargo es susceptible de ser racionalizado y orientado de tal forma que se pueda disminuir sus efectos nocivos y de esta forma disminuir las presiones y garantizar la conservación del área protegida.

En enero del 2001, se realizó un ejercicio de planificación para la conservación de sitios, dentro del proyecto de Comité Consultivo, se determinó que el turismo después de la descarga de sedimentación del canal del dique, es la principal fuente e impacto a los objetos de conservación.

Hasta la actualidad el Parque, ha realizado trabajos con las comunidades de influencia directa del área como son pescadores, colonos, nativos, y comunidades asentadas, con el fin de reducir el impacto sobre los recursos naturales; se han trabajado metodología a través de la educación ambiental, teniendo como resultado grupos ecológicos, recicladores de residuos sólidos,

pescadores de langosta como guías submarinos, etc.

Por último y como resultado de la gestión con operadores turísticos de Cartagena, se ha señalado como acción prioritaria el ordenamiento turístico del área, basado en la capacidad de carga, que permita vincular de manera activa la participación de la actividad turística en la tarea de conservación del Parque.

Como experiencia piloto el Parque, desarrolló un proyecto de modelo de desarrollo sostenible, dentro de la metodología de Capacidad de Carga en el marco del Límite de Cambio Aceptable y Experiencia del Visitante, con la colaboración de la ONG norteamericana The Nature Conservancy (TNC).

4.2.4.1 Objetivo específico 1. Concertar con los actores institucionales, gremiales y sociales las directrices, mecanismos y compromisos para el desarrollo de una actividad turística y ecoturística ordenada en el PNNCRSB.

Antecedentes y justificación. Las huellas de las actividades humanas se encuentran a lo largo del Caribe colombiano, siendo mayor la crisis en los sectores más próximos a la costa. Este sector se caracteriza por encontrarse los mayores índices de contaminación, los hábitats tienen mayor grado de intervención antrópica y es donde ha tenido lugar el mayor agotamiento de pesquerías y recursos. Muchos de los residuos contaminantes son generados a grandes distancias de las costas, en partes altas de las cuencas y son arrastrados por los ríos al mar. Cada vez se hace más evidente que las actividades realizadas en tierra son las principales fuentes de contaminación en los mares y sectores costeros. Sin embargo, también se reconoce que no solo la contaminación es responsable del deterioro de los océanos; también lo es el daño físico directo a los ecosistemas, ambientes y la sobreexplotación de los recursos.

La presión poblacional, los patrones de consumo y el constante incremento en la demanda por espacios y recursos, combinados con el pobre desempeño económico y el empobrecimiento de una gran parte de la población, ha socavado el equilibrio natural de los ecosistemas marinos y costeros, haciendo mucho más utópico lograr el uso sostenible de los océanos y sus recursos. La degradación de los ecosistemas marinos, es un proceso continuo y en muchos casos se ha intensificado. Aunque muchos de los problemas se identificaron hace varias décadas, aún no se han resuelto y por el contrario se han agudizado.

Los principales tensores o impactos antropogénicos que afectan el buen estado y cobertura de los objetos de conservación del área protegida son entre otros, la deforestación, la pesca con explosivos, la extracción desmedida de peces (altos valores de sobrepesca), incremento de la sedimentación, las actividades relacionadas con el turismo convencional, el desarrollo urbano y extracción de material coralino para construcciones y artesanías.

Con la finalidad de mantener el estado y cobertura actual de los recursos naturales protegidos, sometidos a presión por actividades antrópicas de comercialización, el Parque ha emprendido acciones tendientes a disminuir las presiones sobre los recursos naturales presentes en el área; para tal fin se ha realizado trabajo conjunto con autoridades para lograr el ordenamiento de las

principales actividades (Pesca y Turismo), desde el Comité Consultivo, se ha realizado un trabajo interesante que va desde la identificación de las principales amenazas que se ciernen sobre el área protegida hasta el desarrollo del proyecto "DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA DEL PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO EN LOS SECTORES DE PLAYA BLANCA, LA PLAYITA, ISLA GRANDE, ISLA SAN MARTIN DE PAJARALES, BARRERA CORALINA ISLA PAVITOS E ISLA FIESTA".

Este grupo, se conformó por representantes: sociales, económicos privados y del sector público, que tuvieran relación directa o indirecta con el desarrollo del área protegida. Su función es la concertación de directrices sociales, económicas, y ambientales, en la definición de las condiciones deseadas en el parque. Así como la búsqueda de alternativas viables en las que participen otros miembros de los grupos e incluso puedan mejorar la balanza comercial de los hogares, que en este momento depende casi exclusivamente de la extracción de recursos, sin ningún tipo de procesamiento ni valor agregado. Todo este esfuerzo va enfocado a fortalecer y facilitar la labor y gestión de las autoridades con inherencia en la zona, así mismo fortalece la participación de todos los interesados en la toma de decisiones en el PNNCRSB.

De otro lado, el programa de educación ambiental es otro frente de trabajo de suma importancia, el cual es una estrategia de intervención institucional tendiente a fortalecer y posibilitar dinámicas de gobernabilidad, mediante el ejercicio de construcción de cultura con la participación efectiva de las comunidades (pesca, interpretes ambientales, prestadores de servicios, formación de multiplicadores o aliados en la conservación, educación formal o apoyo a PRAES, divulgación de los valores constitutivos del área a diferentes usuarios del Parque), la articulación del potencial social y ambiental como espacio de conservación de las áreas prioritarias de ecorregiones estratégicas y la valoración de la diversidad cultural albergada por el entorno natural.

Igualmente, la administración del Parque realiza la gestión necesaria para lograr el apoyo, colaboración y coordinación de las autoridades con inherencia en el Parque y su zona de amortiguación para fortalecer el programa de Control y Vigilancia.

Metas posibles.

1. 100% de avance en la elaboración del documento del plan de ordenamiento de la actividad turística del PNNCRSB y las zonas de influencia.
2. 100% de avance en el documento con la definición de la capacidad de carga del PNNCRSB y las zonas de influencia.
3. 100 capacitaciones efectuadas a prestadores de servicios turísticos, para el desarrollo adecuado de sus actividades dentro del PNNCRSB.

4.2.4.2 Objetivo específico 2. Disminuir las presiones al área protegida ocasionada por el turismo mediante la inclusión de los pobladores locales a la actividad ecoturística.

Antecedentes y justificación. En el marco de la política institucional de la UAESPNN denominada Participación Social en la Conservación, en el año de 1999 el PNNCRSB dentro del Proyecto de Educación Ambiental lideró la conformación de varios grupos comunitarios para la prestación de servicios ecoturísticos, entre ellos los jóvenes intérpretes ambiéntales del sendero

terrestre de Isla Grande, los jóvenes del sendero submarino y las mujeres del Ecohotel en Barú; para que de la mano con las comunidades asentadas en el área de amortiguación del Parque, se forjen alternativas de uso y ocupación del territorio, desarrollando procesos productivos que generen beneficios económicos, al tiempo que se imparta educación ambiental para la conservación del área protegida.

La participación activa de la comunidad ha permitido generar un cambio de actitud hacia las riquezas biológicas de la zona, especialmente en la población más joven. Sin embargo aún falta vincular más aliados en la conservación, teniendo en cuenta que ante la difícil situación social en que viven las comunidades locales el ecoturismo se convierte en una generación de recursos económicos, a través de la conformación de nuevos colectivos y del fortalecimiento de los grupos ya organizados en temas como administración y promoción de su actividad.

Metas posibles.

1. 30 personas en proceso de fortalecimiento en actividades ecoturísticas, en el Archipiélago de San Bernardo.

4.2.5 Objetivo estratégico 5. Fomentar la participación en la conservación de los recursos naturales y generar un cambio de actitud hacia el entorno por parte de los actores institucionales, pobladores de la zona de influencia y usuarios del parque mediante la estructuración y operativización participativa del programa de educación ambiental y comunicaciones.

Antecedentes y justificación.

Los arrecifes de coral, pastos marinos, lagunas costeras, bosques de manglar y bosque seco tropical, presentes en el PNN Corales del Rosario y San Bernardo, son importantes ecosistemas productivos y biodiversos que son administrados a través de un régimen especial de manejo, sin embargo estos recursos naturales se encuentran amenazados por diferentes factores entre ellos la contaminación por residuos sólidos y líquidos, sedimentación producto de las descargas del canal del dique, turismo desordenado, extracción de material biológico, pesca con artes y métodos inadecuados, construcciones, talas, rellenos, en fin, una serie de problemáticas que deben ser manejadas desde diferentes ámbitos de gestión.

Ante este panorama la consecución de aliados es importante para la conservación de los recursos protegidos en el PNN Corales, por ende es necesaria la sensibilización, concientización y comprometimeinto de diferentes grupos relacionados con los problemas anteriormente mencionados.

De acuerdo a esta necesidad desde el año 1999 se implementó un programa de educación ambiental que ha permitido la formación de individuos, el fortalecimiento de gremios y la coordinación interinstitucional para el logro de los objetivos de conservación del PNN Corales, y que de igual forma ha permitido la generación de alternativas frente a la problemática ambiental encontrada en el PNN Corales, en las que se definen acciones concretas para el accionar conjunto

y concertado de las comunidades, organizaciones e instituciones.

Los resultados obtenidos se centran en la consolidación de procesos de fortalecimiento organizativo a través de políticas de conservación y uso racional de los recursos, y la divulgación del PNN Corales mediante la animación cultural, como también se ha realizado diseño y distribución de diferentes materiales de comunicación entre ellos cartillas de amigos del parque, guías del Parque Corales, afiche de aves, peces, crustáceo y moluscos y corales folletos de senderos y de rutas de navegación. Es necesario continuar y generar nuevos procesos de participación social en la conservación, a otros sectores del Parque y su zona de amortiguación ya que el cubrimiento del programa actual no abarca la mayoría de los actores ni sectores del parque.

4.2.5.1 Objetivo específico 1. Elaborar e implementar un plan de formación a los diferentes actores en coordinación con los niveles central y territorial.

Antecedentes y justificación. En el PNN Corales desde el año de 1999 se ha implementado un programa de educación ambiental en el sector del Archipiélago del Rosario cuyo objetivo fue generar el cambio de conducta de los usuarios del parque a través de una estrategia educativa de carácter participativa. De igual forma este Programa pretendía constituirse en una alternativa para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones nativas que habitan la zona de amortiguación del Parque, siendo manejado a través de diversas asociaciones comunitarias de Barú y las Islas del Rosario en coordinación y el apoyo de la UAESPNN.

A partir del año 2000 se inicia el proceso de organización comunitaria a través de la realización de capacitaciones con el apoyo de distintas entidades como el Sena y la oficina Participación Ciudadana del Distrito de Cartagena, como resultado de este proceso se conformó la empresa de aseo Isla Limpia EAT para el manejo de los residuos sólidos generados en el área de islas del rosario.

De igual forma en el archipiélago del Rosario y la isla de Barú, se conformaron grupos de interpretes ambiéntales terrestres y submarinos para la educación y sensibilización de los turistas. En el corregimiento de Barú se constituyó el grupo de mujeres para la prestación de servicios de alojamiento y alimentación para escuelas, universidades y otros grupos interesados en conocer los atractivos naturales del parque y los aspectos socioculturales del las islas.

En el tema de pesca sostenible se han realizado trabajos de investigación participativa para reducir el esfuerzo pesquero con un grupo de pescadores artesanales de Barú pertenecientes a la Cooperativa PEZBARU, trabajo que ha sido fundamental para la conservación de las especies marinas y para el fortalecimiento de la comunidad de pescadores.

En el marco de las actividades desarrolladas en las escuelas de la zona de amortiguación se realizaron comparsas ecológicas, talleres y visitas al CEINER en el marco del programa UN VIAJE AL PARQUE, concursos de pinturas y presentación de obras de títeres en las cuales participaron estudiantes y profesores de las instituciones. En el año 2001 se inició un proceso de fortalecimiento y acompañamiento a los proyectos ambientales escolares – PRAES de tres escuelas en las zona de amortiguación: Barú, Isla Grande e Islote obteniéndose inicialmente un

diagnóstico ambiental por cada una de las escuelas y en el cual participó toda la comunidad educativa.

Para el año 2003 se realizo el montaje y presentación de una obra de teatro llamada EL PEZ EMBOTELLADO que difunde el mensaje "No arrojes basura al mar", con los niños y adultos de la comunidad de Isla Grande, de igual forma en el marco de esta obra se realizó el montaje de coreografías con canciones alusivas al PNN Corales.

Las actividades de educación ambiental en el archipiélago de San Bernardo han buscado un acercamiento con las comunidades a travès de trabajos orientados al manejo adeucado de recursos pesqueros y de residuos sólidos, especialmente para el caso de las poblaciones del islote y mucura, haciéndose necesario intensificar áun más los programas de educación ambiental para este sector del Parque.

Metas posibles.

1. 40% de la comunidad estudiantil de los centros educativos del área de influencia del parque (Instituciones educativas de Santana, Isla grande, Barú y A. de San Bernardo), involucrados en las actividades para la conservación del parque.

4.2.5.2 Objetivo específico 2. Propiciar espacios de gestión con las instituciones y la sociedad civil para el apoyo al programa de Educación y al Plan de Manejo del área protegida.

Antecedentes y justificación. Con las entidades que participan en el Comité Interinstitucional Departamental de Educación Ambiental – CIDEA Bolívar, especialmente la Secretaría de Educación del Distrito, red de educadores ambientalistas y la Estación de Guardacostas del Caribe se ha desarrollado el proyecto DE CARA AL MAR, con el propósito de llegar a escuelas, universidades y grupos ecológicos de Cartagena dando a conocer los recursos protegidos en el parque al igual que otros aspectos de conservación del área, a través de actividades lúdicas y visitas de campo.

A partir de la participación en las reuniones y actividades organizadas por los diferentes comités de Bolívar y Sucre como CIDEA, CLOPAD y CREPAD - Comité Local y Regional de Prevención y Atención de Desastres, se espera lograr la coordinación de las entidades participantes para el respaldo de los procesos de educación ambiental adelantados en la zona de amortiguación del parque.

El servicio de Guarda Parques Voluntarios ha permitido contar con personal de apoyo para el desarrollo de las diferentes programas del Parque, dadas las condiciones particulares del área protegida. Se espera lograr consolidar un programa de voluntariado, en el que participen activamente el personal de la región.

Metas posibles.

1. 50% de instituciones apoyando las actividades de educación ambiental del área protegida.
2. 30 personas que pertenecen a las comunidades del área de influencia del parque, participando en el programa de guardapaques voluntarios comunitarios.

4.2.5.3 Objetivo específico 3. Diseñar y poner en marcha un plan de comunicación en coordinación con la Dirección Territorial Caribe para la divulgación de los valores naturales y socioculturales presentes en el área protegida y los diferentes procesos adelantados.

Antecedentes y justificación. Los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario, San Bernardo y la Península de Barú, Caribe Colombiano, en las últimas décadas ha experimentado degradación en la estructura ecosistémica que conforman estos sectores, estos cambios han sido ocasionados por nativos, pescadores artesanales, ocupantes y visitantes de orígenes diversos; lo anterior es el resultado del uso indiscriminado de los recursos naturales, así como la utilización de áreas de inigualable valor paisajístico y ecológico que conforman el Parque.

Ante dicha situación este objetivo se torna en una herramienta valiosa para la planificación del área, por que eventualmente se logra un cambio de actitud de los usuarios del Parque, lo anterior implica el desarrollo de procesos continuos que involucran el ejercicio del compartir, orientar, formar, capacitar, informar, sensibilizar y concientizar a la comunidad nativa y los visitantes, para fortalecer el sentido de pertenencia por los valores naturales que posee el área protegida.

En el transcurso del proceso educativo y de sensibilización a los actores locales de la zona de amortiguación del Parque se han realizado eventos de animación cultural donde se difunde en los pobladores el mensaje de conservación del parque mediante su arte y su cultura. También se han realizados varias jornadas anuales de liberación de tortugas marinas en una de las playas del parque y jornadas de recolección de residuos en el fondo del mar y en las islas para la sensibilización a los turistas y locales.

Metas posibles.

1. 45 eventos (talleres, reuniones, encuentros) desarrollados con la participación del grupo de actores (Instituciones, comunidad), para divulgar los aspectos generales y la reglamentación del área protegida.
2. 18 herramientas diseñadas, ajustadas y aplicadas para la divulgación de los aspectos generales del área protegida.
3. 30% de avance de la organización de la documentación existente en el centro de documentación.
4. 100% de avance en la formulación e implementación de un plan de medios (boletines, ruedas de prensa, capacitaciones, sensibilizaciones, divulgación) con el fin de dar a conocer el área protegida y su gestión, a través de los medios de comunicación.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Tabla 32. Metas Multianuales.

OBJETIVO ESTRATEGICO	OBJETIVO ESPECIFICO	METAS A 5 AÑOS	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	METAS MULTIANUALES				
					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1. Incrementar la gobernabilidad del PNN Corales a través de acciones propias y con el apoyo de actores institucionales con competencia en el área protegida y su zona de influencia para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación.	**1.1**. Apoyar la efectiva coordinación interinstitucional de las entidades con funciones y responsabilidades en el área protegida y su zona de influencia para desarrollar estrategias de manejo conjunto y avanzar en la construcción del SIRAP.	**1.1.1** 48 actividades desarrolladas en conjunto con el comité interinstitucional, para apoyar el cumplimiento de los objetivos de conservación en torno al área protegida y su zona de influencia.	# de actividades desarrolladas	Unidad (#)	2	5	16	32	48
		1.1.2. 20 actividades de capacitación desarrolladas con el equipo de trabajo del Parque, en temas de control y vigilancia.	# de actividades de capacitación.	Unidad (#)	4	8	12	16	20
		1.1.3. 1072 recorridos de control y vigilancia, efectuados en el área protegida, desarrollados de acuerdo a la programación establecida con el equipo de trabajo y el plan de control y vigilancia.	# de recorridos de control y vigilancia efectuados.	Unidad (#)	50	100	360	720	1072
	1.2. Cualificar los procesos administrativos y operativos de la UAESPNN en el área protegida para fortalecer su capacidad de respuesta.	**1.2.1**. Veinticuatro (24) reuniones con el equipo de trabajo del PNN Corales, realizadas de forma bimensual, para analizar y retroalimentar los procesos administrativos, legales y técnicos, y efectuar seguimiento a la gestión de los proyectos.	# de reuniones con el equipo de trabajo	Unidad (#)	0	6	12	18	24
		1.2.2. 100% de implementación de la Norma técnica de calidad en la gestión pública.	% de implementación de la Norma técnica de calidad en la gestión pública.	Porcentaje (%)	15%	35%	70%	100%	
		1.2.3. 100% de la información contenida en los inventarios, ajustada y actualizada.	% de actualización de los inventarios.	Porcentaje (%)	15%	30%	60%	80%	100%
	1.3. Avanzar hacia la sostenibilidad financiera del PNNCRSB para el sostenimiento de los programas definidos en el área protegida y su zona de influencia.	**1.3.1.** Veinte (20) informes de seguimiento y evaluación a la gestión de los proyectos desarrollados en el PNNCRSB, soportados y articulados con el nivel central y regional.	# de informes de seguimiento y evaluación a la gestión de los proyectos.	Unidad (#)	4	8	12	16	20
		1.3.2. 25% de aumento de los visitantes al área protegida, con respecto al año 2006, como consecuencia de la aplicación de estrategias.	% de aumento de los visitantes al área protegida.	Porcentaje (%)	5%	10%	15%	20%	25%
		1.3.3. Tres (3) alternativas productivas implementadas entorno al ecoturismo, con las comunidades del área de influencia del PNNCRSB.	# de alternativas productivas implementadas.	Unidad (#)	0	1	2	2	3

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

OBJETIVO ESTRATEGICO	OBJETIVO ESPECIFICO	METAS A 5 AÑOS	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	METAS MULTIANUALES				
					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
2. Profundizar en el conocimiento sobre los recursos protegidos en los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales, para el manejo y planeación eficiente del área protegida.	**2.1**. Definir e implementar el plan de investigaciones en torno a los objetivos de conservación del PNNCRSB.	**2.1.1** 100% de avance en la elaboración del documento con la definición y ajuste de las líneas de investigación del PNNCRSB.	% de avance en la elaboración del documento.	Porcentaje (%)	10%	15%	30%	60%	100%
		2.1.2. 2 alianzas formalizadas con personas naturales y/o jurídicas, para el desarrollo de investigaciones biológicas, socioculturales y económicas en el PNNCRSB.	# de alianzas formalizadas.	Unidad (#)	0	0	1	1	2
		2.1.3. 100% de avance en la consolidación de la información contenida, de los procesos de investigación desarrollados en el PNNCRSB, en una base de datos.	% de avance en la actualización de la base de datos	Porcentaje (%)	5%	10%	30%	60%	100%
	2.2 Diseñar participativamente e implementar el programa de monitoreo del AP.	**2.2.1**. 100% de avance en la elaboración del documento con la definición y ajuste del programa de monitoreo del área protegida.	% de avance en la elaboración del documento.	Porcentaje (%)	10%	70%	80%	90%	100%
		2.2.2. Tres (3) informes con los resultados del programa de monitoreo del área protegida.	# de informes	Unidad (#)	0	0	1	2	3

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

OBJETIVO ESTRATEGICO	OBJETIVO ESPECIFICO	METAS A 5 AÑOS	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	METAS MULTIANUALES				
					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
3. Disminuir la presión sobre los ecosistemas marino costeros y sus especies asociadas ocasionada por la acitividad pesquera que garanticen la conservación de los recursos naturales presentes en el PNNCRSB.	**3.1**. Caracterizar participativamente la actividad pesquera como aporte al desarrollo de una pesca responsable.	**3.1.1**. 100% de avance en la caracterización y actualización de información relacionada con las actividades pesqueras desarrolladas en el PNNCRSB.	% de avance en la caracterización y actualización de información.	Porcentaje (%)	20%	40%	60%	80%	100%
	3.2. Acompañar la definición del manejo del recurso hidrobilógico y apoyar las acciones surgidas, a partir de la iniciativa de los pobladores locales con la participación de las autoridades competentes.	**3.2.1.** 100% de avance en la formulación de una propuesta para disminuir la presión sobre los objetos valores de conservación del PNNCRSB, concertada a través de mesas de trabajo conformadas por Instituciones y representantes de las comunidades del área de influencia, como espacio de participación y concertación.	% de avance en la formulación de la propuesta.	Porcentaje (%)	15%	30%	45%	70%	100%
	3.3. Desarrollar una estrategia de alternativas productivas sostenibles a partir de la investigación aplicada que permita la conservación de los recursos hidrobiológicos del PNNCRSB.	**3.3.1** 4 alternativas productivas generadas y desarrolladas como experiencias piloto de conservación, que contribuyan a disminuir las presiones sobre los recursos hidrobiológicos del PNNCRSB, y que coadyuven a mejorar las condiciones locales de los pobladores.	# alternativas productivas desarrolladas como experiencias piloto de conservación.	Unidad (#)	0	1	2	3	4

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

OBJETIVO ESTRATEGICO	OBJETIVO ESPECIFICO	METAS A 5 AÑOS	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	METAS MULTIANUALES				
					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
4. Contribuir a la protección de los valores naturales y culturales del PNNCRSB a través de un ordenamiento de la actividad turística y ecoturística que permita un adecuado uso de los servicios ambientales por parte de los usuarios del parque.	**4.1.** Concertar con los actores institucionales, gremiales y sociales las directrices, mecanismos y compromisos para el desarrollo de una actividad turística y ecoturística ordenada en el PNNCRSB.	**4.1.1**. 100% de avance en la elaboración del documento del plan de ordenamiento de la actividad turística del PNNCRSB y las zonas de influencia.	% de avance en la elaboración del documento.	Porcentaje (%)	0%	0%	40%	70%	100%
		4.1.2. 100% de avance en el documento con la definición de la capacidad de carga del PNNCRSB y las zonas de influencia.	% de avance en la elaboración del documento.	Porcentaje (%)	0%	0%	20%	50%	100%
		4.1.3. 100 capacitaciones efectuadas a prestadores de servicios turísticos, para el desarrollo adecuado de sus actividades dentro del PNNCRSB.	# de capacitaciones efectuadas	Unidad (#)	10	20	40	70	100
	4.2. Disminuir las presiones al área protegida ocasionada por el turismo mediante la inclusión de los pobladores locales a la actividad ecoturística.	**4.2.1**. 30 Personas en proceso de fortalecimiento en actividades ecoturísticas, en el Archipiélago de San Bernardo.	# de personas capacitadas.	Unidad (#)	0	10	15	25	30

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

OBJETIVO ESTRATEGICO	OBJETIVO ESPECIFICO	METAS A 5 AÑOS	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	METAS MULTIANUALES				
					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
5. Fomentar la participación en la conservación de los recursos naturales y generar un cambio de actitud hacia el entorno por parte de los actores institucionales, pobladores de la zona de influencia y usuarios del parque mediante la estructuración y operativización participativa del programa de educación ambiental y comunicaciones.	**5.1**. Elaborar e implementar un plan de formación en coordinación con los niveles central y territorial.	**5.1.1**. 40% de la comunidad estudiantil de los centros educativos del área de influencia del parque (Instituciones educativas de Santana, Isla Grande, Barú y A. de San Bernardo), involucrados en las actividades para la conservación del parque.	% de la comunidad estudiantil participando	Porcentaje (%)	5%	8%	10%	25%	40%
	5.2. Propiciar espacios de gestión con las instituciones y la sociedad civil para el apoyo al programa de Educación y al Plan de manejo del área protegida.	**5.2.1**. 50% de instituciones apoyando las actividades de educación ambiental del área protegida.	% de instituciones participando.	Porcentaje (%)	5%	10%	20%	35%	50%
		5.2.2. 30 personas que pertenecen a las comunidades del área de influencia del parque, participando en el programa de guardapaques voluntarios comunitarios.	# GPV comunitarios participando	Unidad (#)	0	2	10	20	30
	5.3. Diseñar y poner en marcha un plan de comunicación en coordinación con la Dirección Territorial Caribe para la divulgación de los valores naturales y socioculturales presentes en el área protegida y los diferentes procesos adelantados.	**5.3.1.** 45 eventos (talleres, reuniones, encuentros) desarrollados con la participación del grupo de actores (Instituciones, comunidad), para divulgar los aspectos generales y la reglamentación del área protegida.	# de eventos desarrollados	Unidad (#)	5	10	15	30	45
		5.3.2. 18 herramientas diseñadas, ajustadas y aplicadas para la divulgación de los aspectos generales del área protegida.	# de herramientas diseñadas, ajustadas y aplicadas.	Unidad (#)	3	6	10	14	18
		5.3.3. 30% de avance de la organización de la documentación existente en el centro de documentación.	% de avance de la organización de la documentación.	Porcentaje (%)	1%	2%	5%	15%	30%
		5.3.4. 100% de avance en la formulación e implementación de un plan de medios (boletines, ruedas de prensa, capacitaciones, sensibilizaciones, divulgación) con el fin de dar a conocer el área protegida y su gestión, a través de los medios de comunicación.	% de avance en la formulación e implementación del plan de medios del parque	Porcentaje (%)	0%	0%	10%	50%	100%

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

4.3 BANCO DE PROYECTOS

4.3.1 Líneas Estratégicas para el Plan de Manejo

Nombre de la Línea Estratégica 1: **COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL**	
Justificación: El principal obstáculo que enfrenta la administración y manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo y su zona de influencia, es la dispersión de responsabilidades entre instituciones gubernamentales del orden local y regional con inherencia en el área. Históricamente se ha demostrado que las diferentes instancias gubernamentales, no poseen la cultura del trabajo en forma integrada, a causa que esto no le representa beneficio inmediato tangible, otra de las causas es el temor de perder autoridad sobre el territorio que les compete y por ende sobre la toma de decisiones. Esto es ayudado por la distancia de las islas al centro de gobierno Distrital y Departamental, en donde tienen sede todas las instituciones y los gastos fijos que representa el solo hecho de hacer presencia esporádica en el lugar. La integración entre diversos actores del gobierno (del orden local, regional y nacional), asegura la coherencia en la toma de decisiones, facilitan la gestión, así como optimizan recursos e incrementan la gobernabilidad sobre el área. Determinar el grado y tipo de participación de las diferentes unidades gubernamentales y desarrollar la coreografía para su accionar en los diversos segmentos geográficos del área, es una tarea integradora dado que se refiere sobre todo a la aplicación de controles, licencias, permisos y administración de las unidades de paisaje terrestres y marinas. Desde la puesta en marcha de la Política de Participación Social en la conservación, el Parque ha tenido el interés de generar espacios de participación en la toma de decisiones en el manejo y administración del área. Con base en lo anterior, se han desarrollado actividades conjuntas con el SENA, CARDIQUE, GUARDACOSTAS, DIMAR, INPA, Comité Interinstitucional de Educación Ambiental de Bolívar – CIDEA, Alcaldía de Cartagena, entre otras; la participación de estas entidades han fortalecido y enriquecido el trabajo del Parque. Un ejemplo palpable es el Comité Consultivo y Capacidad de Carga.	
Objetivo General de la Línea: Lograr un acercamiento interinstitucional para trabajo en equipo entre las diferentes instancias gubernamentales, en el ejercicio de sus facultades legales relacionadas con el manejo y administración del área protegida y su zona de influencia.	
Objetivos Específicos de la Línea	**Metas**
Generar espacios de integración y participación entre los actores institucionales, con pertinencia en el área protegida y su zona de influencia, para su	Establecer una mesa de trabajo conjunto, con el fin de identificar problemas, tensiones y amenazas, que permitan tomar decisiones de manejo del área.

administración y manejo.	Elaboración de protocolos y lineamientos ambientales para desarrollo de actividades productivas en el área de influencia Plan de contingencia articulado con el Comité Regional de Prevención y Atención de Desastres (CREPAD) Elaboración de protocolos de cooperación interinstitucional. Realizar una reunión trimestral, donde se pueda presentar avances de la gestión conjunta. Realizar dos talleres de sensibilización que permita aclarar las dudas, reglas del juego y definir compromisos Elaborar e implementar convenios ínter administrativos tendientes a adoptar medidas de conservación, rehabilitación y restauración de los recursos protegidos Fortalecer el Comité Consultivo Apoyar la formulación e implementación el Plan de Ordenamiento turístico Apoyar la formulación e implementación del Plan de Ordenamiento Pesquero Realizar la reglamentación de las actividades permitidas en el Parque Implementar un sistema de monitoreo que permita identificar el Límite de Cambio Aceptable.
Vincular el área a la estrategia SIRAP	Con apoyo de DTCA y autoridades ambientales de Bolívar y Sucre para definir los lineamientos de la estrategia SIRAP. Reuniones bimensuales para determinar avances y reorientar el trabajo sobre esta estrategia.

Fortalecer el programa de vigilancia y control en el área protegida, con el fin de garantizar la funcionalidad y servicios ambientales que ofrecen los objetos de conservación del área.	Diseñar un plan de control y vigilancia conjunto, que sea operativo, con rutas establecidas en cada uno de los Archipiélagos que conforman el Parque, así como en su zona de influencia. Realizar un control efectivo con presencia física en el 90 % del área protegida y la zona de influencia, para proteger la diversidad e integridad del ambiente. Disminuir paulatinamente el tráfico y comercialización ilegal de especies silvestres y otras violaciones a la legislación ambiental.

Nombre de la Línea Estratégica 2: **SOSTENIBILIDAD FINANCIERA**	
Justificación: Es un tema de suprema importancia para la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales y por ende para el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo; el presupuesto de la nación para Parques Nacionales se ha visto paulatinamente disminuido en los últimos años, incluso han estado muy por debajo de lo solicitado, en contraposición de una problemática en aumento; por esta razón, la Unidad se ha visto avocada a la consecución de nuevas fuentes de financiación para suplir las necesidades presentadas. En el caso del Parque Corales, se han logrado recursos puntuales provenientes de donaciones y cooperación internacional, además de las rentas propias captadas especialmente por el Ecoturismo (Ingreso de Visitantes al Parque), Convenio CEINER – UAESPNN, sin embargo, la gestión del Parque en este sentido esta orientada hacia el estudio de nuevas alternativas de incrementar los ingresos obtenidos anualmente (Inversión del sector privado, Organizaciones no Gubernamentales, Colciencias, Fondo para la Acción Ambiental y demás fuentes diferentes al gobierno nacional), para de esta forma, contribuir a la consolidación y financiación del Sistema de Áreas Protegidas.	
Objetivo General de la Línea: Aportar a la consolidación del Sistema de Áreas Protegidas, incrementando los recursos propios de la UAESPNN, a través del cobro por ingreso a otros sectores del Parque, y por nuevos servicios ecoturísticos y ambientales.	
Objetivos Específicos de la Línea	**Metas**
Formular el Plan de Sostenibilidad Financiera del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo	Identificar nuevas fuentes de financiación. Generar alianzas estratégicas con Entidades

	estratégicas del orden local, regional y nacional, con intereses en el área.
Generar nuevas alternativas de generación de recursos, que contribuya a incrementar las rentas propias captadas.	Implementar el cobro por ingreso al sector de San Bernardo por Santiago de Tolú, por ingreso a Playa Blanca y por ingreso al Parque desde marinas privadas. Establecer un sistema de cobro por uso de servicios ambientales del área protegida a escuelas de buceo, fotografías y filmaciones. Construcción de una zona de camping en Isla Grande, sector del archipiélago del Rosario. Ecotienda del parque en funcionamiento.

Nombre de la Línea Estratégica 3: **FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL**	
Justificación: El Área Protegida no es reconocida como Parque Nacional Natural, por cobrar mayor importancia las "Islas del Rosario". De igual forma es discreto su papel como autoridad ambiental en el área de su competencia	
Objetivo General de la Línea: Posicionar el Área Protegida como Parque Nacional Natural	
Objetivos Específicos de la Línea	**Metas**
Lograr reconocimiento en el ámbito público y privado como entidad pública responsable al servicio de la gente por medio de la conservación	Ser un referente para la toma de decisiones en el nivel regional. Tener una plataforma administrativa y operativa que responda a las necesidades Desarrollar proyectos ambientales que sean aceptados como de interés público y no de orden meramente académico.
Propender para que el lugar común "Islas del Rosario y San Bernardo" sea cambiado	Involucrar a los medios de comunicación en la gestión del Área Protegida.

paulatinamente por Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo.	Lograr que los puntos de embarque de turistas y visitantes sean centros de inducción y bienvenida al Parque.
Cualificar al personal que labora en el Parque en los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales del área protegida y su zona de influencia	Propuesta de capacitación estructurada. Ampliar en el personal la visión y motivarlos a mejorar los conocimientos en el área.

Nombre de la Línea Estratégica 4: **ECOTURISMO**	
Justificación: En el caso de las Islas del Rosario y San Bernardo, dentro del turismo vinculado a la naturaleza, se han identificado actividades que se realizan en zonas costeras, en áreas naturales protegidas –marítimas o terrestres-, en comunidades interesantes por su diversidad étnica o por sus manifestaciones culturales o históricas. El Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, viene desarrollando desde el año 1999 una de las experiencias más interesantes desarrolladas con las comunidades asentadas en el área de influencia en los sectores de Rosario y Barú, a partir del cual se ha logrado implementar un modelo alternativo de uso y ocupación del territorio, el cual ha permitido generar beneficios, disminuir la presión ejercida por el uso indiscriminado de los recursos naturales, además es una herramienta muy interesante para transmitir mensajes educativos dirigidos a la conservación de los recursos naturales.	
Objetivo General de la Línea: Generar un modelo alternativo de uso y ocupación del territorio que permita generar beneficios económicos y transmita un mensaje educativo.	
Objetivos Específicos de la Línea	**Metas**
Ampliar la cobertura del programa de ecoturismo en el parque, hacia el sector de San Bernardo.	40 nativos capacitados en temas relacionados con la conservación (ecología y conservación, y fortalecimiento organizativo, etc.) 5 experiencias de intercambio realizadas con los grupos de Rosario y Barú, para que los grupos de San Bernardo conozcan las bondades de las prácticas ecoturísticas. 3 grupos de interpretes ambientales comunitarios conformados (guías

	submarinos, empresa de aseo, comité de pescadores)
Fortalecer los grupos de prestadores de servicios ecoturísticos y ambientales existentes en Rosario y Barú.	4 grupos de prestadores de servicios ecoturísticos (Senderos terrestre y submarino de I. Grande, Ecohotel y Playita) capacitados en planes de negocios, en interpretación ambiental y en servicios prestados. Colectivos de Isla Limpia EAT, Liribar y grupo de aseo de Playa Blanca fortalecidos en aspectos organizativos y manejo de residuos, en coordinación con entidades competentes. Elaboración de un paquete promocional de los servicios ecoturísticos ofrecidos en el PNN Corales.
Gestión para el diseño y/o adecuación de la infraestructura para la prestación de los servicios ecoturísticos, en los sectores de San Bernardo, Rosario y Barú.	3 senderos interpretativos diseñados, construidos y/o operando. Apoyo técnico para la formulación e ejecución de proyectos para el mejoramiento y adecuación de infraestructura ecoturística, en los sectores de Playita (Cholón), Barú (posadas nativas) y Playa Blanca.

Nombre de la Línea Estratégica 5: **EDUCACIÓN AMBIENTAL**
Justificación: En el PNN CRSB desde el año de 1999 se ha implementado un programa de educación ambiental en el sector del Archipiélago del Rosario cuyo objetivo general fue generar el cambio de conducta de los usuarios del parque a través de una estrategia educativa de carácter participativa. Los resultados obtenidos se centran en la consolidación de procesos de fortalecimiento organizativo a través de políticas de conservación y uso racional de los recursos, y la socialización de la estrategia a través de eventos de animación cultural (con participación de medios de comunicación nacionales en algunos eventos) y de material divulgativo. Es necesario continuar y generar nuevos procesos de participación social en la conservación, a otros sectores del Parque y su zona de influencia ya que el cubrimiento del programa actual no abarca la mayoría de los actores ni sectores

del parque.
Objetivo General de la Línea: Aportar al logro de los objetivos de conservación del Parque Corales a través de un programa de educación ambiental y comunicación.

Objetivos Específicos de la Línea	Metas
Elaborar e implementar un plan de formación en coordinación con los niveles central y territorial, dirigido al equipo de trabajo del Parque y diferentes actores sociales presentes en la zona de influencia.	Personal del equipo de trabajo del área capacitado en temas ambientales y herramientas metodológicas. Centros educativos de la zona de influencia con temas para la conservación del Parque dentro sus procesos de educación. Prestadores de servicios turísticos y ecoturísticos (lancheros, vendedores, restaurantes y hoteles, guías y operadores turísticos) capacitados para el desarrollo adecuado de sus actividades dentro del Parque. Grupos de pescadores que hacen uso del PNN Corales capacitados para el uso adecuado del recurso pesquero.
Diseñar y desarrollar un plan de interpretación ambiental para el área protegida.	Senderos implementados en los archipiélagos del Rosario y San Bernardo e Isla Barú para el desarrollo de la interpretación ambiental en el Parque.
Propiciar espacios de gestión con las instituciones y la sociedad civil para el apoyo al programa de Educación y al Plan de Manejo del área.	Programa de educación ambiental y Plan de Manejo del PNN CRSB apoyados por los comites CIDEA, CLOPAD, CREPAD y otras instituciones competentes. Personal local, regional y nacional participando en los procesos de conservación en el Parque a través del programa de Guarda Parques Voluntarios.
Diseñar y poner en marcha un plan de comunicación en coordinación con la DTCA para la divulgación de los valores naturales y socioculturales presentes en el	Actores sociales e institucionales conocedores de aspectos generales y reglamentación del área protegida.

área protegida.	Herramientas ludico pedagogicas diseñadas, ajustadas y aplicadas para la divulgación del área.
Sistematizar y documentar los procesos de educación ambiental desarrollados en el área protegida	Procesos educativos documentados y analizados colectivamente

Nombre de la Línea Estratégica 6: **MONITOREO E INVESTIGACION**	
Justificación: Para hacer un manejo efectivo del área se debe tener conocimiento sobre los recursos naturales que son valor objeto de conservación, desafortunadamente muchos de los ecosistemas no han sido suficientemente estudiados para que los administradores del área tengan soportes claros para ejercer medidas de manejo con una base científica fuerte. Ante los alarmantes síntomas de deterioro ambiental en las zonas costeras, ha cobrado auge el establecimiento de programas de monitoreo e investigación a largo plazo, de orden local, regional y global, particularmente en ecosistemas frágiles de gran valor. El parque no cuenta con series de datos (confiables, comparables, suficientes y de largo plazo) que permitan contribuir al entendimiento de los factores que han originado el deterioro de los ecosistemas y emprender acciones de manejo para la conservación de su biodiversidad.	
Objetivo General de la Línea Establecer un programa de monitoreo e investigación a largo plazo que refleje el estado de los ecosistemas marinos y costeros protegidos, y que ayude a entender su dinámica y estructura, con miras a disponer de información que sirva para adoptar medidas de manejo que aseguren su conservación.	
Objetivos Específicos de la Línea	**Metas**
Vincular a instituciones publicas, privadas, grupos comunitarios en el programa de monitoreo del parque	Identificar los actores estratégicos para vincularlos en la construcción e implementación de los protocolos de monitoreo. Dos mesas de trabajo (Cartagena y Tolú) con los actores participantes en el monitoreo para definir actividades y responsabilidades en los monitoreos.

Capacitar al personal del parque en investigación participativa y técnicas de monitoreo ambiental.	60% del personal del parque capacitado.
Mantener activo y fortalecer el monitoreo de arrecifes coralinos y bosque seco tropical en el parque	Monitorear anualmente las estaciones del "Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos en Colombia" (SIMAC) en el parque Instalar cinco estaciones adicionales de monitoreo de arrecife coralinos en los lugares de alta concentración de visitantes en el parque, para evaluar el efecto de las actividades turísticas.
Divulgar los resultados del monitoreo a las instituciones	Un informe anual sobre el estado de los ecosistemas del parque. Una reunión anual en Cartagena y una en Tolú de socialización de los resultados del monitoreo
Efectuar monitoreo socioeconómico de las poblaciones de la zona de influencia del parque	Capacitar al 60% del personal en monitoreo de aspectos socioeconómicos del 80% de las poblaciones de la zona de influencia caracterizadas y con la información socioeconómica alimentada en el SIG del área protegida Determinar los conductos correctos para nutrirse de esta información de forma contínua, bien sea a través de las autoridades gubernamentales o en la misma comunidad.
Vincular a las universidades e institutos de investigación en el diseño del programa de investigación del parque	Ocho talleres con instituciones para la definición de temas de investigación en el parque Elaboración agenda de compromisos con las instituciones participantes en los temas de investigación

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Apoyar investigaciones sobre las especies amenazadas presentes en el parque	Determinar el estado de la población de las especies: Caracol pala, tortuga carey, mero guasa. Un laboratorio de cultivo de caracol pala produciendo juveniles para repoblamiento en el parque. Un laboratorio de cultivo de mero guasa produciendo juveniles para repoblamiento en el parque.
Apoyar investigaciones que avancen en el conocimiento de la conectividad de los ecosistemas en el parque como elemento técnico para el SIRAP.	Efectuar tres investigaciones sobre el tema de conectividad entre ecosistemas en el parque
Divulgar los avances de las investigaciones en el parque	Dos talleres de socialización de resultados de las investigaciones en el parque a los actores institucionales y no institucionales relacionados con el parque.
Apoyar investigaciones sobre el estudio de la erosión costera en el parque	Un estudio en el parque sobre la erosión costera que proponga soluciones para disminuirla.
Fomentar investigaciones en la recuperación de zonas degradadas o alteradas, al interior del área protegida, con la participación de algunos colectivos de la zona de influencia	Caracterizar las áreas degradadas o alteradas del parque y la zona de influencia Información para el manejo del 70% de las zonas degradadas Seguimiento y monitoreo de zonas degradadas

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

4.3.2 Portafolio de Proyectos

Proyecto 1: ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO

Tipo:	Fuente	Entidad UAESPNN
	Misional X	
	Referencia	Entidad Ejecutora

Objetivo General: Incrementar la gobernabilidad del PNN Corales a través de acciones propias y con el apoyo de actores institucionales con competencia en el área protegida y su zona de influencia para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación.

Descripción:
El Parque es un escenario para promover alianzas en torno a su conservación, basadas en el reconocimiento y entendimiento de las diversidades sociales, económicas y culturales, que ofrezcan nuevas formas de relacionamiento y trabajo coordinado y que promuevan la sostenibilidad de la conservación y el bienestar de la población a partir del ordenamiento ambiental del territorio**.**

Para lograr una visión integral y colectiva del área protegida, se requiere la participación y el manejo tanto con los actores sociales como con los institucionales que tengan alguna inherencia en este territorio, mediante la definición de espacios y mecanismos de participación, que faciliten el encuentro y la generación de acuerdos entre los habitantes, usuarios, instituciones y otros actores en torno a la conservación, uso y manejo de los recursos protegidos por el Parque; además de actuar bajo la premisa de compartir los costos de la conservación y que bajo el principio de eficiencia en la inversión, se garantice la financiación de acciones continuas y de alto impacto.

La realización de este proyecto permitirá generar alianzas estratégicas con entidades del orden local, regional y nacional, con intereses y competencias en el área, logrando posicionar al Parque como una entidad dedicada a la conservación como patrimonio público. Este posicionamiento se toma como referente para la toma de decisiones a nivel local, regional y nacional, permitiendo que el trabajo realizado sea reconocido como un compromiso para que el suministro de bienes y servicios ambientales sea permanente para la región.

Dentro de este proceso se ha logrado avanzar en la conformación de un Comité Consultivo, en el posicionamiento del equipo dentro del Muelle Turístico de Cartagena, los comités de atención y prevención de emergencias (CREPAD y CLOPAD) de Bolívar y Sucre y el Comité Interinstitucional Departamental de Educación Ambiental – CIDEA Bolívar, con lo cual se han generado espacios para el trabajo conjunto con las entidades en ellos participantes.

Dichos espacios permiten garantizar los recursos necesarios para la realización de actividades operativas conjuntas como vigilancia y control y educación ambiental, con las instituciones del orden local y regional con inherencia en el área protegida y su zona de influencia.

De igual forma es necesaria la participación del Parque en la construcción de sistemas locales y regionales de áreas protegidas (SILAPs y SIRAPs), a partir de la adopción de zonas

amortiguadoras, de sistemas productivos sostenibles y compatibles con la conservación, y la conexión entre diferentes figuras y áreas de protección y de diversas formas culturales y económicas de conservación. Por eso es tan importante lograr la vinculación del Parque a la estrategia SIRAP Caribe de la DTCA, la cual permitirá establecer una agenda de trabajo conjunto entre entidades como CARDIQUE, CARSUCRE, SFF Los Colorados, SFF El Corchal "El Mono Hernández", ONG Internacionales, entre otros, para avanzar en la operativización de figuras de Ordenamiento Ambiental del Territorio como el Área de Manejo Especial de la Bahía de Cartagena y el Canal de Dique y Área Marina Protegida "Carib".

Duración (meses): 60
Responsable: Capitán de Corbeta Italo Pineda Vargas e-mail: pnncorales@yahoo.com

1.1. Localización

Municipio: Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias
Zonas: Insular
Sector: Archipiélagos del Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo y sector occidental de la Isla de Barú.
Bioma: Ecosistemas marinos y costeros como arrecifes coralinos, praderas de pastos marinos, bosques de manglar, lagunas costeras, litorales rocosos y arenosos, bosque seco tropical.
Cuenca.

1.2. Planes y documentos

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia

Metas Plan Estratégico Regional: 1.2.2 Instancias de coordinación sirap regionales y/o subregionales operando.
3.2.1 Programa de Prevención y atención de desastres regional operando

Metas Plan de manejo: 1.1.1. Plan de trabajo implementado en el comité interinstitucional en torno al área protegida y su zona de influencia, que apoye temas como ordenamiento pesquero y turístico, manejo integral de residuos sólidos y líquidos, descargas del canal del dique y sinú, control y vigilancia y educación ambiental, AME y AMP.
1.1.2. Programa de control y vigilancia formulado y en ejecución (pesca, ecoturismo, sancionatorios, construcciones, etc) con la participación de entidades competentes.
1.1.3. Programa de prevención y atención de desastres del parque formulado y articulado a instancias locales y regionales (CREPAD y CLOPAD), e iniciada su implementación.

Documentos de Soporte
- Decreto 622/77
- Resolución de Creación del Área y Resoluciones de Ampliación del Área posteriores

- Acuerdo 066 Inderena/85
- Decreto 1741 de 1978 "Área de Manejo Especial de la Bahía de Cartagena y el Canal del Dique"
- Resolución 0679 del 31 de Mayo de 2005 Declaratoria del Área Marina Protegida.

1.3. Objetivos Específicos

Descripción: Apoyar la efectiva coordinación interinstitucional de las entidades con funciones y responsabilidades en el área protegida y su zona de influencia para desarrollar estrategias de manejo conjunto y avanzar en la construcción del SIRAP

Línea de acción principal: SINAP, Gestión del manejo in situ de RRNN

Línea de acción secundaria: Coordinación local y regional, Protección control y vigilancia,

Metas Plan Indicativo:	Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia
Metas Plan de Manejo	1.1.1. Plan de trabajo implementado en el comité interinstitucional en torno al área protegida y su zona de influencia, que apoye temas como ordenamiento pesquero y turístico, manejo integral de residuos sólidos y líquidos, descargas del canal del dique y sinú, control y vigilancia y educación ambiental, AME y AMP, declaratoria de zona amortiguadora. 1.1.2. Programa de control y vigilancia formulado y en ejecución (pesca, ecoturismo, sancionatorios, construcciones, etc) con la participación de entidades competentes. 1.1.3. Programa de prevención y atención de desastres del parque formulado y articulado a instancias locales y regionales (CREPAD y CLOPAD), e iniciada su implementación.

Fuentes Financiadores: DTCA, UAESPNN, CARDIQUE, ARMADA NACIONAL, FISCALIA, INCODER, entre otros.

1.4. Metas Fisicas

Meta Número: 1.1.1.

Descripción: Plan de trabajo implementado en el comité interinstitucional en torno al área protegida y su zona de influencia, que apoye temas como ordenamiento pesquero y turístico, manejo integral de residuos sólidos y líquidos, descargas del canal del dique y río sinú, control y vigilancia y educación ambiental, AME y AMP, declaratoria de zona amortiguadora.

Indicador	Nombre: Plan de trabajo operando	
	Tipo	Estado
		Presión

Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso x

Unidad de Medida: Porcentaje
Línea de Acción: SINAP y Gestión del manejo in situ de RRNN
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 10%
Año 1: 30% de aplicación
Año 2: 40% de aplicación

Meta Número: 1.1.2.

Descripción: Programa de control y vigilancia formulado y en ejecución (pesca, ecoturismo, sancionatorios, construcciones, etc) con la participación de entidades competentes.

Indicador — Nombre: Programa en ejecución
Tipo — Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso x

Unidad de Medida: Porcentaje de cobertura efectiva del programa
Línea de Acción: Gestión del manejo in situ de RRNN
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 5%
Año 1: 25% de cobertura
Año 2: 40% de cobertura

Meta Número: 1.1.3.

Descripción: Programa de prevención y atención de desastres del parque formulado y articulado a instancias locales y regionales (CREPAD y CLOPAD), e iniciada su implementación.

Indicador — Nombre Programa implementado
Tipo — Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso x

Unidad de Medida: Porcentaje de implementación
Línea de Acción: SINAP - Gestión del manejo in situ de RRNN
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 15%
Año 1: 35% de implementación
Año 2: 50% de implementación

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

1.5. Finanzas y Presupuesto

1.5.1. Valoración Meta 1.1.1.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano	13.841.763	13.841.763	13.841.763	13.841.763	13.841.763
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	1.600.000	1.600.000	1.600.000	1.600.000	1.600.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**20.241.763**	**20.241.763**	**20.241.763**	**20.241.763**	**20.241.763**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	18.031.763	18.031.763	18.031.763	18.031.763	18.031.763
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	2.210.000	2.210.000	2.210.000	2.210.000	2.210.000
TOTAL	**20.241.763**	**20.241.763**	**20.241.763**	**20.241.763**	**20.241.763**

1.5.2. Valoración Meta 1.1.2.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos	2.365.000	0	0	0	0
Materiales y suministros	6.668.000	6.668.000	6.668.000	6.668.000	6.668.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**9.033.000**	**6.668.000**	**6.668.000**	**6.668.000**	**6.668.000**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	8.835.000	6.470.000	6.470.000	6.470.000	6.470.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	198.000	198.000	198.000	198.000	198.000
TOTAL	**9.033.000**	**6.668.000**	**6.668.000**	**6.668.000**	**6.668.000**

1.5.3. Valoración Meta 1.1.3.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	300.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	680.000	680.000	680.000	680.000	680.000
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**980.000**	**880.000**	**880.000**	**880.000**	**880.000**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	180.000	80.000	80.000	80.000	80.000
TOTAL	**980.000**	**880.000**	**880.000**	**880.000**	**880.000**

Proyecto 2: FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD TECNICA Y ADMINISTRATIVA

Tipo:	Fuente	Entidad UAESPNN
	Misional X	
	Referencia	Entidad Ejecutora

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Objetivo General: Incrementar la gobernabilidad del PNN Corales a través de acciones propias y con el apoyo de actores institucionales con competencia en el área protegida y su zona de influencia para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación.

Descripción:

El Parque tiene una extensión de 120.000 hectáreas, en su mayoría marinas, cuenta con 8 funcionarios de planta y 8 contratistas, para ejercer funciones administrativas y operativas. En el archipiélago de Rosario se cuenta con dos sedes operativas, una en isla Grande y otra en Isla Tesoro. En Isla Grande se cuenta con sistema de captación de energía solar, y próximamente se instalará una desalinizadora y una planta de manejo de aguas residuales. No se cuenta con una sede operativa en San Bernardo, este archipiélago se encuentra alejado a más de una hora del archipiélago del Rosario. El Parque cuenta con una sede administrativa en Cartagena. Las sedes cuentan con equipos de radiocomunicación y telefonía fija. Son dos embarcaciones funcionando con sus motores, una camioneta, una moto marina, dos motocicletas.

Con este proyecto se busca fortalecer, incrementar y mejorar la presencia operativa y logística del Sistema de Parques Nacionales en el área protegida, para ello es necesario garantizar los recursos necesarios para la operación administrativa y operativa del Parque, mediante la gestión de los recursos financieros, humanos, técnicos y de suministros suficientes, logrando que en el interior de la UAESPNN se entienda los costos que implica la asignación del Parque por la condición particular del Área Protegida como territorio marítimo insular, submarino en su mayor parte y alejado a más de una hora por mar de los centros urbanos. La formulación del Plan de Sostenibilidad Financiera del Parque permitirá garantizar los recursos necesarios para el desarrollo y continuación de los proyectos definidos en el Plan Estratégico. En este aspecto se posee fortaleza y reconocimiento de las fuentes financiadoras, principalmente del nivel internacional, por la seriedad y el empeño con que en el área se trabaja.

Esto se complementa mediante el establecimiento de un sistema de cobro por uso de los bienes y servicios ambientales del Parque, puesto que en la actualidad el Parque únicamente está cobrando el impuesto de ingreso al área para los turistas que salen desde el mulle turístico de la bodeguita para el Archipiélago del Rosario, no se está cobrando a los visitante que salen desde el muelle de Tolú para el archipiélago de San Bernardo, tampoco se están cobrando a los yates, veleros y demás embarcaciones que salen desde las marinas privadas. Las escuelas de buceo y grupos de snorkeling no pagan por el uso de los ecosistemas marinos del parque. De igual manera en el área se realizan filmaciones y toma de fotografías para distribución comercial, que deben pagar un impuesto de acuerdo al decreto 622 de 1974.

El incremento en los niveles de recaudo por prestación de servicios en el área protegida, será posible, entre otros factores, mediante la instalación por parte del Parque de una infraestructura para la prestación adecuada y segura de los servicios entre ellos buceo, careto, snorkeling, tránsito y fondeo de embarcaciones. Esta propuesta se enmarca en la implementación de un sistema de señalización de zonas de uso y de rutas de acceso y transito dentro del área protegida, con el fin de proteger los objetos de conservación. El archipiélago del Rosario cuenta con un sistema de boyas que demarcan algunas rutas de acceso y los canales de navegación, sin embargo es necesario mejorar dicha infraestructura, y realizar la respectiva señalización en el archipiélago de San Bernardo. De igual forma anteriormente se demarcaron los sitios de buceo, pero resulta necesario redefinirlos de acuerdo a la zonificación propuesta en el plan de manejo para evitar el fondeo que ocasiona lesiones a las formaciones coralinas y además ecosistemas marinos.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

La conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, sociales y culturales, permitirá que se generen fuentes financieras a largo plazo para la sustentabilidad de los programas y aporte a la gestión del área sin que ello produzca detrimento de la oferta ambiental. Se pretende incluir el área protegida dentro de los circuitos turísticos regionales, constituyéndose en la oportunidad de generar recursos propios en busca de contar con la sostenibilidad financiera para el área protegida. Con la adecuación de una zona de camping en Isla Grande, sector del Archipiélago del Rosario, se pretende generar una cultura turística alternativa, que se convierta en fuente alternativa de empleo en la comunidad nativa y que permita incrementar los ingresos para el Parque. Para ello se cuenta con el personal humano y el terreno contiguo a la sede operativa del Parque en Isla Grande.

A nivel interno se pretende establecer espacios para el encuentro y retroalimentación al interior del equipo de trabajo del Parque, que permitan generar pertenencia en el equipo bajo la premisa de "sólo queremos aquello que conocemos" para que cada miembro retransmita los conocimientos de manera responsable. Para ello es prioritario capacitar al personal del parque en los aspectos legales, administrativos, técnicos, biológicos y socioeconómicos del área protegida. En la actualidad el personal ha recibido capacitación en formulación de proyectos, estrategias de educación ambiental y ecoturismo, primeros auxilios, buceo autónomo, monitoreo de arrecifes, biología de la conservación.

Duración (meses): 60
Responsable: Capitán de Corbeta Italo Pineda Vargas e-mail: pnncorales@yahoo.com

Localización

Municipio: Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias
Zonas: Insular
Sector: Archipiélagos del Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo y sector occidental de la Isla de Barú.
Bioma: Ecosistemas marinos y costeros como arrecifes coralinos, praderas de pastos marinos, bosques de manglar, lagunas costeras, litorales rocosos y arenosos, bosque seco tropical.
Cuenca:

Planes y documentos

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia.

Metas Plan Estratégico Regional
- Propuesta de estrategia de sostenibilidad financiera regional articulada a directrices nacional y operando
- Personal fortalecido en su competencia laboral para la gestión, administración y manejo territorial ambiental
- Registro y control de información de ejecución presupuestal y coordinación del proceso de contratación
- Registro y control de inventarios confiable y oportuno
Sistema de seguimiento operando

Metas Plan de manejo
1.2.1. Incremento en el cubrimiento de la cobertura operativa efectiva en el área protegida.
1.2.2. Una reunión bimensual para evaluar y retroalimentar los procesos administrativos, legales y técnicos con el equipo del Parque
1.3.1. Banco de proyectos del Parque estructurado y articulado con el nivel central y regional e iniciada su gestión
1.3.2. Propuesta definida para el incremento de los niveles de recaudo por ingreso al área protegida y prestación de servicios

Documentos de Soporte
- Decreto 622/77
- Resolución de Creación del Área y Resoluciones de Ampliación del Área posteriores
- Acuerdo 066 Inderena/85
- Documento Plan de Manejo del PNNCRSB

Objetivos Específicos

Descripción 1: Cualificar los procesos administrativos y operativos de la UAESPNN en el área protegida para fortalecer su capacidad de respuesta.

Línea de acción principal: 6. Administración de las Áreas

Línea de acción secundaria: 6.1 Fortalecimiento institucional, 6.2 Planeación y seguimiento a la gestión, 6.3 Ejecución financiera y presupuesta, 6.4 Administración del Recurso Humano, 6.5 Administración de los Recursos físicos, 6.6 Ejercicio de autoridad

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia.

Metas Plan de Manejo
1.2.1. Incremento en el cubrimiento de la cobertura operativa efectiva en el área protegida.
1.2.2. Una reunión bimensual para evaluar y retroalimentar los procesos administrativos, legales y técnicos con el equipo del Parque

Fuentes Financiadores: UAESPNN

Descripción 2: Avanzar hacia la sostenibilidad financiera del PNN CRSB para el sostenimiento de los programas definidos en el área protegida y su zona de influencia.

Línea de acción principal: 5. Financiera

Línea de acción secundaria: 5.1 Gestión de recursos

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia.

Metas Plan de Manejo 1.3.1. Banco de proyectos del Parque estructurado y articulado con el nivel central y regional e iniciada su gestión
1.3.2. Propuesta definida para el incremento de los niveles de recaudo por ingreso al área protegida y prestación de servicios

Fuentes Financiadotes: UAESPNN

2.4. Metas Físicas

Meta Número: 1.2.1.

Descripción: Incremento en el cubrimiento de la cobertura operativa efectiva en el área protegida.

Indicador
Nombre: Cobertura operativa efectiva
Tipo
Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X
Unidad de Medida: Porcentaje
Línea de Acción Administración de las áreas
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 15%
Año 1: 20% de cobertura
Año 2: 30% de cobertura

Meta Número: 1.2.2.

Descripción: Una reunión bimensual para evaluar y retroalimentar los procesos administrativos, legales y técnicos con el equipo del Parque.

Indicador
Nombre: Reuniones bimensuales efectuadas
Tipo
Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso x
Unidad de Medida: Número
Línea de Acción: Administración de las áreas
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 2%
Año 1: 15% de retroalimentación y evaluación de procesos
Año 2: 30% de retroalimentación y evaluación de procesos

Meta Número: 1.3.1.

Descripción: Banco de proyectos del Parque estructurado y articulado con el nivel central y regional e iniciada su gestión.

Indicador
Nombre: Proyectos formulados y gestionados
Tipo
Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso x
Unidad de Medida: Número
Línea de Acción: Administración de las áreas
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 20%
Año 1: 30% de proyectos formulados y gestionados
Año 2: 40% de proyectos formulados y gestionados

Meta Número: 1.3.2.

Descripción: Propuesta definida para el incremento de los niveles de recaudo por ingreso al área protegida y prestación de servicios.

Indicador
Nombre: Aumento de recaudo
Tipo
Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso x
Unidad de Medida: Porcentaje
Línea de Acción: Financiera
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 10%
Año 1: 15% de incremento de recaudo
Año 2: 40% de incremento de recaudo

2.5. Finanzas y Presupuesto

2.5.1 Valoración Meta 1.2.1.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano	71.328.360	63.018.360	63.018.360	63.018.360	63.018.360
Bienes y equipos	16.380.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	0
Materiales y suministros	54.230.000	31.230.000	31.230.000	31.230.000	31.230.000
Obras civiles					

Arrendamientos y Servicios Públicos	30.240.000	30.240.000	30.240.000	30.240.000	30.240.000
Mantenimientos	43.650.000	43.650.000	43.650.000	43.650.000	43.650.000
Transporte y gastos de viaje	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**216.428.360**	**173.738.360**	**173.738.360**	**173.738.360**	**168.738.360**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	198.742.439	169.162.439	169.162.439	169.162.439	164.162.439
CEINER					
USAID	8.310.000				
GEF					
INDEFINIDO	9.375.921	4.575.921	4.575.921	4.575.921	4.575.921
TOTAL	**216.428.360**	**173.738.360**	**173.738.360**	**173.738.360**	**168.738.360**

2.5.2. Valoración Meta 1.2.2.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	1.080.000	1.080.000	1.080.000	1.080.000	1.080.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	2.300.000	3.700.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	1.200.000	4.200.000	3.200.000	3.200.000	3.200.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**4.580.000**	**8.980.000**	**7.280.000**	**7.280.000**	**7.280.000**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	1.150.000	1.150.000	1.150.000	1.150.000	1.150.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	3.430.000	7.830.000	6.130.000	6.130.000	6.130.000
TOTAL	**4.580.000**	**8.980.000**	**7.280.000**	**7.280.000**	**7.280.000**

2.5.3. Valoración Meta 1.3.1.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Impresos y publicaciones	0	1.000.000	0	0	0
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**3.000.000**	**4.000.000**	**3.000.000**	**3.000.000**	**3.000.000**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	2.600.000	3.600.000	2.600.000	2.600.000	2.600.000
TOTAL	**3.000.000**	**4.000.000**	**3.000.000**	**3.000.000**	**3.000.000**

2.5.4. Valoración Meta 1.3.2.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	158.600.000	75.600.000	55.300.000	52.300.000	30.300.000
Obras civiles	80.000.000	70.000.000	0	0	0
Arrendamientos y Servicios Públicos	1.200.000	1.200.000	0	0	0
Mantenimientos	40.500.000	20.000.000	20.500.000	21.000.000	21.000.000
Transporte y gastos de viaje	3.900.000	3.900.000	0	0	0
Impresos y publicaciones	19.000.000	18.000.000	18.000.000	15.000.000	15.000.000
Capacitaciones y eventos	3.000.000	1.500.000	0	0	0
Impuestos					
Seguros					
Total	**306.200.000**	**190.200.000**	**93.800.000**	**88.300.000**	**66.300.000**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	15.680.000	15.680.000	15.480.000	15.480.000	15.480.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	290.520.000	174.520.000	78.320.000	72.820.000	50.820.000
TOTAL	**306.200.000**	**190.200.000**	**93.800.000**	**88.300.000**	**66.300.000**

Proyecto 3: INVESTIGACION Y MONITOREO

Tipo:	Fuente	Entidad UAESPNN
	Misional X	
	Referencia	Entidad Ejecutora

Objetivo General: Profundizar en el conocimiento sobre los recursos protegidos en los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales, para el manejo y planeación eficiente del área protegida.

Descripción:

Diversos estudios científicos se han realizado en el parque, la mayoría enfocados hacia el ecosistema de arrecife de coral, siendo estos de carácter puntual, utilizando sitios y metodologías distintas lo que no permite hacer un adecuado análisis para tomar acciones de manejo por parte de la administración del área. De la misma manera hay carencia de información sobre la dinámica de ciertos ecosistemas presentes en el área, creando vacíos de información básica.

Se plantea la necesidad de definir un programa de investigación y monitoreo para el área protegida que permita determinar el grado de eficiencia en el cumplimiento de los objetivos de conservación y que además le permita al Parque contar con información para sustentar las restricciones de uso al área protegida y ganar de esta forma legitimidad en el trabajo con las comunidades y así poder resolver por medio de ellas problemas ambientales. Del mismo modo para alimentar los vacíos de información identificados durante la construcción del Plan de Manejo del Parque.

Dentro de la definición del Programa de investigación, se deben determinar las prioridades de investigación y ponerlas en marcha para avanzar en el conocimiento de los objetos de conservación del parque. En convenio con el CEINER se han desarrollado proyectos de investigación en la reproducción en cautiverio de varias especies amenazadas. En la actualidad se desarrollan proyectos para repoblar el parque con juveniles de caracol pala (*Strombus gigas*) mediante su producción en laboratorio. Adicionalmente se está adecuando un laboratorio para reproducir el mero guasa (*Epinephelus itajara*) con fines de repoblamiento y como alternativa productiva para las poblaciones de la zona de influencia.

El Programa de monitoreo ambiental y socioeconómico, pretende generar información sobre el estado de los objetos de conservación del parque para ser usada como herramienta de manejo del

parque, pues permite determinar o evaluar el avance del impacto de la gestión de las estrategias de manejo implementadas en el área protegida. Desde el año 1998 el INVEMAR instaló estaciones de monitoreo en el Parque en el programa "Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos en Colombia" (SIMAC), las cuales se monitorean anualmente. El Bosque Seco de Isla Rosario ha sido monitoreado por la Universidad Nacional.

Es necesario que se cuente con un centro de documentación que recoja en forma ordenada y sistémica toda la información de estudios, investigaciones, procesos de monitoreo y demás información generada en el Parque, que funcione como un aula ambiental especializada en ecosistemas marinos y costeros y articulada con el Universidades y Centros de Investigación, entre otros. En la actualidad con el apoyo de pasantes se ha organizado la documentación y la cartografía existente. De igual forma una persona del equipo del parque se ha capacitado en manejo y atención del centro de documentación.

Duración (meses): 60
Responsable: Italo Pineda Vargas e-mail: pnncorales@yahoo.com

Localización

Municipio: Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias
Zonas: Insular
Sector: Archipiélagos del Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo y sector occidental de la Isla de Barú.
Bioma: Ecosistemas marinos y costeros como arrecifes coralinos, praderas de pastos marinos, bosques de manglar, lagunas costeras, litorales rocosos y arenosos, bosque seco tropical.
Cuenca:

Planes y documentos

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia.

Metas Plan Estratégico Regional: Programa de investigaciones regional formulado y en implementación

Metas Plan de manejo:

2.1.1. Líneas de investigación definidas con el aporte de actores sociales e institucionales.
2.1.2. Alianzas formalizadas con instituciones (universidades, centros de investigación, corporaciones, institutos, entre otros) para el desarrollo de investigaciones biológicas (conectividad de ecosistemas, especies amenazadas, restauración y erosión), socioculturales (impactos antrópicos sobre los objetos de conservación), económicas (valoración de bienes y servicios ambientales).
2.1.3. Procesos actuales de investigación (Tortuga carey, Caracol pala, Mero guasa y arrecifes coralinos) continuados
2.1.4. Centro de documentación operando como fuente de consulta interna y a terceros.
2.2.1. Sistema de indicadores para el monitoreo, diseñado.

2.2.2. Base de datos actualizada y articulada al SIAC

2.2.3. Informe anual de análisis de los resultados del programa de monitoreo sobre diferentes aspectos (biológicos, económicos, socioculturales).

Documentos de Soporte:

- Política Nacional de Biodiversidad, Plan de Acción Nacional en Biodiversidad.
- Sistema de Indicadores de Seguimiento de la Política de Biodiversidad en Colombia: aspectos conceptuales y metodológicos.
- Manual de Métodos del SIMAC "Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos en Colombia SIMAC" -INVEMAR
- Serie de Libros Rojos de Especies Amenazadas en Colombia
- Programa Nacional de Conservación de Tortugas Marinas en Colombia
- Programa Nacional de Investigación en Biodiversidad Marina y Costera PNIBM – INVEMAR
- Convenio sobre Diversidad Biológica (Ley 165 de 1994)
- Mandato de Jakarta (1995) sobre conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina y costera.
- Decreto 1608 de 1978 “Fauna Silvestre”
- Decreto 1600 del 27 de julio de 1994. Se reglamenta el SINA en relación a los sistemas nacionales de investigación e información ambiental.
- Decreto 309 de 25 de febrero de 2000. Se reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica.
- Resolución 620 de 1997, acceso a recursos genéticos
- Resolución 1115 de 2000 procedimiento para registro de colecciones biológicas
- Resolución 068 de 2002 permisos de investigación científica en diversidad biológica

Objetivos Específicos

Descripción 1: Definir e implementar el plan de investigaciones en torno a los objetos de conservación del PNNCRSB.

Línea de acción principal: Línea de conocimiento para la conservación

Línea de acción secundaria: Investigación

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia.

Metas Plan de Manejo:

2.1.1. Líneas de investigación definidas con el aporte de actores sociales e institucionales.

2.1.2. Alianzas formalizadas con instituciones (universidades, centros de investigación, corporaciones, institutos, entre otros) para el desarrollo de investigaciones biológicas (conectividad de ecosistemas, especies amenazadas, restauración y erosión), socioculturales (impactos antrópicos sobre los objetos de conservación), económicas (valoración de bienes y servicios ambientales).
2.1.3. Procesos actuales de investigación (Tortuga carey, Caracol pala, Mero guasa y arrecifes coralinos) continuados.
2.1.4. Centro de documentación operando como fuente de consulta interna y a terceros.

Fuentes Financiadores: UAESPNN, INVEMAR, IAvH, CONVENIO UAESPNN-CEINER, COLCIENCIAS, CARDIQUE, UNIVERSIDADES.

Descripción 2: Diseñar participativamente e implementar el programa de monitoreo del área protegida.

Línea de acción principal: Línea de conocimiento para la conservación

Línea de acción secundaria: Monitoreo

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia.

Metas Plan de Manejo:

2.2.1. Sistema de indicadores para el monitoreo, diseñado.
2.2.2. Base de datos actualizada y articulada al SIAC
2.2.3. Informe anual de análisis de los resultados del programa de monitoreo sobre diferentes aspectos (biológicos, económicos, socioculturales).

Fuentes Financiadores: UAESPNN.

3.4. Metas Físicas

Meta Número: 2.1.1.

Descripción: Líneas de investigación definidas con el aporte de actores sociales e institucionales.

Indicador de investigación

Nombre: Porcentaje de avance en el proceso de definición de líneas

Tipo
- Estado
- Presión
- Impacto Estado
- Impacto Presión
- Proceso X

Unidad de Medida %

Línea de Acción: Línea de conocimiento para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 100% de las líneas definidas
Año 2:

Meta Número: 2.1.2.

Descripción: Alianzas formalizadas con instituciones (universidades, centros de investigación, corporaciones, institutos, entre otros) para el desarrollo de investigaciones biológicas (conectividad de ecosistemas, especies amenazadas, restauración y erosión), socioculturales (impactos antrópicos sobre los objetos de conservación), económicas (valoración de bienes y servicios ambientales).

Indicador Nombre: Porcentaje de las instituciones interesadas en realizar investigación en el parque con alianzas formalizas.
Número de alianzas con instituciones para el desarrollo de investigaciones

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida %
Línea de Acción: Línea de conocimiento para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 10 % de alianzas con instituciones
Año 2: 30 % de alianzas con instituciones

Meta Número: 2.1.3.

Descripción: Procesos actuales de investigación (Tortuga carey, Caracol pala, Mero guasa y arrecifes coralinos) continuados.

Indicador Nombre: Porcentaje de investigaciones actuales en ejecución continua

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida %
Línea de Acción: Investigación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 40 % de avance de los procesos
Año 2: 60 % de avance de los procesos

Meta Número: 2.1.4.

Descripción: Centro de documentación operando como fuente de consulta interna y a terceros.

Indicador Nombre: Porcentaje de la información bibliográfica existente sobre el parque recopilada en el centro de documentación.
Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X
Unidad de Medida %
Línea de Acción: Sistemas de Información
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 15% de la información recopilada
Año 2: 30% de la información recopilada

Meta Número: 2.2.1.

Descripción: Sistema de indicadores para el monitoreo, diseñado.

Indicador monitoreo Nombre: Porcentaje de avance en la definición de los indicadores de
Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X
Unidad de Medida %
Línea de Acción: Monitoreo
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 70 % de los indicadores definidos
Año 2: 100 % de los indicadores definidos

Meta Número: 2.2.2.

Descripción: Base de datos actualizada y articulada al SIAC

Indicador articulada al SIAC Nombre: Porcentaje de información generada en el parque
Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión

Proceso X
Unidad de Medida: %
Línea de Acción: Sistemas de Información
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 10 % de la información
Año 2: 30 % de la información

Meta Número: 2.2.3.

Descripción: Informe anual de análisis de los resultados del programa de monitoreo sobre diferentes aspectos (biológicos, económicos, socioculturales).

Indicador Nombre: Informe anual monitoreo
Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X
Unidad de Medida: Número
Línea de Acción: Monitoreo
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 1 informe
Año 2: 2 informes

3.5. Finanzas y Presupuesto

3.5.1. Valoración Meta 2.1.1.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	500.000	0	0	0	0
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	660.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**1.410.000**	**310.000**	**310.000**	**310.000**	**310.000**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	525.000	310.000	310.000	310.000	310.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	885.000	0	0	0	0
TOTAL	**1.410.000**	**310.000**	**310.000**	**310.000**	**310.000**

3.5.2. Valoración Meta 2.1.2.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	2.520.000	2.520.000	2.520.000	2.520.000	2.520.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	200.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**2.720.000**	**3.820.000**	**3.820.000**	**3.820.000**	**3.820.000**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000	1.700.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	1.020.000	2.120.000	2.120.000	2.120.000	2.120.000
TOTAL	**2.720.000**	**3.820.000**	**3.820.000**	**3.820.000**	**3.820.000**

3.5.3. Valoración Meta 2.1.3.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano	13.486.183	13.486.183	13.486.183	13.486.183	13.486.183
Bienes y equipos	9.000.000	9.000.000	9.000.000	9.000.000	9.000.000
Materiales y suministros	38.590.000	38.590.000	38.590.000	38.590.000	38.590.000
Obras civiles					
Arrendamientos y					

Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**61.076.183**	**61.076.183**	**61.076.183**	**61.076.183**	**61.076.183**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	2.856.183	2.856.183	2.856.183	2.856.183	2.856.183
CEINER	58.220.000	58.220.000	58.220.000	58.220.000	58.220.000
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	0	0	0	0	0
TOTAL	**61.076.183**	**61.076.183**	**61.076.183**	**61.076.183**	**61.076.183**

3.5.4. Valoración Meta 2.1.4.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano	1.950.000	0	0	0	0
Bienes y equipos	8.200.000	0	0	0	0
Materiales y suministros	7.025.000	3.150.000	3.150.000	3.150.000	3.150.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**17.175.000**	**3.150.000**	**3.150.000**	**3.150.000**	**3.150.000**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	1.850.000	1.850.000	1.850.000	1.850.000	1.850.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	15.325.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000
TOTAL	**17.175.000**	**3.150.000**	**3.150.000**	**3.150.000**	**3.150.000**

3.5.5. Valoración Meta 2.2.1.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros					
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	380.000	330.000	280.000	80.000	0
Impuestos					
Seguros					
Total	**380.000**	**330.000**	**280.000**	**80.000**	**0**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN					
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	380.000	330.000	280.000	80.000	0
TOTAL	**380.000**	**330.000**	**280.000**	**80.000**	**0**

3.5.6. Valoración Meta 2.2.2.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano	0	650.000	650.000	650.000	650.000
Bienes y equipos	0	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Materiales y suministros					
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**0**	**1.650.000**	**1.650.000**	**1.650.000**	**1.650.000**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN					
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	0	1.650.000	1.650.000	1.650.000	1.650.000
TOTAL	**0**	**1.650.000**	**1.650.000**	**1.650.000**	**1.650.000**

3.5.7. Valoración Meta 2.2.3.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano	11.620.000	11.620.000	11.620.000	11.620.000	11.620.000
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	10.150.000	11.750.000	11.750.000	11.750.000	11.750.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	1.185.000	990.000	0	0	0
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	21.850.000	16.250.000	11.200.000	11.200.000	11.200.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**44.805.000**	**40.610.000**	**34.570.000**	**34.570.000**	**34.570.000**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	1.085.000	1.085.000	500.000	500.000	500.000
CEINER	34.620.000	33.820.000	29.820.000	29.820.000	29.820.000
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	9.100.000	5.705.000	4.250.000	4.250.000	4.250.000
TOTAL	**44.805.000**	**40.610.000**	**34.570.000**	**34.570.000**	**34.570.000**

Proyecto 4: PESCA

Tipo:	Fuente	Entidad UAESPNN
	Misional X	
	Referencia	Entidad Ejecutora

Objetivo General: Disminuir la presión sobre los ecosistemas marino costeros y sus especies asociadas ocasionada por la actividad pesquera que garanticen la conservación de los recursos naturales presentes en el PNN CRSB.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Descripción:

La pesca como actividad extractiva dentro del área protegida pude generar fragmentación ecosistémica y uso insostenible del territorio entre otras situaciones, por lo tanto debe convertirse en un proceso productivo que permita reducir las presiones propias de la actividad sobre los ecosistemas marinos protegidos al tiempo que satisfaga las necesidades de las comunidades de pescadores mediante la implementación de alternativas sostenibles que faciliten el desarrollo de modelos de uso y ocupación que no afecten el área.

Ante dicho contexto se pretende avanzar en el ordenamiento de la actividad pesquera en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo y su zona de influencia, logrando restablecer las poblaciones a niveles que puedan producir los máximos rendimientos sostenibles, generar empleo y desarrollo local a las comunidades pesqueras, sin comprometer el recurso de las generaciones futuras, desde un proceso participativo donde se vinculen las autoridades y usuarios de los recursos pesqueros.

El Parque ha realizado avances puntuales tendientes a organizar dicha actividad, como organización y fortalecimiento comunitario, investigación acción participativa como un programa de sensibilización hacia la pesca responsable; en la actualidad se desarrolla la validación de una técnica de pesca que eventualmente pueda contribuir a disminuir la presión sobre los recursos protegidos, sin embargo muy recientemente se ha logrado la vinculación directa de la autoridad (INCODER) en este proceso, y se realizaron algunos trabajos puntuales, tal como la validación técnico económica de las casitas cubanas para la pesca de langosta en el sector costero adyacente a la bahía de Cartagena.

De igual forma dentro de este proceso es necesario capacitar a los grupos de pescadores artesanales de la zona de influencia del parque en aspectos de biología de la conservación hacia una pesca responsable y generar alternativas productivas sostenibles para estas comunidades pesqueras. Para ello desde el año 1.999 se ha trabajo con los pescadores artesanales especialmente los que habitan en Isla Grande y Barú. Se apoyó la formación de un colectivo de pescadores denominado "PESBARU" el cual ha participado en la validación de técnicas alternativas de pesca que contribuyen a la conservación del recurso pesquero y los ecosistemas protegidos en el Parque.

Duración (meses): 60
Responsable: Italo Pineda Vargas e-mail: pnncorales@yahoo.com

Localización

Municipio: Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias
Zonas: Insular
Sector: Archipiélagos del Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo y sector occidental de la Isla de Barú.
Bioma: Ecosistemas marinos y costeros como arrecifes coralinos, praderas de pastos marinos, bosques de manglar, lagunas costeras, litorales rocosos y arenosos, bosque seco tropical.
Cuenca:

4.2. Planes y documentos

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia.

Metas Plan Estratégico Regional: Programa regional de manejo de pesca formulado y en implementación

Metas Plan de manejo:

3.1.1. Caracterización y actualización de información sobre actores sociales e institucionales ligados a la pesca: tipos de pesquerías, zonas utilizadas, unidades económicas de pesca, especies pesqueras y hábitats, artes y sistema de pesca, para la identificación de conflictos por acceso y uso, y propuestas de solución.

3.1.2. Base de datos sobre información de la actividad pesquera, estructurada y actualizada.

3.2.1. Una mesa de trabajo conformada y operativizada por los representantes de las comunidades de pescadores de la zona de influencia y autoridades competentes, como espacio de participación y concertación.

3.2.2. Acuerdos con los pescadores locales para definir artes y métodos de pesca y zonas de uso, avanzado en un 50% como aporte al ordenamiento de la actividad pesquera.

3.2.3. Documentos del proceso de acuerdos hacia una pesca responsable en el PNN CRSB, editados y divulgados.

3.3.1. Alternativas productivas sostenibles documentadas en su factibilidad de adaptación a las condiciones locales.

3.3.2. Dos experiencias piloto de conservación, manejo y uso de especies, implementadas y monitoreadas.

3.3.3. Grupos de pescadores que hacen uso del PNN Corales capacitados para el uso adecuado del recurso pesquero.

Documentos de Soporte:

- Decreto Ley 2811 de 1974
- Decreto 622 de 1977
- Ley 13 de 1990 y Decreto 2256 1991 reglamentario “Estatuto General de Pesca”
- Acuerdo 066 de 1985 Inderena “Reglamento actividades en el Parque Corales”

4.3. Objetivos Específicos

Descripción 1: Caracterizar participativamente la actividad pesquera como aporte al desarrollo de una pesca responsable.

Línea de acción principal: Línea de conocimiento para la conservación

Línea de acción secundaria: Sistemas de información

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia.

Metas Plan de Manejo

3.1.1. Caracterización y actualización de información sobre actores sociales e institucionales ligados a la pesca: tipos de pesquerías, zonas utilizadas, unidades económicas de pesca, especies pesqueras y hábitats, artes y sistema de pesca, para la identificación de conflictos por acceso y uso, y propuestas de solución.

3.1.2. Base de datos sobre información de la actividad pesquera, estructurada y actualizada.

Fuentes Financiadoras: UAESPNN, INCODER, GEF, SENA

Descripción 2: Acompañar la definición del ordenamiento pesquero y apoyar las acciones surgidas, a partir de la iniciativa de los pobladores locales con la participación de las autoridades competentes.

Línea de acción principal: Acción social para la conservación

Línea de acción secundaria: Participación social

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia.

Metas Plan de Manejo

3.2.1. Una mesa de trabajo conformada y operativizada por los representantes de las comunidades de pescadores de la zona de influencia y autoridades competentes, como espacio de participación y concertación.

3.2.2. Acuerdos con los pescadores locales para definir artes y métodos de pesca y zonas de uso, avanzado en un 50% como aporte al ordenamiento de la actividad pesquera.

3.2.3. Documentos del proceso de acuerdos hacia una pesca responsable en el PNN CRSB, editados y divulgados.

Fuentes Financiadoras: UAESPNN – INVEMAR, GEF, INCODER, SENA

Descripción 3: Desarrollar una estrategia de alternativas productivas sostenibles a partir de la investigación aplicada, que permita la conservación, manejo y uso sostenible de los recursos pesqueros del PNN CRSB.

Línea de acción principal: Línea de gestión del manejo in situ de recursos naturales

Línea de acción secundaria: Reconversión de actividades productivas

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas: Paramos del Nororiente, Eje Cafetero, Macizo Colombiano, Valle del Cauca, Caribe y Antioquia.

Metas Plan de Manejo

3.3.1. Alternativas productivas sostenibles documentadas en su factibilidad de adaptación a las condiciones locales.
3.3.2. Dos experiencias piloto de conservación, manejo y uso de especies, implementadas y monitoreadas.
3.3.3. Grupos de pescadores que hacen uso del PNN Corales capacitados para el uso adecuado del recurso pesquero.

Fuentes Financiadoras: UAESPNN – INCODER – Universidades – INVEMAR – SENA – ICA, GEF

4.4. Metas Físicas

Meta Número: 3.1.1.

Descripción: Caracterización y actualización de información sobre actores sociales e institucionales ligados a la pesca: tipos de pesquerías, zonas utilizadas, unidades económicas de pesca, especies pesqueras y hábitats, artes y sistema de pesca, para la identificación de conflictos por acceso y uso, y propuestas de solución.

Indicador Nombre: % de actores sociales e institucionales ligados a la pesca, caracterizados.

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida %
Línea de Acción: Sistemas de Información
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 5%
Año 1: 10 % de avance de caracterización
Año 2: 20 % de avance de caracterización

Meta Número: 3.1.2.

Descripción: Base de datos sobre información de la actividad pesquera, estructurada y actualizada.

Indicador Nombre: Porcentaje de información de la actividad pesquera ingresada a la base de datos

Tipo Estado

Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso

Unidad de Medida: %
Línea de Acción: Sistemas de Información
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 5%
Año 1: 10 % de la información
Año 2: 20 % de la información

Meta Número: 3.2.1.

Descripción: Una mesa de trabajo conformada y operativizada por los representantes de las comunidades de pescadores de la zona de influencia y autoridades competentes, como espacio de participación y concertación.

Indicador de la zona de influencia
Nombre: % de los representantes de las comunidades de pescadores y autoridades competentes participando en la mesa de trabajo

Tipo
Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida %
Línea de Acción: Participación social
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 3%
Año 1: 20 % de actores participantes
Año 2: 30 % de actores participantes

Meta Número: 3.2.2.

Descripción: Acuerdos con los pescadores locales para definir artes y métodos de pesca y zonas de uso, avanzado en un 50% como aporte al ordenamiento de la actividad pesquera.

Indicador pescadores locales
Nombre: % del área del parque incluido en los acuerdos con los

Tipo
Estado
Presión X
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso

Unidad de Medida %
Línea de Acción: Participación social
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 3%
Año 1: 10 % de acuerdos

Año 2: 15 % de acuerdos

Meta Número: 3.2.3.

Descripción: Documentos del proceso de acuerdos hacia una pesca responsable en el PNN CRSB, editados y divulgados.

Indicador Nombre % de avance en la elaboración del documento
Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X
Unidad de Medida %
Línea de Acción: Participación social
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 0
Año 2: 0

Meta Número: 3.3.1.

Descripción: Alternativas productivas sostenibles documentadas en su factibilidad de adaptación a las condiciones locales.

Indicador Nombre: Documento de alternativas productivas sostenibles elaborado
Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X
Unidad de Medida: %
Línea de Acción: Reconversión de actividades productivas
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 0 %
Año 2: 100 % de alternativas documentadas y analizadas

Meta Número: 3.3.2.

Descripción: Dos experiencias piloto de conservación, manejo y uso de especies, implementadas y monitoreadas.

Indicador Nombre Porcentaje de avance en la implementación y monitoreo de dos experiencias piloto
Tipo Estado

Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida: %
Línea de Acción: Reconversión de actividades productivas
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 0 %
Año 2: 20 % de implementación de experiencia piloto.

Meta Número: 3.3.3.

Descripción: Grupos de pescadores que hacen uso del PNN Corales capacitados para el uso adecuado del recurso pesquero.

Indicador Nombre: % de grupos de pescadores que hacen uso del PNN Corales capacitados para el uso adecuado del recurso pesquero.

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso:

Unidad de Medida:%
Línea de Acción: Participación Social
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 3%
Año 1: 10% de los grupos de pescadores
Año 2: 20% de los grupos de pescadores

4.5. Finanzas y Presupuesto

4.5.1. Valoración Meta 3.1.1.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano	43.030.000	37.440.000	37.440.000	37.440.000	37.440.000
Bienes y equipos	49.000.000	20.000.000	20.000.000	0	0
Materiales y suministros	4.600.000	4.600.000	4.600.000	4.600.000	4.600.000
Obras civiles	50.000.000	80.000.000	0	0	0
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	420.000	420.000	0	0	0
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	1.800.000	1.050.000	0	0	0
Impuestos					
Seguros					

Total	**148.850.000**	**143.510.000**	**62.040.000**	**42.040.000**	**42.040.000**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	3.700.000	2.200.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000
CEINER					
USAID	5.590.000				
GEF	138.620.000	141.120.000	60.220.000	40.220.000	40.220.000
INDEFINIDO	940.000	190.000	20.000	20.000	20.000
TOTAL	**148.850.000**	**143.510.000**	**62.040.000**	**42.040.000**	**42.040.000**

4.5.2. Valoración Meta 3.1.2.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano	16.641.458	14.301.458	14.301.458	14.301.458	14.301.458
Bienes y equipos	4.000.000				
Materiales y suministros	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**20.841.458**	**14.501.458**	**14.501.458**	**14.501.458**	**14.501.458**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	4.865.458	4.865.458	4.865.458	4.865.458	4.865.458
CEINER					
USAID	2.340.000				
GEF	13.636.000	9.636.000	9.636.000	9.636.000	9.636.000
INDEFINIDO	0	0	0	0	0
TOTAL	**20.841.458**	**14.501.458**	**14.501.458**	**14.501.458**	**14.501.458**

4.5.3. Valoración Meta 3.2.1.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
Bienes y equipos	6.000.000	0	0	0	0
Materiales y suministros	1.640.000	1.640.000	1.640.000	1.640.000	1.640.000
Obras civiles					

Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos	2.500.000	0	0	0	0
Transporte y gastos de viaje	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	2.925.000	2.925.000	2.925.000	2.925.000	2.925.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**15.015.000**	**6.515.000**	**6.515.000**	**6.515.000**	**6.515.000**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	1.370.000	1.370.000	1.370.000	1.370.000	1.370.000
CEINER					
USAID					
GEF	11.845.000	3.345.000	3.345.000	3.345.000	3.345.000
INDEFINIDO	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000	1.800.000
TOTAL	**15.015.000**	**6.515.000**	**6.515.000**	**6.515.000**	**6.515.000**

4.5.4. Valoración Meta 3.2.2.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano	19.200.000	19.200.000	19.200.000	19.200.000	19.200.000
Bienes y equipos	5.000.000	2.000.000	0	0	0
Materiales y suministros	12.380.000	12.380.000	12.380.000	12.380.000	12.380.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones	0	1.500.000	1.500.000	500.000	500.000
Capacitaciones y eventos	0	0	0	9.000.000	0
Impuestos					
Seguros					
Total	**36.580.000**	**35.080.000**	**33.080.000**	**41.080.000**	**32.080.000**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	8.380.000	6.380.000	6.380.000	6.380.000	6.380.000
CEINER					
USAID					
GEF	26.700.000	27.200.000	25.200.000	29.200.000	25.200.000
INDEFINIDO	1.500.000	1.500.000	1.500.000	5.500.000	500.000

TOTAL	**36.580.000**	**35.080.000**	**33.080.000**	**41.080.000**	**32.080.000**

4.5.5. Valoración Meta 3.2.3.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	0	0	0	1.000.000	0
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones	0	0	0	33.000.000	0
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**0**	**0**	**0**	**34.000.000**	**0**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	0	0	0	0	0
CEINER					
USAID					
GEF	0	0	0	34.000.000	0
INDEFINIDO	0	0	0	0	0
TOTAL	**0**	**0**	**0**	**34.000.000**	**0**

4.5.6. Valoración Meta 3.3.1.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano	0	65.000.000	0	0	0
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	0	3.000.000	0	0	0
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	0	10.000.000	0	0	0
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**0**	**78.000.000**	**0**	**0**	**0**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	0	0	0	0	0
CEINER					
USAID					
GEF	0	65.000.000	0	0	0
INDEFINIDO	0	13.000.000	0	0	0
TOTAL	**0**	**78.000.000**	**0**	**0**	**0**

4.5.7. Valoración Meta 3.3.2.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano	0	0	9.600.000	9.600.000	0
Bienes y equipos	0	0	32.000.000	10.000.000	0
Materiales y suministros	0	0	16.020.000	16.020.000	0
Obras civiles					
Arrendamientos y					
Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	0	420.000	4.800.000	0	0
Impuestos					
Seguros					
Total	**0**	**420.000**	**62.420.000**	**35.620.000**	**0**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	0	0	0	0	0
CEINER					
USAID					
GEF	0	0	34.900.000	22.500.000	0
INDEFINIDO	0	420.000	27.520.000	13.120.000	0
TOTAL	**0**	**420.000**	**62.420.000**	**35.620.000**	**0**

4.5.8. Valoración Meta 3.3.3.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano	900.000	900.000	900.000	900.000	0
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000
Obras civiles					
Arrendamientos y					

Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	0
Capacitaciones y eventos	4.760.000	4.760.000	4.760.000	4.760.000	4.760.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**8.340.000**	**8.340.000**	**8.340.000**	**8.340.000**	**4.940.000**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	380.000	380.000	380.000	380.000	380.000
CEINER					
USAID					
GEF	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000	1.400.000
INDEFINIDO	3.160.000	3.160.000	3.160.000	3.160.000	3.160.000
TOTAL	**8.340.000**	**8.340.000**	**8.340.000**	**8.340.000**	**4.940.000**

Proyecto 5: ECOTURISMO

Tipo:	Fuente Misional X	Entidad UAESPNN
	Referencia	Entidad Ejecutora

Objetivo General: Contribuir a la protección de los valores naturales y culturales del PNN Corales a través de un ordenamiento de la actividad turística y ecoturística que permita un adecuado uso de los servicios ambientales por parte de los usuarios del parque.

Descripción:
El ecoturismo ha hecho parte de los programas de mayor relevancia para el manejo y conservación, sirviendo como mecanismo de invitación a la comunidad nacional e internacional para conocer las áreas protegidas su importancia y función dentro del contexto de desarrollo local, regional y nacional. Es así como el Ecoturismo se ha constituido en alternativa para proporcionar recreación, satisfacción y esparcimiento, cambios de actitud frente a la conservación, mediante una interacción en armonía con la naturaleza de sensibilización y concientización ambiental, utilizando como herramienta la oferta ambiental de las áreas protegidas y elementos de interpretación ambiental y divulgación de los servicios de las áreas protegidas, para contar con aliados en el proceso de conservación.

En dicho contexto este proyecto busca generar a través del ordenamiento de la actividad turística y ecoturística, un modelo alternativo de uso y ocupación del territorio, a través del cual sea factible desarrollar procesos productivos que generen beneficios económicos y educativos, compatibles con el medio ambiente. Para ello es necesario contar con la participación de los diferentes actores en todos los niveles de la actividad turística y ecoturística para la formulación e implementación el Plan de Ordenamiento Ecoturístico en el Parque Nacional Natural Corales

del Rosario y San Bernardo y su zona de influencia, puesto que la integración de las comunidades locales y la industria hotelera y turística, de las organizaciones e instituciones, es esencial para llegar a acuerdos y resolver los conflictos potenciales de intereses.

Como avance de este proceso, se tiene que en el año 2003-2004 se desarrolló el proyecto "Determinación de la capacidad de carga del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo en los sectores: Playa Blanca (Barú), La Playita (Cholón), Isla Grande, San Martín de Pajarales y barrera coralina sectores Pavitos y Fiesta", con el cuál se definieron algunas directrices para el ordenamiento y reglamentación de las actividades turísticas y ecoturísticas para el área de estudio. Sin embargo se requiere continuar con la identificación de atractivos, la evaluación de los impactos ambientales generados por las actividades, la capacidad de carga en el marco de los limites de cambio aceptable, planes de monitoreo estándar para establecer los niveles de conservación aceptables y las propuestas de ordenamiento ambiental.

De igual forma es necesario cualificar a las poblaciones de la zona de influencia como prestadores de servicios ecoturísticos: sendero submarino, artesanías, aldeas comunitarias, entre otras, permitiendo generar empleo a partir de la organización comunitaria para compatibilizar el uso actual de los recursos naturales con la conservación del PNNCRSB, lo cual elevará la calidad de vida de los habitantes de la región, desarrollará en ellos el sentido de pertenencia hacia el área protegida y exaltará la experiencia ecoturística de los visitantes. En esto aspectos el equipo del parque cuenta con experiencia en organización comunitaria, formación de capital humano y realización de eventos para la sensibilización ambiental.

Duración (meses): 60
Responsable: Italo Pineda Vargas e-mail: pnncorales@yahoo.com

5.1. Localización

Municipio: Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias
Zonas: Insular
Sector: Archipiélagos del Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo y sector occidental de la Isla de Barú.
Bioma: Ecosistemas marinos y costeros como arrecifes coralinos, praderas de pastos marinos, bosques de manglar, lagunas costeras, litorales rocosos y arenosos, bosque seco tropical.
Cuenca:

5.2. Planes y documentos

Metas Plan Indicativo:

Consolidar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINAP, coordinando el desarrollo de propuestas de sistemas regionales de áreas protegidas en 6 regiones estratégicas terrestres del país.
Se apoyará la formulación de 20 planes de manejo, en áreas del SPNN.

Metas Plan Estratégico Regional: Programa regional de educación ambiental regional formulado y en implementación

Metas Plan de manejo

4.1.1. Acuerdo marco de ordenamiento de la actividad turística y ecoturística y reglamentación de usos y actividades (fundamentado en la caracterización de la actividad) suscrito por todos los participantes de una mesa de trabajo.
4.1.2. Metodología de LCA complementada y validada, para la determinación de la capacidad de carga del PNN Corales.
4.1.3. Prestadores de servicios turísticos y ecoturísticos (lancheros, vendedores, restaurantes y hoteles, guías y operadores turísticos) capacitados para el desarrollo adecuado de sus actividades dentro del Parque.
4.2.1. Orientación hacia el diseño técnico piloto de un paquete integral ecoturístico del poblado de Barú, elaborado interinstitucional y participativamente e iniciada su gestión.
4.2.2. Grupos comunitarios conformados, fortalecidos y posicionados dentro de la oferta de prestación de servicios ecoturísticos en el Archipiélago de San Bernardo.

Documentos de Soporte:

- Documento "Determinación de la capacidad de carga del PNN Corales del Rosario y San Bernardo, en los sectores de uso crítico", TNC-UAESPNN, 2004.
- Política institucional de "Participación Social en la Conservación".
- Plan de Turismo Distrito de Cartagena de Indias. POT de Cartagena.
- Plan de Manejo PNN CRSB 2006-2010.
- Ley 300 de 1996 Ley General de Turismo.

5.3. Objetivos Específicos

Descripción 1: Concertar con los actores institucionales, gremiales y sociales las directrices, mecanismos y compromisos para el desarrollo de una actividad turística y ecoturística ordenada en el PNN Corales.

Línea de acción principal: Acción social para la conservación

Línea de acción secundaria: - Participación social
- Uso público de las áreas

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas

Metas Plan de Manejo:

4.1.1. Acuerdo marco de ordenamiento de la actividad turística y ecoturística, y de reglamentación de usos y actividades (fundamentado en la caracterización de la actividad) suscrito por todos los participantes de una mesa de trabajo.
4.1.2. Metodología de LCA complementada y validada, para la determinación de la capacidad de carga del PNN Corales.
4.1.3. Prestadores de servicios turísticos y ecoturísticos (lancheros, vendedores, restaurantes y hoteles, guías y operadores turísticos)

capacitados para el desarrollo adecuado de sus actividades dentro del Parque.

Fuentes Financiadores: UAESPNN, TNC, Distrito de Cartagena de Indias, Fondo GEF.

Descripción 2: Fortalecer y posicionar a las comunidades nativas en la prestación de servicios ecoturísticos desde una visión integral.

Línea de acción principal: Acción social para la conservación

Línea de acción secundaria: - Participación social
- Uso público de las áreas

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas.

Metas Plan de Manejo:

4.2.1. Orientación hacia el diseño técnico piloto de un paquete integral ecoturístico del poblado de Barú, elaborado interinstitucional y participativamente e iniciada su gestión.

4.2.2. Grupos comunitarios conformados, fortalecidos y posicionados dentro de la oferta de prestación de servicios ecoturísticos en el Archipiélago de San Bernardo.

Fuentes Financiadotes: UAESPNN, Fondo GEF, Fundación Mario Santo Domingo, Fundación Corona, Aviatur.

5.4. Metas Físicas

Meta Número: 4.1.1.

Descripción: Acuerdo marco de ordenamiento de la actividad turística y ecoturística y de reglamentación de usos y actividades (fundamentado en la caracterización de la actividad) suscrito por todos los participantes de una mesa de trabajo.

Indicador — Nombre: Acuerdos para operativizar la reglamentación de uso

Tipo: Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida: Número
Línea de Acción: Acción social para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 10%
Año 1: 20% Caracterización de la actividad turística y ecoturística
Año 2: 50% Propuesta de zonificación

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Meta Número: 4.1.2.

Descripción: Metodología de LCA complementada y validada, para la determinación de la capacidad de carga del PNN Corales.

Indicador Nombre: Capacidad de carga definida para los diferentes sectores y actividades dentro del parque.

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida: % de avance

Línea de Acción: Acción social para la conservación – uso público de las áreas.

Documento Hoja Metodológica

Línea Base 10%
Año 1: 0%
Año 2: 30% Estadísticas analizadas sobre zonas de uso y actividades realizadas.

Meta Número: 4.1.3.

Descripción: Prestadores de servicios turísticos y ecoturísticos (lancheros, vendedores, restaurantes y hoteles, guías y operadores turísticos) capacitados para el desarrollo adecuado de sus actividades dentro del Parque.

Indicador Nombre: Servidores turísticos y ecoturísticos capacitados y certificados en temas de ecoturismo y biología de la conservación del área.

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida: Número

Línea de Acción: Acción social para la conservación

Documento Hoja Metodológica

Línea Base 8%
Año 1: 20% de prestadores de servicios turísticos y ecoturísticos capacitados
Año 2: 40% de prestadores de servicios turísticos y ecoturísticos capacitados

Meta Número: 4.2.1.

Descripción: Orientación hacia el diseño técnico piloto de un paquete integral ecoturístico del poblado de Barú, elaborado interinstitucional y participativamente e iniciada su gestión.

Indicador — Nombre: Propuesta de diseño técnico
Tipo: Estado / Presión / Impacto Estado / Impacto Presión / Proceso X
Unidad de Medida % de avance
Línea de Acción: Acción social para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 0%
Año 2: 100% de la propuesta de diseño técnico piloto diseñada

Meta Número: 4.2.2.

Descripción: Grupos comunitarios conformados, fortalecidos y posicionados dentro de la oferta de prestación de servicios ecoturísticos en el Archipiélago de San Bernardo.

Indicador ecoturísticos — Nombre: Procesos de formación de prestadores de servicios
Tipo: Estado / Presión / Impacto Estado / Impacto Presión / Proceso X
Unidad de Medida: Número
Línea de Acción: Acción social para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base
Año 1: 0%
Año 2: 0%

5.5. Finanzas y Presupuesto

5.5.1. Valoración Meta 4.1.1.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano	32.295.648	32.295.648	19.795.648	19.795.648	19.795.648
Bienes y equipos	2.400.000	0	0	0	0
Materiales y suministros	4.988.000	4.988.000	47.488.000	45.988.000	6.488.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000

Impresos y publicaciones	0	0	28.000.000	0	0
Capacitaciones y eventos	2.000.000	2.900.000	11.900.000	2.900.000	2.900.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**45.283.648**	**43.783.648**	**110.783.648**	**72.283.648**	**32.783.648**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	18.529.648	18.529.648	18.529.648	18.529.648	18.529.648
CEINER					
USAID					
GEF	21.388.000	19.888.000	81.888.000	48.388.000	8.888.000
INDEFINIDO	5.366.000	5.366.000	10.366.000	5.366.000	5.366.000
TOTAL	**45.283.648**	**43.783.648**	**110.783.648**	**72.283.648**	**32.783.648**

5.5.2. Valoración Meta 4.1.2.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano	3.220.000	0	0	0	0
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	5.440.000	6.950.000	6.950.000	6.950.000	6.950.000
Obras civiles					
Arrendamientos y					
Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de					
viaje					
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**8.660.000**	**6.950.000**	**6.950.000**	**6.950.000**	**6.950.000**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	4.160.000	4.160.000	4.160.000	4.160.000	4.160.000
CEINER					
USAID					
GEF	4.220.000	2.510.000	2.510.000	2.510.000	2.510.000
INDEFINIDO	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000
TOTAL	**8.660.000**	**6.950.000**	**6.950.000**	**6.950.000**	**6.950.000**

5.5.3. Valoración Meta 4.1.3.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**

Recurso humano	19.200.000	19.200.000	19.200.000	19.200.000	19.200.000
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	2.000.000	0	0	0	0
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	720.000	720.000	0	0	0
Impresos y publicaciones	16.000.000	16.000.000	0	0	0
Capacitaciones y eventos	3.852.000	3.852.000	0	0	0
Impuestos					
Seguros					
Total	**41.772.000**	**39.772.000**	**19.200.000**	**19.200.000**	**19.200.000**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	660.000	660.000	660.000	660.000	660.000
CEINER					
USAID					
GEF	38.772.000	36.772.000	19.200.000	19.200.000	19.200.000
INDEFINIDO	2.340.000	2.340.000	-660.000	-660.000	-660.000
TOTAL	**41.772.000**	**39.772.000**	**19.200.000**	**19.200.000**	**19.200.000**

5.5.4. Valoración Meta 4.2.1.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano		40.000.000	0	0	0
Bienes y equipos					
Materiales y suministros					
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	0	3.200.000	0	0	0
Impresos y publicaciones	0	5.000.000	0	0	0
Capacitaciones y eventos	0	800.000	0	0	0
Impuestos					
Seguros					
Total	**0**	**49.000.000**	**0**	**0**	**0**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	0	0	0	0	0

CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	0	49.000.000	0	0	0
TOTAL	**0**	**49.000.000**	**0**	**0**	**0**

5.5.5. Valoración Meta 4.2.2.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	0	800.000	0	0	0
Obras civiles	0	80.000.000	0	0	0
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	0	775.000	0	0	0
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	0	2.000.000	900.000	0	0
Impuestos					
Seguros					
Total	**0**	**83.575.000**	**900.000**	**0**	**0**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	0	0	0	0	0
CEINER					
USAID					
GEF	0	83.575.000	900.000	0	0
INDEFINIDO	0	0	0	0	0
TOTAL	**0**	**83.575.000**	**900.000**	**0**	**0**

Proyecto 6: EDUCACION AMBIENTAL

Tipo:	Fuente Misional X	Entidad UAESPNN
	Referencia	Entidad Ejecutora

Objetivo General: Fomentar la participación en la conservación de los recursos naturales y generar un cambio de actitud hacia el entorno por parte de los actores institucionales, pobladores de la zona de influencia y usuarios del parque mediante la estructuración y operativización participativa del programa de educación ambiental y comunicaciones.

Descripción:

La consecución de aliados sociales es importante para la conservación de los recursos protegidos en el Parque, por ende es necesaria la sensibilización y educación a diferentes actores relacionados con la problemática ambiental presentada y hacer de estas personas, gremios o entidades ambientalmente sensibles a los problemas que afectan los recursos protegidos del Parque y de esta forma acceder a la posibilidad de alcanzar los objetivos de conservación del área protegida.

El proyecto de Educación ambiental va dirigido hacia los diferentes actores que tienen competencia o interés en el parque, para incluir la dimensión ambiental hacia la protección de los recursos marinos y costeros en los establecimientos educativos, en las poblaciones y demás entidades que tienen competencia e interés en el área protegida.

La articulación de los centros educativos a las estrategias de conservación del área protegida es prioritaria, dado que estas instituciones representan un potencial de reproducción social y cultural vital para que las nuevas generaciones sean parte activa y protagónica de la transformación de los modelos de bienestar y desarrollo. Desde los Parques Nacionales debemos contribuir con la incorporación institucional en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) a través de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), de los centros educativos ubicados en la zona de influencia de los Parques, los valores que representan la diversidad biológica, el patrimonio cultural, su valoración y prioridad para la conservación y protección de las áreas protegidas. Hasta el momento se han capacitado 70 maestros de los centros educativos de la zona de influencia, de igual forma desde 1999 se implementó el proyecto "Un Viaje al Parque" mediante el cual se llevaron escuelas del distrito de Cartagena a conocer el área protegida. De igual forma en el marco de la formulación de los PRAES de los centros educativos se acompañó en la etapa de diagnóstico ambiental a tres escuelas de la zona de influencia (Isla Grande, Barú e Islote) con la participación de la comunidad educativa entre ellos estudiantes, docentes y padres de familia.

Como apoyo a este proceso la sede operativa de Isla Grande puede convertirse en un centro de educación ambiental pues muestra el aprovechamiento alterativo de energía solar, sistema de separación de residuos inorgánicos y compostera para residuos orgánicos que se convierten en abono para huerta casera, cuenta también con un punto de interpretación ambiental y próximamente con planta desalinizadora y tratamiento de aguas residuales domésticas.

El proceso de formación de intérpretes ambientales como aliados de la conservación, debe orientarse a consolidar y capacitar grupos de interpretes ambientales que divulguen los objetivos de conservación a los visitantes del parque y a los pobladores de la zona de influencia. El Programa de Educación Ambiental del Parque desde el año 1998 ha liderado la formación de grupos de jóvenes en Isla Grande y en Barú en torno a la interpretación ambiental en senderos terrestres y submarinos. En la actualidad el sendero terrestre de Isla Grande cuenta con un de 13 intérpretes ambientales organizados y legalizados como cooperativa.

Otra estrategia dentro del proyecto es la incorporación de la sociedad civil en los procesos de conservación del Parque, para ello se deben generar espacios de participación a través de un proceso de inducción y capacitación en temas relacionados con el Parque. El Parque cuenta con personal de GPV que son convocados a través de las oficinas en Bogotá y las diferentes territoriales. Desde el año 2005 se inició la convocatoria para profesionales de la ciudad de Cartagena para que se vincularan como personal de apoyo permanente. De igual forma se

realizaron visitas a las principales Universidades de Cartagena para socializar el Sistema de Parques Nacionales, el PNN Corales y el servicio de Guarda Parques Voluntarios.

Parques Nacionales como integrante del Sistema Nacional Ambiental (SINA), también tiene un espacio dentro de los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental (del orden nacional, departamental y municipal); por tanto deberá impulsar de acuerdo con las oportunidades y limitantes de la gestión, los planes de educación ambiental y su inclusión en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y en todos aquellos que se deriven de la planificación regional y local. En este sentido adquiere importancia la participación del Parque en las reuniones y actividades de los diferentes comités como el CIDEA, CREPAD, CLOPAD, entre otros.

La promoción y divulgación de las áreas protegidas con información completa y responsable, incrementará el respeto por los ambientes naturales, sociales y culturales de las áreas, y al tiempo incrementará la satisfacción del visitante. Dentro de este contexto se hace necesario el diseño de una estrategia de medios para acercar el Parque a la gente y lograr la apropiación del área por parte de los diferentes usuarios de esta importante reserva natural, pretendiendo además generar un sentimiento de pertenencia de la gente hacia el área protegida para que se cumpla con los requerimientos de educación ambiental y como mecanismo preventivo de infracciones y delitos ambientales. Par ello se cuenta con algunas estrategias divulgativas, sin embargo es necesario evaluarlas y complementarlas, además se cuenta con el personal humano cualificado para poner en marcha esta estrategia.

La construcción del centro de interpretación ambiental en los muelles turísticos de Cartagena y Tolú, permitirá controlar efectivamente el acceso al sector de San Bernardo y contar con un espacio adecuado para sensibilizar al visitante, además de generar recursos que incrementen los aportes del área al FONAM. Se cuenta con una infraestructura base, se han realizados los acercamientos necesarios para culminar esta idea, las partes se encuentran muy interesadas y dispuestas a gestionar los recursos suficientes para culminar esta obra.

Duración (meses): 60
Responsable: Italo Pineda Vargas e-mail: pnncorales@yahoo.com

6.1. Localización

Municipio: Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias
Zonas: Insular
Sector: Archipiélagos del Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo y sector occidental de la Isla de Barú.
Bioma: Ecosistemas marinos y costeros como arrecifes coralinos, praderas de pastos marinos, bosques de manglar, lagunas costeras, litorales rocosos y arenosos, bosque seco tropical.
Cuenca:

6.2. Planes y documentos

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Metas Plan Estratégico Regional:

- Programa regional de educación ambiental regional formulado y en implementación
- Estrategia de comunicación regional operando

Metas Plan de manejo

5.1.1. Centros educativos del área de influencia (escuelas: Santana, Isla Grande, Barú, Bocachica, Islote, Múcura), con temas para la conservación del Parque dentro de sus procesos de educación.
5.1.2. Senderos implementados en los archipiélagos del Rosario y San Bernardo e Isla Barú para el desarrollo de la interpretación ambiental en el Parque.
5.2.1. Programa de educación ambiental y Plan de Manejo del PNN CRSB apoyados por los comités CIDEA, CLOPAD, CREPAD y otras instituciones competentes.
5.2.2. Personal local, regional y nacional participando en los procesos de conservación en el Parque a través del programa de Guarda Parques Voluntarios y Comunitarios.
5.3.1. Actores sociales e institucionales y visitantes conocedores de aspectos generales y reglamentación del área protegida.
5.3.2. Herramientas didácticas diseñadas, ajustadas y aplicadas para la divulgación del área.

Documentos de Soporte:

- Decreto-ley 2811 de 1974 Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente.
- Ley 115 de 1994 Ley General de Educación.
- Política Nacional de Educación Ambiental MEN-MINAMBIENTE-2002.
- Política de Participación Social en la Conservación, UAESPNN, 2002.
- Documento Guía de interpretación ambiental, UAESPNN, 2003.
- Documento "Estrategia educativa en Parques Nacionales de Colombia", UAESPNN, 2003.
- Documento "Estrategia Nacional de educación ambiental para el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia", UAESPNN, 2005.
- Programa de Educación Ambiental del PNN Corales del Rosario y San Bernardo 2006-2010.

Objetivos Específicos

Descripción 1: Elaborar e implementar un plan de formación en coordinación con los niveles central y territorial.

Línea de acción principal: Acción social para la conservación

Línea de acción secundaria: Educación Ambiental

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas

Metas Plan de Manejo:

5.1.1. Centros educativos del área de influencia (escuelas: Santana, Isla Grande, Barú, Bocachica, Islote, Múcura), con temas para la conservación del Parque dentro de sus procesos de educación.

5.1.2. Senderos implementados en los archipiélagos del Rosario y San Bernardo e Isla Barú para el desarrollo de la interpretación ambiental en el Parque.

Fuentes Financiadores: UAESPNN, SENA, Convenio CEINER-UAESPNN, Secretaría Departamental y Distrital de Educación.

Descripción 2: Propiciar espacios de gestión con las instituciones y la sociedad civil para el apoyo al programa de Educación y al Plan de Manejo del área protegida.

Línea de acción principal: Acción social para la conservación

Línea de acción secundaria: - Participación social
- Educación Ambiental

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas

Metas Plan de Manejo

5.2.1. Programa de educación ambiental y Plan de Manejo del PNN CRSB apoyados por los comités CIDEA, CLOPAD, CREPAD y otras instituciones competentes.

5.2.2. Personal local, regional y nacional participando en los procesos de conservación en el Parque a través del programa de Guarda Parques Voluntarios y Comunitarios.

Fuentes Financiadores: UAESPNN, CIDEA, CLOPAD, CREPAD.

Descripción 3: Diseñar y poner en marcha un plan de comunicación en coordinación con la DTCA para la divulgación de los valores naturales y socioculturales presentes en el área protegida y los diferentes procesos adelantados.

Línea de acción principal: Acción social para la conservación

Línea de acción secundaria: Comunicación y manejo social de la información

Metas Plan Indicativo: Consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas SINAP en 6 regiones estratégicas

Metas Plan de Manejo

5.3.1. Actores sociales e institucionales y visitantes conocedores de aspectos generales y reglamentación del área protegida.
5.3.2. Herramientas didácticas diseñadas, ajustadas y aplicadas para la divulgación del área.

Fuentes Financiadores: UAESPNN, Convenio CEINER-UAESPNN.

6.4. Metas Físicas

Meta Número: 5.1.1.

Descripción: Centros educativos del área de influencia (escuelas: Santana, Isla Grande, Barú, Bocachica, Islote, Múcura), con temas para la conservación del Parque dentro de sus procesos de educación.

Indicador Nombre: PRAES de las escuelas del área de influencia que involucran el tema de la conservación del Parque.

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida: Número
Línea de Acción: Acción social para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 5%
Año 1: 20% de los PRAES del área de influencia
Año 2: 30% de los PRAES del área de influencia

Meta Número: 5.1.2.

Descripción: Senderos implementados en los archipiélagos del Rosario y San Bernardo e Isla Barú para el desarrollo de la interpretación ambiental en el Parque.

Indicador Nombre: Procesos de interpretación ambiental implementados en la zona de influencia del Parque.

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida: Número
Línea de Acción: Acción social para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 10%
Año 1: 0%
Año 2: 30% de los procesos implementados

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Meta Número: 5.2.1.

Descripción: Programa de educación ambiental y Plan de Manejo del PNN CRSB apoyados por los comités CIDEA, CLOPAD, CREPAD y otras instituciones competentes.

Indicador Nombre: Instituciones participantes de los diferentes comités apoyando los procesos de educación ambiental del Parque.

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida: Número
Línea de Acción: Acción social para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 7%
Año 1: 10%
Año 2: 25% de las instituciones participantes

Meta Número: 5.2.2.

Descripción: Personal local, regional y nacional participando en los procesos de conservación en el Parque a través del programa de Guarda Parques Voluntarios y Comunitarios.

Indicador Nombre: Pobladores del área de influencia participando en los procesos de Guarda Parques Voluntarios Comunitarios.

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X

Unidad de Medida Número
Línea de Acción: Acción social para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 8%
Año 1: 10%
Año 2: 20% de avance en la conformación del grupo de guarda parques comunitarios

Meta Número: 5.3.1.

Descripción: Actores sociales e institucionales y visitantes conocedores de aspectos generales y reglamentación del área protegida.

Indicador Nombre: Personas del área de influencia y visitantes conocedores de la reglamentación del área.

Tipo Estado
Presión
Impacto Estado

Impacto Presión
Proceso X
Unidad de Medida: Número
Línea de Acción: Acción social para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 8%
Año 1: 15% de la población objetivo.
Año 2: 30% de la población objetivo.

Meta Número: 5.3.2.

Descripción: Herramientas didácticas diseñadas, ajustadas y aplicadas para la divulgación del área.

Indicador Nombre: Avance en el diseño y aplicación de herramientas didácticas con participación de diferentes actores.
Tipo Estado
Presión
Impacto Estado
Impacto Presión
Proceso X
Unidad de Medida: %
Línea de Acción: Acción social para la conservación
Documento Hoja Metodológica

Línea Base 15%
Año 1: 20%
Año 2: 40% de las herramientas diseñadas y aplicadas

6.5. Finanzas y Presupuesto

6.5.1. Valoración Meta 5.1.1.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano	18.507.221	18.507.221	18.507.221	18.507.221	18.507.221
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones	5.000.000	0	0	0	0
Capacitaciones y eventos	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000	2.200.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**26.457.221**	**21.457.221**	**21.457.221**	**21.457.221**	**21.457.221**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	24.857.221	19.857.221	19.857.221	19.857.221	19.857.221
CEINER	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
TOTAL	**26.457.221**	**21.457.221**	**21.457.221**	**21.457.221**	**21.457.221**

6.5.2. Valoración Meta 5.1.2.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	0	0	54.000.000	0	0
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	710.000	710.000	710.000	710.000	710.000
Impresos y publicaciones	0	2.500.000	3.000.000	0	0
Capacitaciones y eventos	540.000	540.000	540.000	540.000	540.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**1.250.000**	**3.750.000**	**58.250.000**	**1.250.000**	**1.250.000**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	1.160.000	1.160.000	1.160.000	1.160.000	1.160.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	90.000	2.590.000	57.090.000	90.000	90.000
TOTAL	**1.250.000**	**3.750.000**	**58.250.000**	**1.250.000**	**1.250.000**

6.5.3. Valoración Meta 5.2.1.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	750.000	750.000	750.000	750.000	750.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					

Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones					
Capacitaciones y eventos	1.180.000	1.180.000	1.180.000	1.180.000	1.180.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**1.930.000**	**1.930.000**	**1.930.000**	**1.930.000**	**1.930.000**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000	1.230.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000
TOTAL	**1.930.000**	**1.930.000**	**1.930.000**	**1.930.000**	**1.930.000**

6.5.4. Valoración Meta 5.2.2.

RUBRO	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
Impresos y publicaciones	2.500.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**3.000.000**	**1.500.000**	**1.500.000**	**1.500.000**	**1.500.000**

Fuentes posibles

FUENTES	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
UAESPNN	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
CEINER					
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	2.900.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000	1.400.000
TOTAL	**3.000.000**	**1.500.000**	**1.500.000**	**1.500.000**	**1.500.000**

6.5.5. Valoración Meta 5.3.1.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos	15.000.000	0	4.500.000	0	0
Materiales y suministros	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Obras civiles	0	0	1.000.000	0	0
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos	0	0	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones		12.000.000			
Capacitaciones y eventos	15.600.000	20.600.000	20.600.000	20.600.000	20.600.000
Impuestos					
Seguros					
Total	**30.700.000**	**32.700.000**	**27.200.000**	**21.700.000**	**21.700.000**

Fuentes posibles

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	5.950.000	200.000	200.000	200.000	200.000
CEINER	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	9.750.000	17.500.000	12.000.000	6.500.000	6.500.000
TOTAL	**30.700.000**	**32.700.000**	**27.200.000**	**21.700.000**	**21.700.000**

6.5.6 Valoración Meta 5.3.2.

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Recurso humano					
Bienes y equipos					
Materiales y suministros					
Obras civiles					
Arrendamientos y Servicios Públicos					
Mantenimientos					
Transporte y gastos de viaje					
Impresos y publicaciones	26.500.000	8.500.000	12.000.000		
Capacitaciones y eventos					
Impuestos					
Seguros					
Total	**26.500.000**	**8.500.000**	**12.000.000**	**0**	**0**

Fuentes posibles

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

FUENTES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UAESPNN	2.000.000	2.000.000			
CEINER	24.500.000	6.500.000	12.000.000		
USAID					
GEF					
INDEFINIDO	0	0	0	0	0
TOTAL	**26.500.000**	**8.500.000**	**12.000.000**	**0**	**0**

Tabla 32. Estimado de costos totales por líneas estratégicas

OBJETIVOS DEL PLAN ESTRATEGICO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Objetivo Estratégico 1. Incrementar la gobernabilidad del PNN Corales a través de acciones propias y con el apoyo de actores institucionales con competencia en el área protegida y su zona de influencia para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación.						
Objetivo Específico 1. Apoyar la efectiva coordinación interinstitucional de las entidades con funciones y responsabilidades en el área protegida y su zona de influencia para desarrollar estrategias de manejo conjunto y avanzar en la construcción del SIRAP.	30,254,763	27,789,763	27,789,763	27,789,763	27,789,763	141,413,815
Objetivo Específico 2. Cualificar los procesos administrativos y operativos de la UAESPNN en el área protegida para fortalecer su capacidad de respuesta.	221,008,360	182,718,360	181,018,360	181,018,360	176,018,360	941,781,800
Objetivo Específico 3. Avanzar hacia la sostenibilidad financiera del PNN CRSB para el sostenimiento de los programas definidos en el área protegida y su zona de influencia.	309,200,000	194,200,000	96,800,000	91,300,000	69,300,000	760,800,000
Subtotal	**560,463,123**	**404,708,123**	**305,608,123**	**300,108,123**	**273,108,123**	**1,843,995,615**
Objetivo Estratégico 2. Profundizar en el conocimiento sobre los recursos protegidos en los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales, para el manejo y planeación eficiente del área protegida.						
Objetivo Específico 1. Definir e implementar el plan de investigaciones en torno a los objetos de conservación del PNNCRSB.	82,381,183	68,356,183	68,356,183	68,356,183	68,356,183	355,805,915
Objetivo Específico 2. Diseñar participativamente e implementar el programa de monitoreo del área protegida.	45,185,000	42,590,000	36,500,000	36,300,000	36,220,000	196,795,000
Subtotal	**127,566,183**	**110,946,183**	**104,856,183**	**104,656,183**	**104,576,183**	**552,600,915**
Objetivo Estratégico 3. Disminuir la presión sobre los ecosistemas marino costeros y sus especies asociadas ocasionada por la actividad pesquera que garanticen la conservación de los recursos naturales presentes en el PNN CRSB.						
Objetivo Específico 1. Caracterizar participativamente la actividad pesquera como aporte al desarrollo de una pesca responsable.	169,691,458	158,011,458	76,541,458	56,541,458	56,541,458	517,327,290
Objetivo Específico 2. Acompañar la definición del ordenamiento pesquero y apoyar las acciones surgidas, a partir de la iniciativa de los pobladores locales con la participación de las autoridades competentes.	51,595,000	41,595,000	39,595,000	81,595,000	38,595,000	252,975,000
Objetivo Específico 3. Desarrollar una estrategia de alternativas productivas sostenibles a partir de la investigación aplicada, que permita la conservación, manejo y uso sostenible de los recursos pesqueros del PNN CRSB.	8,340,000	86,760,000	70,760,000	43,960,000	4,940,000	214,760,000
Subtotal	**229,626,458**	**286,366,458**	**186,896,458**	**182,096,458**	**100,076,458**	**985,062,290**

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

Objetivo Estratégico 4. Contribuir a la protección de los valores naturales y culturales del PNN Corales a través de un ordenamiento de la actividad turística y ecoturística que permita un adecuado uso de los servicios ambientales por parte de los usuarios del parque.						
Objetivo Específico 1. Concertar con los actores institucionales, gremiales y sociales las directrices, mecanismos y compromisos para el desarrollo de una actividad turística y ecoturística ordenada en el PNN Corales.	95,715,648	90,505,648	136,933,648	98,433,648	58,933,648	480,522,240
Objetivo Específico 2. Disminuir las presiones al área protegida ocasionada por el turismo mediante la inclución de los pobladores locales a la actividad ecoturística.	0	132,575,000	900,000	0	0	133,475,000
Subtotal	**95,715,648**	**223,080,648**	**137,833,648**	**98,433,648**	**58,933,648**	**613,997,240**

Objetivo Estratégico 5. Fomentar la participación en la conservación de los recursos naturales y generar un cambio de actitud hacia el entorno por parte de los actores institucionales, pobladores de la zona de influencia y usuarios del parque mediante la estructuración y operativización participativa del programa de educación ambiental y comunicaciones.						
Objetivo Específico 1. Elaborar e implementar un plan de formación en coordinación con los niveles central y territorial.	27,707,221	25,207,221	79,707,221	22,707,221	22,707,221	178,036,105
Objetivo Específico 2. Propiciar espacios de gestión con las instituciones y la sociedad civil para el apoyo al programa de Educación y al Plan de Manejo del Parque.	4,930,000	3,430,000	3,430,000	3,430,000	3,430,000	18,650,000
Objetivo Específico 3. Diseñar y poner en marcha un plan de comunicación en coordinación con la DTCA para la divulgación de los valores naturales y socioculturales presentes en el área protegida y los diferentes procesos adelantados.	57,200,000	41,200,000	39,200,000	21,700,000	21,700,000	181,000,000
Subtotal	**89,837,221**	**69,837,221**	**122,337,221**	**47,837,221**	**47,837,221**	**377,686,105**

TOTAL PLAN ESTRATEGICO	**1,103,208,633**	**1,094,938,633**	**857,531,633**	**733,131,633**	**584,531,633**	**4,373,342,165**

El valor total de la tabla no corresponde al presupuesto de la UAESPNN, entendiendo por esto que el dinero requerido debe ser gestionado de otras fuentes como: Fondo para la Acción Ambiental, ONG's, INCODER, CARDIQUE CARSUCRE, SENA, GOBERNACIONES, MUNICIPIOS, Universidades, Centros de Investigación, Guardacostas, Cooperación Internacional, Corporación Turismo de Cartagena, entre otros.

4.4 MONITOREO Y SEGUIMIENTO

4.4.1 Indicadores de Estado, Presión, Gestión y Proceso

Objetivo Estratégico 1. Incrementar la gobernabilidad del PNN Corales a través de acciones propias y con el apoyo de actores institucionales con competencia en el área protegida y su zona de influencia para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación.				
PROYECTO	**INDICADOR**			
	ESTADO	**PRESION**	**GESTION**	**PROCESO**
Proyecto 1 Ordenamiento Ambiental del Territorio		N° de piezas de material biológico decomisadas	N° de instrumentos de planeación (POT, Planes de Desarrollo, PAT de las CAR y PGAR) que incluyan los objetivos de conservación del parque N° de entidades competentes y pobladores del área de influencia participando en actividades de control y mitigación ante emergencias % de cobertura del área protegida en la que se hace control y vigilancia	N° de reuniones y planes de trabajo conjuntos con Colorados y Mono Hernández
Proyecto 2 Fortalecimiento de la Capacidad Técnica y Administrativa del			N° de procesos sancionatorios resueltos	N° de acuerdos firmados para iniciar el cobro en los diferentes puntos y a las

PNN CRSB				diferentes actividades establecidas N° de alianzas estratégicas que permitan financiar proyectos por cooperantes externos N° de funcionarios de planta y contratistas aplicando sus conocimientos en las diferentes actividades relacionadas con el área protegida

Objetivo Estratégico 2. Profundizar en el conocimiento sobre los recursos protegidos en los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales, para el manejo y planeación eficiente del área protegida.				
PROYECTO	**INDICADOR**			
	ESTADO	**PRESION**	**GESTION**	**PROCESO**
Proyecto 3 Investigación y Monitoreo	N° de especies en el área % de cobertura de coral vivo y muerto en el área % de cobertura y estado anual de los objetos de conservación monitoreados en cada estación definida N° de bienes y servicios	N° de fuentes de presión a los objetos de conservación identificadas y documentadas a través de los procesos de monitoreo % de pérdida de cobertura de ecosistemas por desastres naturales.	N° de nuevas potencialidades (bienes y servicios) para uso y aprovechamiento de los objetos de conservación identificados N° de líneas de investigación implementándose N° de informes y demás documentos sobre el parque que se	N° de bases de datos actualizadas y articuladas al SIG regional. N° de instituciones participando en las mesas de trabajo de los temas de monitoreo e investigación.

	ambientales del parque identificados y documentados por los procesos de investigación		encuentran en la base de datos. N° de personas y estudiantes atendidos en el centro de documentación.	

Objetivo Estratégico 3. Disminuir la presión sobre los ecosistemas marino costeros y sus especies asociadas ocasionada por la actividad pesquera que garanticen la conservación de los recursos naturales presentes en el PNN CRSB.				
PROYECTO	**INDICADOR**			
	ESTADO	**PRESION**	**GESTION**	**PROCESO**
Proyecto 4 Pesca		N° de caladeros dentro del área protegida más visitados por los pescadores del área de influencia. Nº de unidades de esfuerzo pesquero utilizadas y caracterizadas dentro del área protegida.	N° de acuerdos para operativizar la reglamentación de uso. N° de estudios elaborados o definidos para la evaluación del recurso pesquero.	% de avance en la reglamentación de uso y actividades operando. N° de procesos de formación de pescadores artesanales para la conservación del parque.

Objetivo Estratégico 4. Contribuir a la protección de los valores naturales y culturales del PNN Corales a través de un ordenamiento de la actividad turística y ecoturística que permita un adecuado uso de los servicios ambientales por parte de los usuarios del parque.				
PROYECTO	**INDICADOR**			
	ESTADO	**PRESION**	**GESTION**	**PROCESO**
Proyecto 5 Ecoturismo		% de disminución de utilización de material biológico del área en la elaboración de artesanías.	N° de acuerdos para operativizar la reglamentación de uso. N° de visitantes que utilizan servicios	% de avance en la reglamentación de uso y actividades operando. N° de programas de capacitación en ecoturismo y

			ecoturísticos atendidos.	biología de la conservación del área protegida, implementados en los grupos prestadores de servicios ecoturísticos. N° de servidores turísticos capacitados y certificados en temas de ecoturismo y biología de la conservación del área prestando servicios ecoturísticos.

Objetivo Estratégico 5. Fomentar la participación en la conservación de los recursos naturales y generar un cambio de actitud hacia el entorno por parte de los actores institucionales, pobladores de la zona de influencia y usuarios del parque mediante la estructuración y operativización participativa del programa de educación ambiental y comunicaciones.				
PROYECTO	**INDICADOR**			
	ESTADO	**PRESION**	**GESTION**	**PROCESO**
Proyecto 6 Educación Ambiental			N° de pobladores del área de influencia participando en el programa de Guardaparques Voluntarios Comunitarios.	N° de PRAES de las escuelas del área de influencia que involucran el tema de conservación del parque. % de avance en la construcción de los módulos de educación ambiental para el Parque con participación de los docentes de las escuelas del

				área de influencia participantes de las actividades de educación ambiental. N° de procesos efectivos de educación ambiental.

5 CONCLUSIONES

La elaboración del Plan Básico de Manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, por parte del equipo de trabajo del Parque, fortalece institucionalmente y permite una planeación responsable del área. Las conclusiones de este ejercicio son:

1. El PNN CRSB se constituye en un valioso conjunto submarino de ecosistemas de la más alta productividad y biodiversidad, que forman la plataforma coralina más extensa del Caribe continental colombiano.

2. El parque se constituye en un eje importante dentro del Sistema Regional de Áreas Protegidas – SIRAP, liderado desde la Dirección Territorial Costa Atlántica de la UAESPNN, al formar parte del Area Marina Protegida y del Área de Manejo Especial de la Bahía de Cartagena y el Canal del Dique, en el Archipiélago de Rosario.

3. El PNNCRSB no está traslapado con territorios indígenas ni comunidades negras reconocidas. Las poblaciones de la zona de influencia se caracterizan por ser de bajos recursos con tradición pesquera, y con el desarrollo de actividades de turismo informal como alternativa de subsistencia.

4. Los procesos liderados por el Parque dentro de la política de la UAESPNN "Participación Social en la Conservación", que han permitido la cualificación y formación de los pobladores de la zona de influencia como aliados de la conservación del Parque son la constitución de la Empresa Asociativa de Trabajo de mujeres de Isla Grande "Isla Limpia", la Asociación de Pescadores de Barú "PESBARU", el Sendero Terrestre de Interpretación Ambiental "Los Cangrejos Azules" guiado por jóvenes de Isla Grande, los Senderos Submarinos de Interpretación Ambiental en Isla Grande y Barú, los servicios ecoturísticos manejados por las mujeres de Barú "Ecohotel Casa Azul" y el programa ecoturístico "Un Viaje al Parque" dirigido a estudiantes de primaria y secundaria, los cuales son la base para desarrollos de tipo comunitario en toda el Área.

5. Las amenazas naturales al parque son: erosión litoral – oleaje, corrientes de deriva litoral, mares de leva, inundaciones, ciclones tropicales y huracanes, sedimentación, diapirismo de lodos, terremotos, fallas, aumento del nivel del mar, subsidencia y deslizamientos.

6. Las amenazas antrópicas son derivadas por las actividades socio económicas desarrolladas en el interior del Parque y la zona de influencia, entre ellas la extracción y sobreexplotación de recursos hidrobiológicos, la contaminación por inadecuada disposición de residuos sólidos y líquidos, sedimentación por alteración de las condiciones hidráulicas de los ríos Magdalena (Canal del Dique) y Sinú, la construcción de obras de acceso y protección de litoral, el turismo desordenado, .

7. En el PNN CRSB se han reportado 45 especies amenazadas: corales (7), moluscos (8), crustáceos (5), equinodermos (2), reptiles (3) y peces (15).

8. Para el PNN CRSB se definieron 36 unidades de paisaje en los diferentes ámbitos sumergidos y emergidos (para el caso de las cuatro islas que hacen parte del Parque y el sector contiguo a la ciénaga del Mohán en Isla Barú).

9. Mediante un enfoque ecosistémico se determinaron siete objetos de conservación**:** arrecife de coral, praderas de fanerógamas marinas, lagunas costeras, bosques de manglar, fondos sedimentarios, litorales rocoso y arenoso y bosque seco tropical.

10. Se definieron cuatro objetivos de conservación de la siguiente manera:
    - Conservar y proteger los ecosistemas marino-costeros correspondientes a los arrecifes de coral, praderas de fanerógamas marinas, bosque de manglar, lagunas costeras, fondos sedimentarios, litoral rocoso y litoral arenoso, garantizando su continuidad y conectividad ecosistémica en el PNN CRS.
    - Proteger el ecosistema de bosque seco tropical como remanente de la franja discontinua del corredor costero, presente en el PNN CRSB.
    - Conservar las especies amenazadas que desarrollan diferentes etapas de su ciclo de vida en el área protegida y aquellas de interés comercial y uso recreativo.
    - Mantener el mosaico de los escenarios naturales de área protegida permitiendo el desarrollo y uso de la oferta de bienes y servicios ambientales del área protegida en beneficio de la comunidad de la zona de influencia.

11. Mientras no exista un plan continuado de monitoreo sobre los objetos de conservación no se podrá conocer su grado de deterioro.

12. Hay jurisprudencia aplicada al Área para las siguientes actividades: acceso al parque de embarcaciones particulares y de turismo ecológico, obras de acceso y protección, pesca científica y de subsistencia, deporte acuático y vertimientos.

13. Después de analizar el escenario actual, deseado, tendencial y objetivo, se propuso el ordenamiento del parque en las siguientes zonas: Intangible, de Recuperación Natural y de Recreación General Exterior.

14. Para definir la zona amortiguadora se respalda la propuesta hecha por INVEMAR en el documento "Elaboración de un modelo de desarrollo sostenible para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo". INVEMAR-MAVDT. 2004.

15. Como objetivos estratégicos se determinaron los siguientes:
    - Incrementar la gobernabilidad del PNN Corales a través de acciones propias y con el apoyo de actores institucionales con competencia en el área protegida y su zona de influencia para garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación.
    - Profundizar en el conocimiento sobre los recursos protegidos en los aspectos biológicos, sociales, económicos y culturales, para el manejo y planeación eficiente del área protegida.
    - Disminuir la presión sobre los ecosistemas marino costeros y sus especies asociadas ocasionada por la actividad pesquera que garanticen la conservación de los recursos naturales presentes en el PNN CRSB.
    - Contribuir a la protección de los valores naturales y culturales del PNN Corales a través de un ordenamiento de la actividad turística y ecoturística que permita un adecuado uso de los servicios ambientales por parte de los usuarios del parque.
    - Fomentar la participación en la conservación de los recursos naturales y generar un cambio de actitud hacia el entorno por parte de los actores institucionales, pobladores de la zona de influencia y usuarios del parque mediante la estructuración y operativización participativa del programa de educación ambiental y comunicaciones.

16. Del presupuesto proyectado para el desarrollo de los objetivos estratégicos, el 30% se propone sea asumido por la UAESPNN, teniendo en cuenta un aumento del promedio histórico de los recursos asignados al Parque por concepto de recaudos por visitantes. El 70% restante podrá gestionarse con otras fuentes de financiación. Con los recursos asignados históricamente al Parque hasta la fecha, no es posible tener una cobertura efectiva, que en este momento es del 40% en toda el área protegida.

6 BIBLIOGRAFIA

ALVARADO, E. M. y CORCHUELO, M. C. Los nutrientes, la temperatura y la salinidad provenientes del Canal del Dique como factores de deterioro en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario (Cartagena Colombia). 1992. p: 277 – 287. En: Seminario Nacional de Ciencias y Tecnologías del Mar (Santa Marta, octubre 26 al 30).

ACOPAZOA-Asociación Colombiana de Parques Zoológicos y Acuarios. Biodiversidad: Colombia País de Vida. ISBN 958-33-5234-9.

BARRIOS. L.M. Evaluación de las principales condiciones de deterioro de los corales pétreos en el caribe colombiano. 2000. Tesis de M.Sc. Biol. Mar., Univ. Nacional de Colombia-INVEMAR, Santa Marta, 150p.

BERMUDEZ, Helman. CONCEPTOS BASICOS ZONIFICACION ECOLOGICA POR UNIDADES DEL PAISAJE. UAESPNN. 2004.

BIRKELAND, C. (Ed). Life and death of corals reefs. 1997. Chapman & Hall, Nueva York, 536p.ALVARADO Chacón, Elvira et al. Parque Nacional Natural Corales del Rosario "Plan de Manejo". Fundación universitaria

BOHNSACK, J. A. Marine reserves: They enhance fisheries, reduce conflicts, and protect resources. 1994. En: Naga. ICLARM. Vol 17. no 3. 1994. 4-7 pp.

BOHNSACK, J.A. The Impacts of fishing on Coral Reefs. 1993.196-200. En Ginsburg, R.N. (Ed): Proc. of the Colloquium on Global Aspect of Coral Reefs: Health, Hazards and History. RSMAS, University of Miami, Miami, 420p.

BURKE L., Y. Kura, K. Kassem, C. Revenga, M. Spalding y D. McAllister. 2001. Coastal ecosystems Pilot Analysis of Global Ecosistems. World Resources Institute. 50 p.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

CENDALES, M.H. Cartografía, composición y estado actual de los bíotopos marinos arrecifales de Isla Rosario, Isla Barú y de los bajos Intermedios del archipiélago del Rosario. 1999. Trabajo de grado. Departamento de Biología. Universidad Nacional de Colombia. Santa Fé de Bogotá, D.C. 113 p.

CARO ZAMBRANO, C.. Patrones de variación temporal y espacial de los arrecifes coralinos colombianos monitoreados en el periodo 1993-2002. 2003. Tesis de grado, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Facultad de Biología Marina, Santa Marta, 182p

CONVENIO UAESPNN-CEINER. Guía Parque nacional naturales Corales del Rosario y San Bernardo. 1998

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL RÍO GRANDE DE LA MAGDALENA. 1999. Estudio de Factibilidad del Plan de Restauración Ambiental de los ecosistemas degradados del Área de influencia del Canal del Dique. CORMAGDALENA – Universidad del Norte. Barranquilla.

CORPES. El Caribe colombiano una realidad ambiental y desarrollo. 1992. Editorial CORPES Costa Atlántica, Santafé de Bogotá, 275 p.

DÍAZ, J.M., BARRIOS, L.M, CENDALES, M.H., GARZÓN-FERREIRA ,J., GEISTER, J.; LÓPEZ-VICTORIA, M., OSPINA, G.H., PARRA-VELANDIA, F., PINZÓN J., VARGAS-ANGEl, B., ZAPATA, F.A. y ZEA, S.. 2000. Áreas coralinas de Colombia. INVEMAR, Serie de Publicaciones Especiales No. 5, Santa Marta, 175p.

Díaz, J.M., L.M. Barrios, D.I. Gómez y P. Montoya-Maya (Eds.). Praderas de pastos marinos en Colombia: Estructura y distribución de un ecosistema estratégico. 2003 INVEMAR, Serie Publicaciones Especiales. Santa Marta. 159 p.

DIRECCIÓN TERRITORIAL COSTA ATLÁNTICA. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES La Conservación en el Caribe Colombiano a través de Sueños y Acciones. Santa Marta, 2002.

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

DIRECCIÓN TERRITORIAL COSTA ATLÁNTICA - UAESPNN. Primeros avances del proceso de construcción colectiva del Sistema Regional de Areas Protegidas del Caribe Colombiano. s.l.: Panamericana, 2003

DIRECCIÓN TERRITORIAL COSTA ATLÁNTICA – UAESPNN. Primeros avances en la elaboración del contexto territorial caribe. Santa Marta. 2004.

ESGUERRA Castañeda, Sandra Yolima. COMPONENTE DE ORDENAMIENTO PLANES DE MANEJO. UAESPNN. 2004.

GARZÓN-FERREIRA, J. Arrecifes coralinos: Un tesoro camino a la extinción?. 1997. Colombia: Ciencia y Tecnología, 15 (1):11-19.

GARZÓN-FERREIRA, J., Rodríguez-Ramírez, A., Bejarano-Chavarro, S., Navas-Camacho, R., Reyes-Nivia, C., Herrón, P., Zapata, F., Rojas, J. y Caucalí, O. Estado de los arrecifes coralinos en Colombia en el año 2003. En informe de los ambientes marinos y costeros de Colombia: año 2003. 2004. Serie de publicaciones periódicas No.8. INVEMAR. Santa Marta, Colombia.

GARZÓN-FERREIRA, KIELMAN, J. y M. Extensive mortality of corals in the Colombian Caribbean during the last two decades. 1994. 247-253. En Ginsburg, R.N. (Ed): Proc. of the Colloquium on Global Aspects of Coral Reefs: Health, Hazards and History. RSMAS, University of Miami, Miami, 420 p.

GARZÓN-FERREIRA, J., GIL-AGUDELO D.L.; BARRIOS L.M. y ZEA S.. 2001. Stony coral diseases observed in southwestern Caribbean reefs. Hidrobiología, 460: 65-69.

GESAMP. A sea of troubles. IMO/FAO/UNESCO–IOC/WMO/WHO/IAEA/UN/UNEP Joint Group of Experts on the scientific Aspects of Marine Environmental protectión (Gesamp). Reports and Studies. 2001 a. No. 70. 35 p.

GESAMP. Protecting the oceans from land based activities. Joint Group of Experts on the scientific Aspects of Marine Environmental protectión (Gesamp). Reports and Studies. 2001 b. No. 71. 162 p.

GINSBURG, R.N. (Ed). Proceedings of the Colloquium on Global Aspects of Coral Reefs: Health, Hazards and History. 1994. RSMAS, University of Miami, Miami, 420p.

GLYNN, P.W. Coral reef bleaching: ecological perspectives. 1993. Coral Reefs, 12(1):1-17

HERNANDEZ, J.; SANCHEZ, H.; RODRIGUEZ, J; CASTAÑO, C. 1990. Nuevos Parques Nacionales de Colombia. INDERENA. Bogotá. ISBN 908-9129-14-5. 238p.

HUERTAS, R. Caracterización estructural, composición y estado de salud de las formaciones coralinas de Isla Fuerte, bajo Burbujas y Bajo Bushnell, Caribe colombiano. 2000. Trabajo de grado. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Antioquia. Medellín. 96 p.

HUGHES, T.P. Catastrophes, phase shifts, and large-scale degradation of a Caribbean coral reef. 1994. Science, 265:1547-1551.

INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI. 1998. Estudio General de suelos y zonificación de tierras (Departamento de Sucre) IGAC. Bogotá, ISBN 958-9067-41-7.

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES GEOLÓGICO MINERAS. 1998. Planchas geológicas 29 – 30 Arjona y 36 – 37 María La Baja, Escala 1:100.000. INGEOMINAS: Bogotá.

INGEOMINAS - CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE. 1999. Evaluación del potencial ambiental de los recursos de suelo, agua, mineral y bosques en el territorio de la jurisdicción de Cardique. CARDIQUE – INGEOMINAS. Bogotá, 284 p.

INVEMAR – UAESPNN – CARDIQUE - EPA CARTAGENA - DIMAR. 2003. Elaboración de un Modelo de Desarrollo Sostenible para los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y San Bernardo. Informe técnico. Resolución del MAVDT número 456 de 2003. 256 p + anexos

INVEMAR Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andréis". Colombia 50% Mar. Informe de actividades 1995-200. Santa Marta, 2001.

INVEMAR. Informe del estado de los ambientes marinos y costros en Colombia: Año 2002. 2003. Serie de publicaciones periódicas 8, Santa Marta, Colombia.

LÓPEZ-VICTORIA, M.,. Aproximación al estado actual de las áreas coralinas del archipiélago de San Bernardo en cuanto a su estructura, composición, y estado de salud, con notas sobre su posible origen y desarrollo geológico. 1999. Tesis de grado, Universidad del Valle, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras INVEMAR. p. 105-109.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Política de Participación social en la conservación. Santafé de Bogota. 2000.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE / UNIVERSIDAD NACIONAL -. 2002. Dinámica fluvial, deltáica y litoral del Canal del Dique – Geomorfología, evolución geomorfología y bases para la planificación y el desarrollo humano y ambiental sostenible del Delta. Universidad Nacional Posgrado en Aprovechamiento de Recursos Hidráulicos. Medellín.

OSORIO, Clara et al. Archipiélago de Rosario y San Bernardo Proceso de Saneamiento. Ministerio del Medio Ambiente.

PETERS, E. Deseases of coral reef organisms. En: BIRKELAND, C (Ed.). Life and death of coral reefs. 1997. Champman & Hall, New York p:355-363.

ROJAS, Ximena. Representatividad de las áreas coralinas de la de la región central de la costa continental del caribe colombiano (Ecorregión Archipiélagos Coralinos-ARCO) en el sistema de áreas protegidas. 2001. Tesis Biólogo Marino. UJTL. Santa Marta. 96 p.

ROJAS, Ximena. Representatividad de las áreas coralinas de la de la región central de la costa continental del caribe colombiano (Ecorregión Archipiélagos Coralinos-ARCO) en el sistema de áreas protegidas. 2001. Tesis Biólogo Marino. UJTL. Santa Marta. 96 p.

ROGERS, C.S. Degradation of Caribbean and Western Atlantic coral reefs and decline of associated fisheries. 1985. Proc. 5th Intern. Coral Reef Symp., 6:491-496.

SÁNCHEZ PAEZ, Heliodoro, *et al*. Diagnostico y zonificación preliminar de los manglares del Caribe Colombiano. Ministerio del Medio Ambiente, Dirección General Forestal y de Vida Silvestre. Organización Internacional de Maderas Tropicales, Proyecto PD 171-91. Santa Fe de Bogota, 1997.

SANTAVY, D.L: y PETERS, E.C. Microbial pests: coral disease in the Western Atlantic. 1997. Proc. 8th Intern. Coral Reef Symp., 1:607-612

ESGUERRA CASTAÑEDA, Sandra Yolima. COMPONENTE DE ORDENAMIENTO PLANES DE MANEJO. UAESPNN. 2004.

STEER RUIZ, Rafael. *et al*. 1997. Documento base para la elaboracion de la "Politica nacional de ordenamiento integrado de las zonas costeras colombianas". Documento de consultoría para el Miniterio del Medio Ambiente. Serie Publicaciones Especiales No. 6, 390p.

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y COORDINACIÓN DE PERSONAL. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES. Manual de Inducción e Instrucción. 2000.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. El Sistema de Parques Nacional Naturales de Colombia. 1998

VON PRAHL, Henry y ERHARDT, Harry. Colombia, corales y arrecifes coralinos. Fondo para la protección del medio ambiente "José Celestino Mutis", FEN COLOMBIA. 1985.

WWF. PROGRAMA COLOMBIA. Unidad Administrativa Especial Del Sistema De Parques Nacionales, Análisis de Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas Con Participación Social - AEMAPPS, Versión Definitiva, 2003

7 ANEXOS

7.1 CARTOGRAFÍA

7.1.1 Mapa de Delimitación del Área en Cartografía Base

7.1.1.1 Mapa Base Sector Rosario

7.1.1.2 Mapa Base Sector San Bernardo

7.1.2 Mapa de Contexto Regional

7.1.3 Mapa de Unidades Ecológicas del Paisaje PNN CRSB

7.1.3.1 Mapa de Unidades Ecológicas del Paisaje Sector Rosario

7.1.3.2 Mapa de Unidades Ecológicas del Paisaje Sector San Bernardo

7.1.4 Mapa de Espacialización de Objetos de Conservación

7.1.4.1 Mapa de Objetos de Conservación Sector Rosario

7.1.4.2 Mapa de Objetos de Conservación Sector San Bernardo

7.1.5 Mapa de Actores del PNN CRSB

7.1.5.1 Mapa de Actores Sector Rosario

7.1.5.2 Mapa de Actores Sector San Bernardo

7.1.6 Mapa de Espacialización de Amenazas

7.1.6.1 Mapa de Amenazas Sector Rosario

7.1.6.2 Mapa de Amenazas Sector San Bernardo

7.1.7 Mapa de Escenario Actual del Área

7.1.7.1 Mapa de Escenario Actual Sector Rosario

7.1.7.2 Mapa de Escenario Actual Sector San Bernardo

7.1.8 Mapa de Escenario Deseado del Área

7.1.8.1 Mapa de Escenario Deseado Sector Rosario

7.1.8.2 Mapa de Escenario Deseado Sector San Bernardo

7.1.9 Mapa de Escenario Tendencial del Área

7.1.9.1 Mapa de Escenario Tendencial Sector Rosario

7.1.9.2 Mapa de Escenario Tendencial Sector San Bernardo

7.1.10 **Mapa de Escenario Objetivo de Manejo del Área**

7.1.10.1 *Mapa de Escenario Objetivo de Manejo Sector Rosario*

7.1.10.2 Mapa de Escenario Objetivo de Manejo Sector San Bernardo

7.1.11 Mapa de Zonificación de Manejo PNN CRSB

7.1.11.1 Mapa de Zonificación de Manejo Sector Rosario

7.1.11.2 Mapa de Zonificación de Manejo Sector San Bernardo

7.1.12 Mapa de Espacialización de las Estrategias de Manejo para 2005 – 2010

7.1.12.1 Mapa de Estrategias de Manejo Sector Rosario

7.1.12.2 Mapa de Estrategias de Manejo Sector San Bernardo

PARQUE NACIONAL NATURAL CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO

ANEXO No. 20

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN No. 0531

29 MAY 2013

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

EL MINISTRO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Y
LA DIRECTORA GENERAL DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial de las conferidas en el artículo 334 del Decreto Ley 2811 de 1974, en los artículos 2 numeral 13 y 6 numeral 10 del Decreto Ley 3570 de 2011 y el artículo 2 numeral 1 del Decreto Ley 3572 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con el artículo 8 de la Constitución Política es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de ésta.

Que de acuerdo con lo establecido en los artículo 79 y 80 de la Constitución Política, son deberes constitucionales del Estado, entre otros, proteger la diversidad e integridad del ambiente; conservar las áreas de especial importancia ecológica; planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su conservación y restauración, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 63 de la Constitución Política de 1991 atribuye a los Parques Naturales las prerrogativas de inalienables, imprescriptibles e inembargables, atendiendo a su especial importancia ecológica, de donde se deriva un estricto deber de conservación por parte del Estado.

Que el artículo 1º numeral 2 de la Ley 99 de 199 consagró entre los principios generales orientadores de la política ambiental colombiana, la protección prioritaria y el aprovechamiento en forma sostenible de la biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad.

Que mediante los artículos 13 y 14 de la Ley 2ª de 1959 se adoptaron la denominación de Parque Nacional Natural, como una de las estrategias para conservar la flora y la fauna nacionales y se establecieron los principios básicos para su creación, declarando de utilidad pública las zonas establecidas como tales. Atendiendo a este objeto, esta norma establece la prohibición perentoria de adjudicar baldíos en su interior, comprar y vender tierras, cazar, pescar y desarrollar toda

actividad industrial, ganadera o agrícola, distinta del turismo o de aquellas que el gobierno considere convenientes para la conservación o embellecimiento del área.

Que Colombia aprobó el Convenio sobre la Diversidad Biológica mediante la Ley 165 de 1994, en cuyo artículo 8° promueve el establecimiento de un sistema de áreas protegidas, la protección de ecosistemas, hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales y la recuperación de especies.

Que el artículo 327 del Decreto Ley 2811 de 1974, *"por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y Protección al Medio Ambiente"*, define el Sistema de Parques Nacionales Naturales como el "*conjunto de áreas con valores excepcionales para el patrimonio nacional que, en beneficio de los habitantes de la nación y debido a sus características naturales, culturales o históricas, se reserva y declara comprendida en cualquiera de las categorías que adelante se enumeran".*

Que el artículo 328 del Decreto Ley 2811 de 1974 establece entre las finalidades del Sistema de Parques Nacionales Naturales la de conservar valores sobresalientes de fauna y flora, paisajes o reliquias históricas, culturales o arqueológicas, para darles un régimen especial de manejo, fundado en una planeación integral, con principios ecológicos, así como la de evitar su deterioro.

Que el artículo 329 del mismo Código, establece que el Sistema de Parques Nacionales Naturales tendrá los siguientes tipos de áreas: Parque Nacional, Reserva Natural, Área Natural Única, Santuario de Flora, Santuario de Fauna y Vía Parque.

Que así mismo, el artículo 332 del Decreto Ley 2811 de 1974 estableció que se permiten las siguientes actividades dentro de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales: conservación, recuperación y control, investigación, educación, recreación y cultura.

Que el Decreto 622 de 1977, reglamentario del Decreto Ley 2811 de 1974, permite en su artículo 5 el desarrollo de actividades recreativas en las Zonas de Recreación General Exterior y Alta Densidad de Uso, las cuales deben definirse en los ejercicios de zonificación de estas áreas en el respectivo plan de acción, y establece en cabeza de Parques Nacionales Naturales de Colombia la facultad de regular sus usos, establecer las correspondientes tarifas y fijar los cupos máximos de visitantes.

Que el artículo 23 del Decreto 622 de 1977 establece que las actividades permitidas en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, dentro de las cuales se encuentra la recreación, solamente se podrán desarrollar siempre y cuando no causen alteraciones significativas al ambiente natural.

Que así mismo, el Decreto 622 de 1977 complementa el régimen de prohibiciones dentro de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, por considerar que pueden traer como consecuencia la alteración del ambiente natural de las áreas, dentro de las cuales resalta el desarrollo de *"actividades agropecuarias o industriales incluidas las hoteleras, mineras y petroleras."*

Que la Corte Constitucional recientemente señaló en la sentencia C-746 de 2012 los elementos básicos que contiene el régimen jurídico aplicable a las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de la siguiente manera:

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

"26. En fin, la figura del Sistema de Parques Nacionales Naturales entendida como una técnica de reserva de ciertas áreas del territorio, y su afectación a un régimen jurídico especial es, para este Tribunal, una forma adecuada y concreta de cumplir con los mandatos constitucionales antes mencionados. Es precisamente este régimen el que le da contenido jurídico, como conjunto de competencias, mandatos y prohibiciones, que permite la realización de un sistema especial de protección ambiental.

Dicho régimen jurídico está compuesto por cinco elementos revestidos de una especial relevancia constitucional. Primero, que el uso, manejo y destinación de dichas áreas está sujeto de forma estricta a unas finalidades específicas de conservación, perpetuación en estado natural de muestras, y protección de diferentes fenómenos naturales y culturales, perfiladas en el artículo 328 del CRN. Segundo, que en concordancia con lo anterior, las actividades permitidas en el área de parques naturales son exclusivamente: conservación, investigación, educación, recreación, cultura, y recuperación y control, en los términos de los artículos 331 y 332 del CRN. Tercero, que en dichas áreas están prohibidas conductas que puedan traer como consecuencia la alteración del ambiente natural; en especial están prohibidas las actividades mineras, industriales, incluso las hoteleras, agrícolas y ganaderas. Cuarto, que dichas áreas están clasificadas según una cierta tipología (parque natural, área natural única, santuarios de flora y de fauna, y vía parque) basada en el reconocimiento de su valor excepcional, y en sus condiciones y características especiales, en los términos previstos en el artículo 329 del CRN. Y, por último, que dichas áreas están zonificadas para efectos de su mejor administración. Esta zonificación incluye también las zonas amortiguadoras ubicadas por fuera de tales áreas protegidas; estas zonas están sometidas a un régimen jurídico asimilable en algunos aspectos al del Sistema de Parques Nacionales Naturales, por lo cual es posible que en su territorio sean impuestas restricciones al ejercicio de los derechos y libertades, con el fin de atenuar los efectos nocivos que tales actividades puedan generar a las referidas áreas protegidas".

Que en relación con las licencias ambientales en Áreas del Sistema de Parques, resulta pertinente traer a colación lo dispuesto en la sentencia anterior al respecto:

"42. Otra forma en que se concreta el carácter protector de la licencia ambiental se observa en la función que cumple como herramienta de gestión y de control de los recursos naturales. Por definición la licencia puede ser objeto de modificación, suspensión e incluso cancelación por parte de la autoridad ambiental competente, sin necesidad de contar con el requisito de la autorización previa, escrita y expresa del beneficiario, como se señaló en las consideraciones 16 y 29 de esta providencia. Esta faceta de la licencia como instrumento de gestión y control puede ser utilizada por la autoridad ambiental, cuando advierta que el proyecto, obra o actividad puede causar daños no previstos inicialmente en la licencia, pero que es obligatorio evitar debido al valor excepcional de dichas áreas y a su condición de especial importancia ecológica, o cuando el beneficiario de la licencia ha incumplido con las condiciones técnicas y jurídicas de la misma.

Para la Corte es claro que la licencia ambiental no funciona como una prerrogativa del beneficiario de la misma, como puede que operen otro tipo de actos administrativos. Por el contrario, la licencia es entendida en clave constitucional como una herramienta para el cumplimiento de los mandatos constitucionales relacionados con la protección de los recursos y riquezas naturales, en concordancia con el principio de prevención.

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

Por esta razón, la licencia se encuentra vinculada a las condiciones que en ella se expresen, y a que en todo caso no se causen daños inadmisibles a las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, como se deriva de lo previsto en el artículo 79 de Texto Superior."

Que dentro de los lineamientos estratégicos contenidos en el Capítulo VII de las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014, expedido mediante la Ley 1450 de 2011, se encuentra el relativo a fortalecer el desarrollo de productos turísticos especializados, como el turismo de naturaleza, lo cual permitirá generar una dinámica de Trabajo coordinado entre el Ministerio de Comercio, Industrial y Turismo y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en lo que tiene que ver con el aprovechamiento turístico sostenible de las áreas naturales protegidas.

Que conforme al artículo 3 numeral 8 de la Ley 1558 de 2012 *"por la cual se modifica la Ley 300 de 1996-Ley General de Turismo, la Ley 1101 de 2006 y se dictan otras disposiciones"*, se tiene que dentro de los principios rectores de la actividad turística se encuentra el de desarrollo sostenible, el cual implica que "*el turismo se desarrolla en armonía con los recursos naturales y culturales a fin de garantizar sus beneficios a las futuras generaciones. La determinación de la capacidad de carga constituye un elemento fundamental de la aplicación de este principio. El desarrollo sostenible se aplica en tres ejes básicos: ambiente, sociedad y economía.*"

Que el artículo 4 de la misma ley define la capacidad de carga como el número máximo de personas para el aprovechamiento turístico que una zona puede soportar, asegurando una máxima satisfacción a los visitantes y una mínima repercusión sobre los recursos naturales y culturales. Esta noción supone la existencia de límites al uso, determinada por factores medioambientales, sociales y de gestión que define la autoridad ambiental.

Que conforme el artículo 37 de la citada ley, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, coordinarán el ejercicio de las actividades turísticas en las áreas naturales protegidas, sujetándose a los planes de manejo de las mismas, para lo cual se hace necesario impulsar las instancias de coordinación existentes en materia de áreas protegidas y áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de manera que hagan efectiva dicha disposición legal.

Que recientemente en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible RIO+20, realizada en Rio de Janeiro – Brasil, del 20 al 22 de junio de 2012, se adoptaron por los Estados participantes una serie de recomendaciones en materia de ecoturismo de las cuales se destacan las siguientes:

"130. Ponemos de relieve que el turismo bien concebido y bien gestionado puede hacer una contribución importante a las tres dimensiones del desarrollo sostenible, tiene estrechos vínculos con otros sectores y puede crear empleo decente y generar oportunidades comerciales. Reconocemos la necesidad de apoyar las actividades de turismo sostenible y la creación de capacidad conexa que permitan crear conciencia ambiental, conservar y proteger el medio ambiente, respetar la fauna y la flora silvestres, la diversidad biológica, los ecosistemas y la diversidad cultural y aumentar el bienestar y mejorar los medios de vida de las comunidades locales apoyando a las economías locales y el medio humano y natural en su conjunto. Pedimos que se preste más apoyo a las actividades de turismo sostenible y de creación de capacidad

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

en esa esfera en los países en desarrollo a fin de contribuir al logro del desarrollo sostenible.

131. Alentamos el fomento de las inversiones en el turismo sostenible, incluidos el ecoturismo y el turismo cultural, lo cual puede consistir en crear empresas pequeñas y medianas y facilitar el acceso a recursos financieros, entre otras cosas mediante iniciativas de microcréditos para las comunidades pobres, indígenas y locales de zonas con gran potencial ecoturístico. A este respecto, subrayamos la importancia de establecer, en caso necesario, directrices y reglamentos apropiados, de conformidad con las prioridades y leyes nacionales, para promover y apoyar el turismo sostenible".

Que actualmente Parques Nacionales Naturales de Colombia, administra y maneja cincuenta y seis (56) áreas protegidas, veintitrés (23) de ellas donde se desarrollan actividades de recreación y quince (15) de estas cuentan con infraestructura para actividades y servicios que incluyen alojamiento, alimentación y guianza.

Que aproximadamente sólo el 50% de las áreas que actualmente prestan servicios asociados al ecoturismo cuenta con ejercicios de ordenamiento, lo cual afecta la calidad ambiental en las áreas protegidas, la satisfacción del visitante y disminuye el potencial de mantenerse a futuro como áreas con vocación ecoturística.

Que si bien la participación de operadores privados en la prestación de servicios asociados al ecoturismo en algunas áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales ha logrado mejorar aspectos como la calidad en la prestación del servicio y el recaudo de ingresos para el estado, se evidencia la necesidad de mejorar el conocimiento ambiental por parte de los prestadores de dichos servicios, así como lo relacionado con el manejo de impactos, control y sensibilización de visitantes, conocimiento biológico y significado de las áreas protegidas, divulgación y promoción de los valores naturales y culturales del Sistema de Parques Nacionales Naturales e implementación de buenas prácticas.

Que desde el año 2008 se cuenta con la participación de actores locales mediante la conformación del esquema de ecoturismo comunitario, que cuenta a la fecha con seis (6) contratos de prestación de servicios ecoturísticos comunitarios que buscan brindar una alternativa económica a las actividades productivas tradicionales y aportar al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades locales.

Que la zonificación en un área del Sistema es un ejercicio de ordenamiento y planificación que tiene un carácter dinámico, gradual, temporal y transitorio, que se plantea de acuerdo con las prioridades y situaciones de manejo del área que garanticen el cumplimiento de los objetivos de conservación.

Que la presencia de infraestructura de carácter permanente limita la posibilidad de reclasificar las zonas de manejo con la finalidad de recuperar los ecosistemas que se han visto alterados por el impacto de dicha infraestructura generando un riesgo de deterioro de la biodiversidad como principal atractivo natural.

Que la infraestructura turística permanente genera impactos ambientales negativos asociados a la contaminación sonora, la generación de vertimientos y de residuos, la afectación a la fauna y flora, la compactación del suelo, la fragmentación de ecosistemas, la generación de microclimas y la disminución de la oferta hídrica de algunos ecosistemas.

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

Que con el fin de prevenir la generación de estos impactos al interior de las áreas del Sistema de Parques se hace necesario no permitir la instalación de nueva infraestructura permanente dentro de dichas áreas y por el contrario promover su ubicación en las zonas periféricas, en coordinación con las autoridades competentes, lo que permite además dinamizar el turismo sostenible y la economía de las regiones.

Que al mismo tiempo se hace necesario tomar medidas especiales para el manejo de los impactos ambientales negativos que generan la infraestructura permanente ya existente.

Que es conveniente tanto para el Sistema de Parques Nacionales Naturales como para el prestador de servicios asociados al ecoturismo garantizar a largo plazo la conservación de los valores naturales de las áreas del sistema y con ello la generación de beneficios ecosistémicos, como la oferta ecoturística, aportando a la actividad económica regional y al bienestar de la sociedad.

Que el manejo y gestión de las áreas protegidas demanda una mirada integral y articulada que permita diferenciar las actividades que se pueden realizar en las áreas del Sistema de Parques y orientar las estrategias apropiadas y efectivas de gestión contenidas en los respectivos planes de manejo.

Que el ecoturismo se constituye en una herramienta que debe complementar la conservación de la diversidad biológica y no puede realizarse en desmedro de los objetivos de conservación que pretenden alcanzarse con el Sistema de Parques Nacionales Naturales. El conocimiento y disfrute del patrimonio natural por parte de los visitantes hace tangible la función social y ambiental de las áreas protegidas y requiere por tanto una regulación que oriente su desarrollo en forma equitativa, incluyente y organizada, garantizando que los objetos y objetivos de conservación se mantengan y se cumplan.

Que la Asamblea General de las Naciones Unidas en 2013 alienta a sus Estados Miembros a promover la inversión en el ecoturismo e insta al sistema de las Naciones Unidas a promocionar el ecoturismo en el contexto de los Objetivos de Desarrollo del Milenio como instrumento que puede ayudar a alcanzar dichos objetivos, en particular el de erradicar la pobreza extrema y garantizar la sostenibilidad ambiental.

Que mediante este acto administrativo se pretende contribuir a mejorar los procesos de planificación y ordenamiento de la actividad ecoturística al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales, y establecer directrices claras en relación con esta actividad, como una estrategia que mejore o mantenga los valores naturales y culturales de estas áreas, con el apoyo de las comunidades locales y las regiones, de manera que el desarrollo de dicha actividad represente una alternativa que las beneficie económica y ambientalmente.

Que en consideración a lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. Objeto y ámbito de aplicación. La presente resolución tiene como objeto establecer las condiciones en que Parques Nacionales Naturales de Colombia llevará a cabo la planificación, ordenamiento y manejo de las actividades

ecoturísticas, como actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en adelante Áreas del Sistema, así como las condiciones generales para el desarrollo de actividades ecoturisticas en dichas áreas, de manera que contribuyan a la conservación efectiva de las mismas.

ARTÍCULO SEGUNDO. Definiciones. Para efecto de la presente resolución se establecen las siguientes definiciones:

Capacidad de Carga: De acuerdo con el artículo 26 de la ley 300 de 1996 modificada por el articulo 4 numeral 3 de la ley 1558 de 2012, es el número máximo de personas para el aprovechamiento turístico que una zona puede soportar, asegurando una máxima satisfacción a los visitantes y una mínima repercusión sobre los recursos naturales y culturales. Esta noción supone la existencia de límites al uso, determinada por factores medioambientales, sociales y de gestión que define Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Ecoturismo: Es la modalidad turística especializada y sostenible, enfocada a crear conciencia sobre el valor de las Áreas del Sistema, a través de actividades de esparcimiento tales como la contemplación, el deporte y la cultura, contribuyendo al cumplimiento de sus objetivos de conservación y a la generación de oportunidades sociales y económicas a las poblaciones locales y regionales.

Servicios asociados al ecoturismo: Son aquellos dirigidos a la atención del visitante que realiza actividades ecoturísticas en las áreas del Sistema de Parques, tales como alojamiento, transporte, alimentación, guianza e interpretación del patrimonio natural.

Infraestructura liviana: Infraestructura modular, fácilmente armable y removible, construida con materiales no tóxicos, con bajo consumo de energía y baja emisión de gases de efecto invernadero, reciclables, reutilizables o biodegradables. Los diseños deberán considerar las condiciones climáticas, la hidrografía y los ecosistemas del entorno y contemplar preferiblemente el uso de energías limpias.

Vocación ecoturística: Conjunto de condiciones y características que determinan la aptitud que tiene un área protegida para establecer el ecoturismo como estrategia de conservación, contribuyendo a cumplir con la función ambiental y social de las Áreas del Sistema, promoviendo la creación de conciencia sobre el valor de la naturaleza y el reconocimiento del ecoturismo como una alternativa que aporta a la conservación del patrimonio natural y cultural por parte de los actores locales, regionales y nacionales.

Zona amortiguadora: De acuerdo con el Decreto 622 de 1977, es la zona en la cual se atenúan las perturbaciones causadas por la actividad humana en las zonas circunvecinas a las distintas áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, con el fin de impedir que llegue a causar disturbios o alteraciones en la ecología o en la vida silvestre de estas áreas.

Zonificación: Proceso de ordenamiento al interior de las Áreas del Sistema y que permite la subdivisión de su territorio con fines de manejo, determinando, delimitando y planificando el territorio para su adecuada administración. Este proceso es dinámico, gradual, temporal y transitorio y se plantea de acuerdo con las prioridades y

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

situaciones de manejo del área que garanticen el cumplimiento de los objetivos de conservación.

Zona de Recreación General Exterior: Zona que por sus condiciones naturales ofrece la posibilidad de dar ciertas facilidades al visitante para su recreación al aire libre, sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente.

Zona de alta densidad de uso. Zona en la cual por sus condiciones naturales, características y ubicación, pueden realizarse actividades recreativas y otorgar educación ambiental de tal manera que armonice con la naturaleza del lugar, produciendo la menor alteración posible.

ARTÍCULO TERCERO. Determinación de áreas con vocación ecoturísticas. Parques Nacionales Naturales de Colombia determinará cada cinco (5) años la vocación ecoturística de las Áreas del Sistema, basado en los siguientes criterios e indicadores:

CRITERIOS	JUSTIFICACIÓN DEL CRITERIO	INDICADORES
1. Áreas del Sistema que posean ecosistemas sobre representados a nivel nacional dentro del Sistema de Parques.	Analiza el porcentaje de representatividad de los ecosistemas a nivel nacional en el Sistema de Parques, priorizando para el ecoturismo las áreas del sistema que poseen ecosistemas sobre-representados a nivel nacional.	Porcentaje de representatividad de las unidades de análisis de cada Área del Sistema de acuerdo a la meta que se defina para el análisis de representatividad.
2. Áreas protegidas que presentan presiones antrópicas en las cuales el ecoturismo puede plantearse como una alternativa de conservación, productiva complementaria.	Se analiza la condición de estado–presión de las áreas del Sistema, medida en términos de pérdida de cobertura vegetal para las áreas terrestres, y de presión pesquera para las áreas marino-costeras y oceánicas. Plantea el ecoturismo como alternativa productiva complementaria que pueda aportar a la reducción de presiones antrópicas en la zona donde se desarrolle.	Porcentaje del área protegida con pérdida de cobertura vegetal a partir de cartográfica a escala 1:100.000 más detallado de estar disponible.
		Áreas marino-costera u oceánica que presentan al menos una especie con más del 50% de capturas por debajo de la talla media de madurez (TMM), como indicador de sobreexplotación pesquera.

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

CRITERIOS	JUSTIFICACIÓN DEL CRITERIO	INDICADORES
3. Áreas del Sistema que tengan tendencia sostenida o en aumento en el ingreso de visitantes.	Analiza la tendencia en el ingreso de visitantes en las Áreas del Sistema, lo que muestra un interés público por disfrutar de los valores escénicos y naturales y permite hacer evidente el cumplimiento de la función social de las mismas.	Mantenimiento o aumento en el número de visitantes en las Áreas del Sistema.
4. Áreas del Sistema que tengan planes de trabajo que incluyan actores relacionados con el desarrollo de la actividad ecoturística.	Se analiza el trabajo conjunto con actores relacionados con el ecoturismo de la escala local, regional y nacional de las Áreas del Sistema, como aliados potenciales que contribuyan a que la actividad genere un impacto positivo en el territorio.	Existencia de planes de trabajo que incluyan actores relacionados con el ecoturismo en las Áreas del Sistema.
5. Existencia de condiciones políticas y de planeación necesarias para el desarrollo del ecoturismo en las Áreas del Sistema.	Se identifica la existencia de condiciones políticas y de planeación favorables al ecoturismo en el entorno nacional, regional y local.	Existencia de planes de manejo de las áreas del Sistema que contemplen el ecoturismo como estrategia de conservación.
		Existencia de instrumentos de planeación del ecoturismo en el entorno nacional, regional y local.
		Existencia de planes de las comunidades locales que plantean el interés en desarrollar ecoturismo en áreas del sistema.
6. Áreas del Sistema de Parques que tienen mayor accesibilidad.	Se analizan las facilidades de acceso desde el centro poblado más cercano hasta las áreas del sistema, así como la existencia de proveedores de transporte local y la cantidad de medios de transporte	Existencia de proveedores de transporte local desde el centro poblado más cercano para acceder al Área del Sistema.

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

CRITERIOS	JUSTIFICACIÓN DEL CRITERIO	INDICADORES
	existentes.	Número de medios de transporte que se pueden utilizar desde el centro poblado más cercano para acceder al área protegida
7. Áreas del Sistema que tiene infraestructura para el desarrollo de actividades ecoturísticas.	Se analizan la existencia de infraestructura de apoyo o facilidades básicas para el adecuado desarrollo de actividades ecoturísticas en las áreas del Sistema, como: senderos, miradores, alojamiento, taquillas de control, camping, baterías sanitarias para visitantes, museo y/o aula ambiental, señalización, etc.	Existencia de infraestructura dentro de Área del Sistema.
8. Áreas del Sistema que realizan trabajo conjunto con comunidades locales en procesos productivos.	Se evalúa la existencia de trabajo conjunto y articulado con las comunidades locales, en las periferias de las áreas del sistema, con énfasis en procesos sociales y productivos que puedan incorporarse a las cadenas de valor del ecoturismo.	Comunidades locales con procesos productivos en la periferia de las áreas del sistema.

Para evaluar cada uno de los ocho (8) criterios anteriores, se empleará una escala de calificación cuantitativa que variará entre cero (0) y uno (1), correspondiendo a cero los criterios que cuenten con condición desfavorable para el desarrollo del ecoturismo, a uno (1) los criterios que presenten una condición favorable y un nivel intermedio correspondiente a cero punto cinco (0.5), cuando los criterios posean una condición intermedia.

La evaluación de los criterios por cada área protegida se realizará de acuerdo con la siguiente escala:

CRITERIOS	Bajo	Medio	Alto
	0	0,5	1
1. Áreas del Sistema que posean ecosistemas sobre representados a nivel nacional dentro del Sistema de Parques.	Los ecosistemas del área con una representatividad por debajo del 10% con respecto al análisis del Sistema de Parques.	No aplica.	Los ecosistemas del área con una representatividad por encima del 10% con respecto al análisis del Sistema de Parques.

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

CRITERIOS	Bajo	Medio	Alto
2. Áreas protegidas que presentan presiones antrópicas en las cuales el ecoturismo puede plantearse como una alternativa de conservación, productiva complementaria.	Áreas protegidas con una pérdida de cobertura menor del 5%. Áreas marino-costera u oceánica que no presentan al menos una especie con más del 50% de capturas por debajo de la talla media de madurez (TMM)	No aplica.	Áreas protegidas con una condición de estado de pérdida de cobertura mayor al 5%. Áreas marino-costera u oceánica que presentan al menos una especie con más del 50% de capturas por debajo de la talla media de madurez (TMM).
3. Áreas del Sistema que tengan tendencia sostenida o en aumento en el ingreso de visitantes.	El ingreso de visitantes se encuentra en descenso.	El ingreso de visitantes se mantiene o aumenta hasta en un 10%.	El ingreso de visitantes aumenta en más de 10%.
4. Áreas del Sistema que tengan planes de trabajo que incluyan actores relacionados con el desarrollo de la actividad ecoturística.	El área protegida no incluye en sus planes de trabajo actores para la actividad ecoturística.	El área protegida identifica el ecoturismo como oportunidad pero no tiene planes de trabajo con actores para tal fin.	El área protegida incluye en sus planes de trabajo actores para la actividad turística.
5. Existencia de condiciones políticas y de planeación necesarias para el desarrollo del ecoturismo en las Áreas del Sistema.	No cumple con ningún indicador.	Áreas que tienen algún indicador adicional al de la existencia de planes de manejo de las áreas del Sistema que contemplen el ecoturismo como estrategia de conservación.	Cumple con los tres indicadores.
6. Áreas del Sistema de Parques que tienen mayor accesibilidad.	No existen proveedores de transporte local desde el centro poblado más cercano para acceder al Área del Sistema.	No aplica	Existencia de proveedores de transporte local desde el centro poblado más cercano para acceder al Área del Sistema.

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

CRITERIOS	Bajo	Medio	Alto
	No cuenta con medios de transporte que se puedan utilizar desde el centro poblado más cercano para acceder al área protegida	Entre 1 y 2 medios de transporte que se puedan utilizar desde el centro poblado más cercano para acceder al área protegida.	Tres o más de medios de transporte que se puedan utilizar desde el centro poblado más cercano para acceder al área protegida.
7. Áreas del Sistema que tiene infraestructura para el desarrollo de actividades ecoturísticas.	Ausencia de infraestructura dentro de Área del Sistema.	No aplica	Existencia de infraestructura dentro de Área del Sistema.
8. Áreas del Sistema que realizan trabajo conjunto con comunidades locales en procesos productivos.	No existen comunidades locales con procesos productivos en la periferia de las áreas del sistema.	No aplica	Comunidades locales con procesos productivos en la periferia de las áreas del sistema.

Las áreas que obtengan un puntaje igual o superior a cuatro (4) serán consideradas como áreas con vocación ecoturística.

A partir del anterior análisis se identificarán dos tipos de Áreas del Sistema de Parques: a) áreas con vocación ecoturística y b) áreas sin vocación ecoturística, las cuales no podrán desarrollar el ecoturismo. Independientemente del puntaje de calificación, la actividad ecoturística no será viable en ecosistemas con representatividad inferior al 10%.

Parques Nacionales Naturales de Colombia definirá en un plazo no mayor a 1 año los ecosistemas (unidades de análisis) terrestres, acuáticos continentales, marino costeros y oceánicos presentes en el sistema que quedarán sujetos a restricciones para el ecoturismo, a partir de perfeccionar la escala de análisis en términos de representatividad ecosistémica.

La vocación ecoturística de un Área del Sistema no implica necesariamente el desarrollo de actividades ecoturísticas en su interior. El desarrollo de dichas actividades estará sometido al análisis de los criterios biofísicos y socioeconómicos que se definan al momento de elaborar el componente de ordenamiento del respectivo Plan de Manejo, de manera que se garantice el cumplimiento de sus objetivos de conservación.

ARTÍCULO CUARTO. Planes de Manejo. Parques Nacionales Naturales de Colombia deberá incorporar en los siguientes componentes del Plan de Manejo de las Áreas del Sistema con vocación ecoturística los siguientes aspectos:

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

1. **Componente diagnóstico**. En este componente se deberán identificar los antecedentes del ecoturismo en la respectiva Área del Sistema, su dinámica local y regional; identificar y caracterizar los atractivos, actividades y servicios asociados al ecoturismo; identificar y priorizar los actores del ecoturismo, el perfil del visitante y el nivel de satisfacción, y en realizar un análisis situacional que permita identificar líneas de acción prioritarias.

2. **Componente de ordenamiento**. Implica el ejercicio de zonificación, a través del cual se deberán establecer zonas de Alta Densidad de Uso y Recreación General Exterior en donde el uso ecoturístico es permitido. Este componente incluirá también los estudios de capacidad de carga, los ejercicios de interpretación del patrimonio ambiental y cultural, la reglamentación de actividades, el desarrollo y aplicación de manuales de buenas prácticas para visitantes y los códigos de conducta para prestadores de servicios asociados al ecoturismo, entre otros.

3. **Componente estratégico.** A través de este componente se deberán definir las estrategias de implementación del ecoturismo en el corto, mediano y largo plazo, se definirán metas, actividades, indicadores, responsables y recursos para cada línea de acción definida en el Plan de Acción.

4. **Monitoreo.** El programa de monitoreo que hace parte del Plan de Manejo incorporará las acciones que permitan realizar monitoreo al mantenimiento o mejoramiento de los servicios ecosistémicos de las Áreas del Sistema durante el desarrollo de actividades ecoturisticas.

Parágrafo. La aplicación de las presentes directrices se materializará para cada Área del Sistema, en el proceso de formulación y ajuste de los respectivos planes de manejo. En las Áreas del Sistema que cuenten con presencia de comunidades indígenas, negras o raizales, o las mismas hagan uso regular o permanente de los recursos naturales en dichas áreas, en cada caso concreto dicho instrumento de planeación y ordenamiento deberá ser objeto de la respectiva consulta previa.

ARTÍCULO QUINTO. Nueva Infraestructura. Sin perjuicio de la infraestructura existente de propiedad de la Nación, en las Áreas del Sistema, el único tipo de alojamiento permitido para pernoctar será el uso de carpas y hamacas en las zonas de camping establecidas en la respectiva zonificación, las cuales serán dotadas de los servicios necesarios con infraestructura liviana, plantas de potabilización y tratamiento de aguas y un manejo adecuado de residuos sólidos.

ARTÍCULO SEXTO. Infraestructura Existente. Respecto de la infraestructura existente de propiedad de la Nación, ésta se verá reflejada en la zonificación del Área del Sistema como Zona de Alta Densidad de Uso, y para el caso de los Santuarios de Flora y Fauna, como Zona de Recreación General Exterior.

Parques Nacionales Naturales de Colombia realizará una evaluación técnica, dando aplicación a las presentes directrices, con el fin de definir la continuidad o no de la prestación de los servicios asociados al ecoturismo en dicha infraestructura y las medidas de manejo ambiental que se requieran.

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

PARÁGRAFO PRIMERO. Parques Nacionales Naturales de Colombia realizará el mantenimiento periódico preventivo y correctivo de la infraestructura existente de propiedad de la Nación.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Los contratos de concesión o de prestación de servicios asociados al ecoturismo celebrados con comunidades a la fecha, permanecerán vigentes hasta su vencimiento, sin perjuicio de las causales de terminación estipuladas en los mismos.

ARTÍCULO SÉPTIMO. Comunidades locales. Respecto de la prestación de los servicios asociados al ecoturismo por parte de comunidades locales, Parques Nacionales Naturales de Colombia adelantará las siguientes acciones:

1. Vinculación de las comunidades locales a la prestación de servicios asociados al ecoturismo en las Áreas del Sistema o en algún eslabón de la cadena de valor, previa evaluación de la oportunidad, la capacidad, el potencial e interés de las comunidades, así como de la búsqueda de la reconversión de prácticas que generen presiones sobre las Áreas del Sistema.

2. Acompañamiento gradual a los grupos comunitarios con el fin de fortalecerlos y capacitarlos en aspectos fundamentales como: conocimiento sobre el Sistema de Parques Nacionales Naturales, manejo de áreas protegidas, manejo ambiental en la prestación de servicios asociados al ecoturismo.

ARTÍCULO OCTAVO. Capacitación de prestadores de servicios asociados al ecoturismo. Parques Nacionales Naturales de Colombia deberá diseñar en el término de un (1) año, un programa de capacitación para prestadores de servicios asociados al ecoturismo, con el fin de fortalecer sus capacidades y conocimientos específicos sobre las características propias del Área del Sistema en la que operan, su normatividad y reglamentación, los servicios de interpretación del patrimonio natural y cultural, sus derechos y obligaciones.

ARTÍCULO NOVENO. Cobro de tarifas. Parques Nacionales Naturales de Colombia definirá en coordinación con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el valor de los derechos de ingreso a las Áreas del Sistema, basado en estudios técnicos y sociales que faciliten el acceso y los servicios en las áreas con vocación ecoturística de manera equitativa e incluyente para toda la sociedad, en cumplimiento a la función social de dichas áreas.

ARTÍCULO DÉCIMO. Saneamiento de las Áreas del Sistema. Con el fin de prevenir los conflictos derivados de la imposibilidad de desarrollar actividades ecoturísticas en predios de propiedad privada tras la aplicación de las presentes directrices, El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Parques Nacionales Naturales de Colombia gestionarán los recursos económicos y financieros necesarios para el saneamiento de las Áreas del Sistema, que incluirán entre otros, los recursos provenientes de la implementación del Manual para la Asignación de Compensaciones por Pérdida de la Biodiversidad, con miras a adquirir gradualmente los predios de particulares en Áreas del Sistema.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. Promoción de turismo en zonas amortiguadoras. En coordinación con las autoridades correspondientes, Parques Nacionales Naturales de Colombia impulsará el turismo sostenible en las zonas amortiguadoras a las Áreas

"Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales"

del Sistema, con el fin de dinamizar la economía de estas zonas y de generar beneficios a las comunidades locales asociado al ecoturismo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. Plan de Acción. Parques Nacionales Naturales de Colombia deberá, dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente resolución, elaborar un Plan de Acción que desarrolle las acciones, cronogramas y presupuestos necesarios para implementar el contenido de la presente resolución.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. Instancias de Coordinación. El Consejo Nacional de Áreas Protegidas en el marco de sus funciones deberá incorporar en su agenda y plan de trabajo la coordinación efectiva con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, para el ejercicio de la actividad turística en las áreas protegidas.

Por su parte, el Consejo Asesor de Parques Nacionales Naturales de Colombia, del cual hacen parte tanto el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el marco de sus funciones será una instancia de coordinación del ejercicio de la actividad turística en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. Vigencia. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

29 MAY 2013

JUAN GABRIEL URIBE
Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

JULIA MIRANDA LONDOÑO
Directora General
Parques Nacionales Naturales de Colombia

Aprobó: Adriana Soto Carreño/ Viceministra de Ambiente.
Revisó: Camilo Rincón/Jefe Oficina Asesora Jurídica (E) MADS.
Revisó: Constanza Atuesta/Jefe Oficina Asesora Jurídica PNNC.
Reviso Trazabilidad: Álvaro Barragán Ramírez – Secretario General.
Revisó: Carolina Jarro F/Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas PNNC.
Elaboró: Beatriz Josefina Niño Enda[illegible]/Carolina Cubillos / Mónica M Rodríguez/Andrea Pinzón.

ANEXO No. 21

CERTIFICACIÓN DE VIABILIDAD AMBIENTAL

Área Protegida: Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo
Sector: La Cocotera, Isla Grande, Isla Tesoro e Isla Mucura

Intervención: Adecuación de infraestructura existente, obras de infraestructura liviana mantenimiento y obras de servicios

De conformidad con los Anexos Técnicos, se observan las intervenciones que se deberán llevar a cabo son las siguientes:

TIPO	SECTOR	INFRAESTRUCTURA	COORDENADAS
INFRAESTRUCTURA CONVENCIONAL	ISLA GRANDE	Cabaña Maravilla	10°10'51.7" N 75°43'50.6" W
		Cabaña Rosario	10°10'51.99" N 75°43'52.44" W
	ISLA TESORO	Cabaña Operativa	10°14'05.3" N 75°44'24.3" W
		Bodega	10°14'05.9" N 75°44'24.8" W
	ISLA MUCURA	Cabaña San Bernardo	9°46'49.59" N 75°52'13.10" W
	LA ENSENADA DE LAS MANTAS	Muelle de la Cocotera	10°10'48.03" N 75°44'18.79" W

Que se considera que las obras se implantarán en el sector de La Cocotera, mismo sitio donde actualmente se prestan los servicios ecoturísticos del Área Protegida, mejorará la experiencia del visitante y contribuirá a que aspectos de saneamiento básico y conservación del Parque se adecúen y mejoren.

Por lo anterior, se considera **AMBIENTALMENTE VIABLE** el proyecto a desarrollar, para lo cual el contratista que vaya a hacer las intervenciones tenga en cuenta lo establecido en la Resolución 531 de 2013 "Por medio de la cual se adoptan las directrices para la planificación y el ordenamiento de una actividad permitida en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales o la norma que la modifique, derogue o sustituya"

Así mismo, como instrumento de seguimiento ambiental para prevenir y mitigar los posibles impactos para la fase de construcción, el contratista deberá allegar un documento denominado Plan de Manejo Ambiental el cual deberá contener unas fichas de manejo que incluyan, entre otras cosas, indicadores, metas y responsables para realizar seguimiento:

- Manejo de Residuos Sólidos (deben indicar cómo será el manejo de los residuos, almacenamiento y disposición final e incluir el manejo de residuos peligrosos si se generan).
- Manejos de residuos de construcción y demolición (se deberán disponer fuera del Área Protegida en un lugar autorizado para tal fin y que cuenta con aprobación de la zona de disposición de materiales y escombros).
- Manejo de Recurso Hídrico (En esta ficha deben indicar como se hace el abastecimiento de agua y el manejo de las aguas residuales).
- Manejo de Fauna (establecer la prohibición de alimentar la fauna).
- Manejo de Flora (Prohibición de introducir especies, talas, entre otras).
- Manejo de Ruido y emisiones (en caso de que utilicen plantas o que dentro de las actividades se tengan acciones que generen ruido y puedan ahuyentar la fauna).
- Manejo de maquinaria equipos y vehículos.
- Manejo de materiales e insumos. Se debe garantizar que se cuenta con la existencia de canteras u otras fuentes de extracción de material requerido para el proyecto, y que cuenta con permisos mineros y ambientales.

Finalmente, el Contratista deberá entregar Informes de Cumplimiento Ambiental con una frecuencia mensual, para verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, los cuales serán revisados y evaluados por el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental, sin excepción del seguimiento en campo que hará el Área Protegida y que en caso de tener incumplimientos se podrá aplicar lo contenido en la Ley 1333 de 2009.

Cordialmente,

GUILLERMO ALBERTO SANTOS CEBALLOS

Firmado digitalmente por GUILLERMO ALBERTO SANTOS CEBALLOS
Fecha: 2021.09.02 09:40:23 -05'00'

GUILLERMO ALBERTO SANTOS CEBALLOS
Coordinador Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental

Proyectó: David Mauricio Prieto Castañeda - Ing. Ambiental GTEA

ANEXO No. 22

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA
PNN CORALES DEL ROSARIO Y DE SAN BERNARDO

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

CRONOGRAMA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (ver anexo técnico)	DURACION DEL PROYECTO																							
		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
		SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1,0	**Etapa de Estudios**																								
2,0	**Etapa de Diseños**																								
1,01	Adecuación de Muelle (ver anexo técnico)																								
2,01	Adecuación Cabaña Tesoro (ver anexo técnico)																								
2,02	Adecuación Cabaña Mangle (ver anexo técnico)																								
2,03	Adecuación de Alberca (ver anexo técnico)																								
2,04	Desmonte y Construcción de Cerramiento (ver anexo técnico)																								
3,01	Adecuación Cabaña Mucura (ver anexo técnico)																								
3,02	Demolición y Construcción Torre de Tanques (ver anexo técnico)																								
3,03	Construcción de Bodega de Combustible (ver anexo técnico)																								
3,04	Construcción de Alberca (ver anexo técnico)																								
3,05	Construcción de Cerramiento (ver anexo técnico)																								
4,01	Adecuación SEDE EL TESORO (ver anexo técnico)																								
GN	Sistemas electricos, energeticos y Otros																								
GN	sistemas hidráulicos, hidrosanitarios y saneamiento																								
3,0	**OBRAS E INTERVENCIONES**																								
1,01	Adecuación de Muelle (ver anexo técnico)																								
2,01	Adecuación Cabaña Tesoro (ver anexo técnico)																								
2,02	Adecuación Cabaña Mangle (ver anexo técnico)																								
2,03	Adecuación de Alberca (ver anexo técnico)																								
2,04	Desmonte y Construcción de Cerramiento (ver anexo técnico)																								
3,01	Adecuación Cabaña Mucura (ver anexo técnico)																								
3,02	Demolición y Construcción Torre de Tanques (ver anexo técnico)																								
3,03	Construcción de Bodega de Combustible (ver anexo técnico)																								
3,04	Construcción de Alberca (ver anexo técnico)																								
3,05	Construcción de Cerramiento (ver anexo técnico)																								
4,01	Adecuación SEDE EL TESORO (ver anexo técnico)																								
GN	Sistemas electricos, energeticos y Otros																								
GN	sistemas hidráulicos, hidrosanitarios y saneamiento																								
4,0	**INTERVENTORIA**																								
4,01	Interventoría Etapa estudios y diseños																								
4,02	Interventoría Etapa Construcción																								
4,03	Interventoría Etapa cierre																								

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA
PNN LOS CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO FCP
CÁLCULO INTERVENTORÍA

ANEXO No. 23

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

PROYECTO	PNN LOS CORALES DEL ROSARIO Y SAN BERNARDO INTERVENTORIA	
TIEMPO TOTAL EN MESES (Ver Cronograma	MESES	6
TIEMPO ETAPA 1 DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (Se traslapa dos meses con obra Ver cronograma)	MESES	2
TIEMPO ETAPA 2 DE CONSTRUCCIÓN (Se traslapa dos meses en diseños Ver Cronograma)	MESES	5
TIEMPO ETAPA 3 CIERRE	MESES	1

ETAPA 1 DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

COSTOS DE PERSONAL PROFESIONAL		A	B	C	D	J
CARGO / OFICIO (1)	**EXPERIENCIA MINIMA**	**REMUNERACION MENSUAL**	**CANTIDAD DE PERSONAS**	**% DE DEDICACION**	**Tiempo Total en meses**	**VALOR TOTAL (A*B*C*D)**
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría en estudios, diseño y construcción de obras civiles.	$ 4.173.926,0	1	50%	2,00	$ 4.173.926,0
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción.	$ 2.659.319,0	1	50%	2,00	$ 2.659.319,0
Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	$ 3.563.095,0	1	20%	2,00	$ 1.425.238,0
					SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)	**$ 8.258.483,0**
					FACTOR MULTIPLICADOR (2)	1,6716
					(1) TOTAL COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 13.804.880,00**

OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	K	L	M		S
	UNIDAD	**VALOR**	**CANTIDAD**		**VALOR TOTAL (L*M)**
Alquiler Computadores de escritorio	mes	$ 273.700	2,0		$ 547.400,0
Alquiler Cámara fotográfica	mes	$ 450.000	2,0		$ 900.000,0
Viáticos	mes	$ 600.000	2,0		$ 1.200.000,0
Primas de localización	mes	$ 500.000	2,0		$ 1.000.000,0
Alquiler de Campamento en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos)	mes	$ 1.311.716	2,0		$ 2.623.432,0
Alquiler Dotación oficina (puestos de trabajo, sillas, teléfonos) 5 puestos de trabajo	mes	$ 500.000	2,0		$ 1.000.000,0
Comunicaciones (telefonía, fax. email, etc.)	mes	$ 500.000	2,0		$ 1.000.000,0
Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	mes	$ 1.875.000	2,0		$ 3.750.000,0
				(2) TOTAL OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 12.020.832,0**
				COSTO TOTAL (1+2)	$ 25.825.712,0

IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	
IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 6.947.117,00
(3) TOTAL IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 6.947.117,0**

GASTOS LEGALES ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	
PÓLIZAS	**$ 105.202,00**
(4) TOTAL GASTOS LEGALES ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 105.202,0**

COSTO BÁSICO = (1) + (2) + (3) + (4) = (5)	$ 32.878.031,0
UTILIDAD CONSULTOR 5% (6)	$ 1.643.902,0
COSTO TOTAL INTERVENTORIA ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 34.521.933,0**

ETAPA 2 DE CONSTRUCCIÓN

COSTOS DE PERSONAL PROFESIONAL		A	B	C	D	J
CARGO / OFICIO (1)	**EXPERIENCIA MINIMA**	**REMUNERACION MENSUAL**	**CANTIDAD DE PERSONAS**	**% DE DEDICACION**	**Tiempo Total en meses**	**VALOR TOTAL (A*B*C*D)**
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría en estudios, diseño y construcción de obras civiles.	$ 4.173.926,0	1	50%	5,00	$ 10.434.815,0
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción.	$ 2.659.319,0	1	50%	2,00	$ 2.659.319,0

Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	$ 3.563.095,0	1	50%	2,00	$ 3.563.095,0
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como residente de interventoría de proyectos en estudios, diseños y construcción.	$ 2.659.319,0	1	100%	3,00	$ 7.977.957,0
Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISOMA (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente).	$ 3.563.095,0	1	70%	3,00	$ 7.482.500,0
Ingeniero Eléctrico	Título de ingeniero eléctrico o electricista. Experiencia general de TRES (03) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de DOS (02) años como ingeniero eléctrico o electricista de interventoría de proyectos en estudios, diseño y construcción	$ 2.659.319,0	1	10%	5,00	$ 1.329.660,0
Profesional hidrosanitario	Título de Ingeniero Civil con postgrado en hidráulica. Experiencia general: de tres (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de dos (2) años como ingeniero hidrosanitario de interventoría de proyectos en estudios, diseño y construcción	$ 2.659.319,0	1	10%	5,00	$ 1.329.660,0
					SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)	**$ 34.777.006,0**
					FACTOR MULTIPLICADOR (2)	1,6716
					(1) TOTAL COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	**$ 58.133.243,00**

OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DECONSTRUCCIÓN	K	L	M		S
	UNIDAD	**VALOR**	**CANTIDAD**		**VALOR TOTAL (L*M)**
Alquiler Computadores de escritorio	mes	$ 273.700	5,0		$ 1.368.500,0
Alquiler Cámara fotográfica	mes	$ 450.000	5,0		$ 2.250.000,0
Viáticos	mes	$ 600.000	5,0		$ 3.000.000,0
Primas de localización	mes	$ 500.000	5,0		$ 2.500.000,0
Alquiler de Campamento en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos)	mes	$ 1.311.716	5,0		$ 6.558.580,0
Alquiler Dotación oficina (puestos de trabajo, sillas, teléfonos)	mes	$ 500.000	5,0		$ 2.500.000,0
Comunicaciones (telefonía, fax. email, etc.)	mes	$ 500.000	5,0		$ 2.500.000,0
Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	mes	$ 1.875.000	5,0		$ 9.375.000,0
				(2) TOTAL OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	**$ 30.052.080,0**
				COSTO TOTAL (1+2)	$ 88.185.323,0

IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CONSTRUCCION	
IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CONSTRUCCION	$ 23.721.851,00
(3) TOTAL IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	**$ 23.721.851,0**

GASTOS LEGALES ETAPA CONSTRUCCIÓN	
PÓLIZAS	**$ 502.302,00**
(4) TOTAL GASTOS LEGALES ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	**$ 502.302,0**

COSTO BÁSICO = (1) + (2) + (3) + (4) = (5)	$ 112.409.476,0
UTILIDAD CONSULTOR 5% (6)	$ 5.620.474,0
COSTO TOTAL INTERVENTORIA CONSTRUCCIÓN	**$ 118.029.950,0**

ETAPA 3 DE CIERRE

COSTOS DE PERSONAL PROFESIONAL		A	B	C	D	J
CARGO / OFICIO (1)	**EXPERIENCIA MINIMA**	**REMUNERACION MENSUAL**	**CANTIDAD DE PERSONAS**	**% DE DEDICACION**	**Tiempo Total en meses**	**VALOR TOTAL (A*B*C*D)**
Director de Interventoría	Título de Arquitecto o Ingeniero civil con especialización en Gerencia de obra o Gerencia de Proyectos. Experiencia general de SEIS (06) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada de CUATRO (04) años como director de interventoría en estudios, diseño y construcción de obras civiles.	$ 4.173.926,0	1	50%	1,00	$ 2.086.963,0
Residente Técnico	Título de Arquitecto o Ingeniero civil Experiencia general: de TRES (3) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de DOS (2) años como residente de interventoría en proyectos de estudios, diseños y construcción	$ 2.659.319,0	1	50%	1,00	$ 1.329.660,0

Ingeniero Ambiental - SISOMA	Título de Ingeniero Ambiental con postgrado en SST (Seguridad y Salud en el trabajo), o afines, con licencia vigente. Experiencia general de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, y Experiencia específica certificada: de tres (3) años, como residente de interventoría SISO (Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional).	$ 3.563.095,0	1	10%	1,00	$ 356.310,0
					SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL (1)	**$ 3.772.933,0**
					FACTOR MULTIPLICADOR (2)	1,6716
					(1) TOTAL COSTOS DE PERSONAL ETAPA DE CIERRE	**$ 6.306.835,00**

OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DE CIERRE	K	L	M		S
	UNIDAD	**VALOR**	**CANTIDAD**		**VALOR TOTAL (L*M)**
Alquiler Computadores de escritorio	mes	$ 273.700	1,0		$ 273.700,0
Alquiler Cámara fotográfica	mes	$ 450.000	1,0		$ 450.000,0
Viáticos	mes	$ 600.000	1,0		$ 600.000,0
Primas de localización	mes	$ 500.000	1,0		$ 500.000,0
Alquiler de Campamento en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos)	mes	$ 1.311.716	1,0		$ 1.311.716,0
Alquiler Dotación oficina (puestos de trabajo, sillas, teléfonos)	mes	$ 500.000	1,0		$ 500.000,0
Comunicaciones (telefonía, fax. email, etc.)	mes	$ 500.000	1,0		$ 500.000,0
Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	mes	$ 1.875.000	1,0		$ 1.875.000,0
				(2) TOTAL OTROS COSTOS ADMNISTRATIVOS ETAPA DE CIERRE	**$ 6.010.416,0**
				COSTO TOTAL (1+2)	$ 12.317.251,0

IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CIERRE	
IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CIERRE	$ 3.313.342,00
(3) TOTAL IMPUESTOS, TASA Y CONTRIBUCIONES ETAPA DE CIERRE	**$ 3.313.342,0**

GASTOS LEGALES ETAPA DE CIERRE	
PÓLIZAS	**$ 121.100,00**
(4) TOTAL GASTOS LEGALES ETAPA DE CIERRE	**$ 121.100,0**

COSTO BÁSICO = (1) + (2) + (3) + (4) = (5)	$ 15.751.693,0
UTILIDAD CONSULTOR 5% (6)	$ 787.585,0
COSTO TOTAL INTERVENTORIA ETAPA DE CIERRE	**$ 16.539.278,0**

TOTAL COSTOS DIRECTOS ETAPAS 1 + 2 + 3	**$ 169.091.161,0**

ELABORO



MIGUEL BENAVIDES
Contratista
Grupo de Infaestructura PNNC