



## RFI (Request for Information)

SOLUCIÓN de CORE FIDUCIARIO, con sistema de gestión, para las funcionalidades descritas en lo siguiente de este documento, inclusive sus componentes tecnológicos y generador de reportes tanto normativos como de usuario, junto con sus servicios de instalación y migración del CORE actual, la capacitación, la disponibilidad de soporte, la operación y el mantenimiento de la solución propuesta.

**BOGOTÁ D.C., Noviembre de 2021**

## **INVITACIÓN A COTIZAR No. 051 DE 2021**

**Objeto:** Fiduprevisora S.A. está interesada en cotizar una plataforma especializada en el sector fiduciario, que le permita administrar los procesos Core de la organización, acorde a la parametrización definida y existente en sus sistemas actuales y con base en la normativa vigente de los distintos entes reguladores; adicionalmente la plataforma debe contener o permitir la integración con las plataformas transaccionales necesarias para prestar los servicios a los clientes, a través de canales digitales.

**Apertura de la Invitación:** 25 de noviembre de 2021.

**Reunión de presentación:** 6 de diciembre 2021 a través del siguiente enlace [Aquí](#).

**Fecha límite para presentar observaciones:** 8 de diciembre de 2021.

**Respuesta a Observaciones:** 13 de diciembre de 2021.

**Recepción de Cotizaciones:** 17 de diciembre de 2021 hasta las 17:00 horas, a través del correo electrónico [intdemercados@fiduprevisora.com.co](mailto:intdemercados@fiduprevisora.com.co) y/o plataforma SECOP II.

**Área Responsable:** Vicepresidencia de Tecnología e Información y Vicepresidencia de Transformación y Arquitectura Organizacional.

**Contacto:** [intdemercados@fiduprevisora.com.co](mailto:intdemercados@fiduprevisora.com.co) y/o plataforma SECOP II.

## INFORMACIÓN GENERAL

Se entiende por Estudio de Mercado (RFI) el procedimiento y/o trámite que permite a FIDUPREVISORA S.A. revisar la estructura, las características y las tendencias del mercado de bienes y/o servicios, así como identificar los segmentos que representan la mejor opción y/o menor riesgo, conocer nuevos productos y/o servicios, y comprender las diferentes condiciones y/o limitaciones relacionadas con la prestación de servicios, incluido el análisis de precios y/o tendencias de los mismos en el mercado y sus diferentes opciones.

De conformidad con el Manual de Contratación Bienes y Servicios de Fiduciaria la Previsora S.A., la realización del presente trámite no obliga a FIDUPREVISORA S.A. a iniciar una o varias contrataciones; igualmente, FIDUPREVISORA S.A. podrá a su entera discreción, terminar el presente RFI en cualquier momento, sin que por ello se entienda que deba reconocer a los interesados o participantes en el mismo, cualquier indemnización o algún tipo de reconocimiento.

Estos requerimientos de información no constituyen una oferta mercantil para ninguna de las partes y no genera obligación comercial en la etapa precontractual y contractual en cualquiera de sus instancias.

Adicionalmente, en desarrollo de la lealtad y ética comercial, solicitamos y nos comprometemos a que la información entregada por FIDUPREVISORA S.A. y suministrada por los participantes, se mantenga en estricta confidencialidad.

FIDUPREVISORA S.A. podrá solicitar a los participantes del RFI las aclaraciones o informaciones que estime pertinente, a fin de despejar cualquier punto o aspecto dudoso o equivoco de la información suministrada.

Con los resultados que se originen con ocasión de este RFI, eventualmente se podrán desprender uno o varios procesos de selección del sistema objeto de este estudio.

## CONTENIDO

<b>1. CONDICIONES GENERALES</b>	<b>3</b>
1.1. Régimen Jurídico _____	3
1.2. Confidencialidad de la Información _____	3
1.3. Protección de datos personales _____	4
1.4. Criterios Ambientales _____	4
1.5. Forma de presentación de la Cotización _____	4
1.6. Documentos de carácter jurídico y financiero _____	4
1.7. Condiciones de la Cotización _____	4
1.8. Experiencia Específica _____	5
<b>2. OBJETO</b>	<b>5</b>
<b>3. ALCANCE</b>	<b>5</b>
<b>4. CONDICIONES DEL SERVICIO REQUERIDO</b>	<b>5</b>
4.2. Requerimientos Tecnológicos _____	5
4.2.1. Arquitectura _____	5
4.2.2. Madurez de Software y de Hardware _____	7
4.2.3. Interoperabilidad y Acoplamiento _____	9
4.2.4. Escalabilidad _____	10
4.2.5. Innovación _____	11
4.2.6. Seguridad de la información y CoB _____	11
4.3. Requerimientos Funcionales _____	15
<b>5. Duración</b>	<b>23</b>
<b>6. Forma de pago</b>	<b>23</b>
<b>7. VALOR DE LA COTIZACIÓN</b>	<b>23</b>

## 1. CONDICIONES GENERALES

### 1.1. Régimen Jurídico

La presente solicitud de cotización, se realiza conforme con lo establecido en el artículo 14 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 93 de la 1474 del 2011, el cual consagra lo siguiente: “**DEL RÉGIMEN CONTRACTUAL DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES DEL ESTADO, LAS SOCIEDADES DE ECONOMÍA MIXTA, SUS FILIALES Y EMPRESAS CON PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DEL ESTADO.** Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las Sociedades de Economía Mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), sus filiales y las Sociedades entre Entidades Públicas con participación mayoritaria del Estado superior al cincuenta por ciento (50%), estarán sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, con excepción de aquellas que desarrollen actividades comerciales en competencia con el sector privado y/o público, nacional o internacional o en mercados regulados, caso en el cual se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a sus actividades económicas y comerciales, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 13 de la presente ley. Se exceptúan los contratos de ciencia y tecnología, que se regirán por la Ley 29 de 1990 y las disposiciones normativas existentes”.

Así mismo, el Artículo 15 de Ley 1150 de 2007 establece lo siguiente: “**DEL RÉGIMEN CONTRACTUAL DE LAS ENTIDADES FINANCIERAS ESTATALES.** El parágrafo 1o del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, quedará así:

*“Artículo 32. (...) Parágrafo 1°. Los contratos que celebren los Establecimientos de Crédito, las compañías de seguros y las demás entidades financieras de carácter estatal, no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se regirán por las disposiciones legales y reglamentarias aplicables a dichas actividades.*

*En todo caso, su actividad contractual se someterá a lo dispuesto en el artículo 13 de la presente ley”, especialmente a los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política.*

Sin perjuicio de lo anterior, la presente invitación a cotizar está sujeta a las normas del derecho privado y al Manual de Contratación Bienes y Servicios de Fiduciaria La Previsora S.A.

### 1.2. Confidencialidad de la Información

Los interesados se obligan con Fiduprevisora S.A., a manejar y utilizar de manera confidencial cualquier información que le sea entregada o a la que tenga acceso con ocasión de la presente invitación a cotizar, garantizando por todos los medios a su alcance que los empleados a su servicio y demás personas autorizadas respetarán la obligación de guardar secreto y confidencialidad sobre cualquier información recibida u obtenida.

### 1.3. Protección de datos personales

Los interesados en desarrollo de las actividades previas, de ejecución, terminación y conexas a esta solicitud de cotización; reconocen y autorizan que podrán realizarse tratamiento de datos personales en los términos de la Ley 1581 de 2012, su Decreto reglamentario 1377 de 2013 y demás normas que las adicionen, aclaren o modifiquen, y además bajo la completa observancia de lo preceptuado en la Política de Protección de Datos Personales, manuales y procedimientos internos establecidos por FIDUPREVISORA S.A.

Así mismo, para efectos de trámites relativos a consultas o reclamos relacionados con datos personales, tienen habilitado el correo electrónico: [protecciondedatos@fiduprevisora.com.co](mailto:protecciondedatos@fiduprevisora.com.co).

### 1.4. Criterios Ambientales

El proveedor deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente que le aplique y aportar la documentación pertinente que solicite la Fiduprevisora S.A.; además, deberá ceñirse a las políticas y lineamientos del Sistema de Gestión Ambiental de la Entidad, cuando sea aplicable al servicio a cotizar, el cual podrá ser consultado a través de la página web [www.fiduprevisora.com.co](http://www.fiduprevisora.com.co), en el link que se relaciona a continuación:

<https://www.fiduprevisora.com.co/wp-content/uploads/2019/12/Protocolo-de-buenas-practicas-1.pdf>

### 1.5. Forma de presentación de la Cotización

Los interesados deben presentar sus cotizaciones por medio de correo electrónico, en idioma español, dentro de las fechas establecidas para cada etapa del proceso relacionadas en el cronograma y acompañadas de los documentos solicitados.

### 1.6. Documentos de carácter jurídico y financiero

Las respectivas cotizaciones deberán estar acompañadas de los documentos que se relacionan a continuación, con el fin de realizar un análisis de tipo jurídico y financiero de cada interesado; veamos:

- I. Certificado de Existencia y Representación Legal con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario.
- II. Registro Único Tributario - RUT
- III. Estados Financieros con corte a diciembre de 2020

### 1.7. Condiciones de la Cotización

Las cotizaciones se recibirán a más tardar el día siete (7) de diciembre de 2021 hasta las 17:00 horas, a través del correo electrónico [intdemercados@fiduprevisora.com.co](mailto:intdemercados@fiduprevisora.com.co).



### 1.8. Experiencia Específica

El interesado debe relacionar experiencia de ejecución de contratos cuyo objeto contemple las actividades citadas en el objeto de esta invitación considerando la implementación y migración de plataformas Core de Fiduciarias.

No	EMPRESA O ENTIDAD	OBJETO	FECHA INICIO	FECHA FIN	VALOR TOTAL EJECUTADO EN SMMLV INCLUIDO IVA
1					
2					
3					

## 2. OBJETO

Fiduprevisora S.A. está interesada en cotizar una solución especializada en el sector fiduciario, que le permita administrar los procesos Core de la organización acorde a la parametrización definida y existente en sus sistemas actuales y con base en la normativa vigente de los distintos entes reguladores, adicionalmente la solución debe contener o permitir la integración con las plataformas transaccionales necesarias para prestar los servicios a los clientes a través de canales digitales (las integraciones deben ser a través de web services rest full, SOAP o archivos según sea el caso).

## 3. ALCANCE

Prestación de servicio de una solución que garantice la operación y administración de los servicios Core de la fiduciaria, garantizando la consolidación de información, gestión financiera, gestión normativa, y gestión de negocios de la organización en todos los procesos involucrados de cada una de las áreas usuarias bajo la parametrización definida como estándar de la fiduciaria, bien sea por cumplimiento normativo o por política de la entidad, garantizando además los procesos transversales como logs auditoria concurrente, BI / reportes, disponibilidad e integración.

## 4. CONDICIONES DEL SERVICIO REQUERIDO

### 4.2. Requerimientos Tecnológicos

#### 4.2.1. Arquitectura

- a. Es necesario que se cuente con una arquitectura basada en microservicios que permita facilitar las integraciones a través de servicios WEB REST full (APIs) a través del ESB Fuse de red hat APIs /WEB service REST o integraciones diferentes APIs propuestas por el proveedor o solicitadas por Fiduprevisora S.A.
- b. Manejo de estándares internacionales de integración como SWIFT para comunicación y/o interfaces con otros sistemas, bien sea internos y/o externos.

- c. Los productos que componen la solución deben estar claramente identificados.
- d. Debe asegurar el cumplimiento de la circular 007 de 2018 de la Superintendencia Financiera de Colombia - SFC.
- e. Debe estar desarrollado en lenguajes de última generación y que tengan soporte con el fabricante.
- f. Debe ser una solución SaaS (Software as a Service) y con implementación en nube.
- g. El proveedor debe mantener su solución actualizada y alineada con los cambios y necesidades del negocio en términos legales y normativos.
- h. La arquitectura de la solución debe estar documentada.
- i. La solución debe implementar mecanismos adecuados para interoperar con otros sistemas de interés de su dominio.
- j. La solución debe ser autosuficiente para llevar a cabo las funciones y requisitos esperados de su dominio (Soporta IPv6 e IPv4, Es arquitectura operativa 64 bits.)
- k. La solución debe implementar un diseño adaptativo – responsive.
- l. La solución debe facilitar la operación y control del sistema por parte de los administradores y/o diseñadores.
- m. La arquitectura de la solución debe estar basada en Web.
- n. La solución debe tener flexibilidad en la ejecución de cambios e implementaciones, se debe adecuar a tiempos óptimos de implantación.
- o. La solución debe ser compatible con diferentes navegadores web (Explorer, Mozilla, Chrome, Safari).
- p. La solución debe ser compatible al implementarse sobre los sistemas operativos licenciados de la Fiduprevisora (Microsoft o Linux), adicionalmente el sistema operativo sobre el que corre la solución que se ofrece debe contar con soporte del fabricante de acuerdo a los ANS que se definan bajo contrato.
- q. La solución debe contar con representación en Colombia por cuenta propia o través de Partners.
- r. Cuando se produzca un fallo del software o del Hardware, debe resultar posible devolver el sistema a un estado conocido (más reciente que la copia de seguridad del día anterior) en menos de 2 horas de trabajo con el hardware

disponible.

#### 4.2.2. Madurez de Software y de Hardware

- a. Se requiere contar con herramientas de desarrollo low-code para implementar las funcionalidades requeridas.
- b. La solución debe contar con componentes para agilizar el desarrollo y las integraciones del(os) producto(s).
- c. Se debe indicar si la modalidad de licenciamiento es libre, por suscripción, licencia perpetua o por periodo. (Como es el manejo del licenciamiento, derechos, vigencias, limitantes), indicar además las versiones de los lenguajes de programación usados en el producto; especificar las versiones de cada uno.
- d. Referir las herramientas para desarrollo de programas y software del sistema para controlar dispositivos, diagnóstico, corrección y optimización.
- e. Se debe garantizar que se cuenta con el manejo de errores y excepciones de la solución.
- f. Implementar mecanismos de validación de los contenidos gestionados para garantizar su fiabilidad.
- g. La solución debe soportar la configuración de alta disponibilidad y redundancia con base en lo definido en la norma ISO 27031.
- h. Permitir la administración de los parámetros de ambiente y la integración con otros sistemas como el portal de fondo de inversión de la entidad, el bus transaccional, y el administrador de portafolio de inversión.
- i. Permitir las actualizaciones de versión de la solución
- j. La solución debe ser intuitiva y fácil de usar por parte del usuario final.
- k. La solución debe facilitar la operación y control del sistema por parte de los administradores y/o diseñadores
- l. La solución debe favorecer la reutilización de componentes para aquellos requerimientos evolutivos dentro de las funcionalidades estándar.
- m. La solución debe permitir el mantenimiento y evolución de las funcionalidades del sistema.
- n. Facilitar herramientas para dimensionar el hardware que se requiere para soportar la

conurrencia esperada.

- o. Implementar mecanismos para optimizar el rendimiento del sistema.
- p. Brindar herramientas para dimensionar el comportamiento de los recursos de hardware bajo condiciones determinadas que favorezcan el monitoreo y control de la plataforma tecnológica.
- q. Implementar mecanismos para optimizar el uso de recursos.
- r. Disponer de documentación en línea y herramientas para facilitar el soporte del sistema
- s. Debe garantizar validaciones y/o reglas de negocio para evitar fallas en data entries. La solución debe contar con un diseño o standard para user interfaces y accesibilidad.
- t. Se debe contar con una metodología clara de desarrollo de Sw, se debe informar el nivel de madurez y tiempo de implementación de dicha metodología. Inclusive informar cual es el proceso que permite garantizar la calidad de los desarrollos.
- u. Se debe indicar cual es el nivel de soporte, proceso, tiempos de respuesta. así mismo se debe presentar SLA's de soporte y mantenimiento.
- v. Se debe contar con proceso para versionamiento del código fuente y la(s) herramienta(s) usadas para tal fin.
- w. Se debe contar con manuales de usuario, técnicos u otros de la aplicación.
- x. Es necesario que se especifique, cual es el módulo o esquema para cumplir en forma flexible los requerimientos regulatorios, así mismo se debe indicar si los ajustes normativos a la solución están a cargo del proveedor o del cliente.
- y. Se debe garantizar que se cuente con diagramas de arquitectura de datos. Adicionalmente garantizar que se realiza gestión de metadatos para la indexación de la información.
- z. Se deben especificar cuáles son las Bases de Datos y los motores de interacción habilitados para instalar la base de datos.
- aa. Se debe contar con estándares y protocolos REST bajo protocolo https para definir mensajería.
- bb. Se requiere especificar con relación a el almacenamiento de la información, la cantidad soportada y el tipo de datos a almacenar, adicionalmente especificar la cantidad de transacciones por segundo soportadas por el sistema.

#### 4.2.3. Interoperabilidad y Acoplamiento

- a. Es necesario que se permitan diferentes tipos de integración.
- b. La solución debe contar con estándares de interoperabilidad que aseguren la debida función y aprovechamiento de la misma.
- c. Permitir y validar cambios de roles, responsabilidades y gobierno IT.
- d. Debe ser flexible a nivel de conectividad, data integration, workflow, componentes arquitectónicos – Architect, en la solución se debe usar contenerización.
- e. Debe contar con planes de implementación y migración estandarizados para cargar datos de otras plataformas.
- f. Se debe contar con documentación de las APIs de integración.
- g. Se debe contar con posibilidad de integración con bus de servicios.
- h. Se debe permitir configuración de intercambio de información a través del manejo de SFTP - Protocolo de transferencia de archivos de forma segura, inclusive con servicios de encriptación de la información.
- i. Se debe garantizar que se maneja integración con active directory (LDAP).
- j. Se debe contar con manejo de ETL's para el procesamiento de datos.
- k. Se debe incluir una descripción detallada de los componentes y funciones de continuidad, recuperación ante desastres, alta disponibilidad, clustering, entre otros (DR y HA), Continuidad Infraestructura: Clustering para BD, "Farms" y balanceadores para servidores WEB, Enlaces redundantes para comunicaciones. Especificar la capacidad técnica de la contingencia (memoria, discos, redes, entre otros).
- l. Se debe contar con esquema de Alta Disponibilidad y sistema de replicación en línea.
- m. Se debe entregar las métricas de desempeño de la solución (Peticiones x segundo, conexiones concurrentes, conexiones simultaneas, sesiones activas simultaneas, mínimos y máximos de ancho de banda transaccional).
- n. Se debe permitir entornos de prueba, desarrollo y preproducción, mediante los cuales se realicen actividades de prueba, actualizaciones, capacitaciones y desarrollo de funcionalidades manera aislada e independiente, cumpliendo con medidas de seguridad para no comprometer ni divulgar la información crítica y/o sensible. Adicionalmente se debe contar con herramientas de montaje y/o replicación de estos ambientes.

- o. Se deben ofrecer servicios de omnicanalidad.

#### 4.2.4. Escalabilidad

- a. La solución debe permitir escalamiento de servicios o funcionalidades específicas de la plataforma.
- b. La solución debe permitir el particionado de los datos para optimizar la eficiencia del sistema.
- c. Se debe indicar cual es la capacidad de crecimiento anual y bajo que parámetros se define.
- d. Especificar modelo de escalabilidad para el front-end (Cloud y/o on-premise). En caso de que el front-end llegue a su máxima capacidad, indicar adicionalmente cual es el proceso para aumentar esa capacidad o en caso de que este subutilizado como es el proceso para disminuir su capacidad y como se determina la afectación de costos.
- e. Especificar modelo de escalabilidad de cache de datos en servidor de aplicación.
- f. Especificar modelo de escalabilidad de base de datos (SQL - NoSQL), Reutilización de conexiones a BD, compresión, paralelización de procesos, para mejorar el rendimiento de la transaccionalidad.
- g. Uso de CDN (Distribución de contenido, manejo de archivos Excel, pdf, imágenes, Word)
- h. Indicar cuales proveedor(es) de tecnología (IBM, Google, AWS, Microsoft Azure, Oracle Cloud) pueden ser usados para la infraestructura. Detallar adicionalmente los servicios usados del proveedor.
- i. Se debe contar en la solución con algún proceso para realizar escalamiento horizontal de la infraestructura. Indicar el proceso para aumentar las maquinas que soportan el producto.
- j. Se debe contar en la solución con algún proceso para realizar escalamiento vertical de la infraestructura. Indicar el proceso para aumentar las capacidades de las maquinas en memoria, disco, ancho de banda, entre otros.
- k. Contar con el uso de clústeres, tanto en la capa de aplicación como en la capa de datos, para atender las peticiones
- l. Describir y/o incluir los límites de crecimiento con base en la capacidad de la infraestructura.

#### 4.2.5. Innovación

- a. Se requiere que se cuente con tecnología nueva en el mercado, garantizando la adaptabilidad de la solución a los servicios y/o APIs de integración.
- b. Se requiere describir además que proyectos de innovación se tienen incorporados dentro de los proyectos de su organización (proveedor)
- c. Se debe contar con fácil segmentación y perfilamiento de clientes para propósitos de análisis y mercadeo.

#### 4.2.6. Seguridad de la información y CoB

- a. Se debe garantizar que se cuenta con autenticación contra el LDAP/Directorio Activo de la compañía
- b. Se debe contar con Informe de Vulnerabilidades.
- c. Se requiere contar con logs de auditoría, sobre cambios funcionales o cambios directamente en bases de datos.
- d. La solución debe permitir definir estructuras de datos y columnas a auditar sin afectar el rendimiento de la aplicación.
- e. La solución debe permitir realizar activación o desactivación total o parcial de la auditoría.
- f. La solución debe permitir la administración y control de las sesiones.
- g. La solución no debe permitir realizar el guardado automático de contraseña.
- h. La función de logout de la solución debe terminar completamente con la sesión o conexión asociada.
- i. La función de logout de la solución debe estar disponible en todas las páginas protegidas por autenticación.
- j. La solución debe contar con una validación del tiempo de vida de la sesión lo más corto posible, balanceando los riesgos con los requerimientos del negocio. En la mayoría de los casos, nunca debería ser superior a cinco minutos.
- k. Si una sesión fue establecida antes del login, la solución debe cerrar dicha sesión y establecer una nueva luego de un login exitoso.
- l. La solución debe generar un nuevo identificador de sesión luego de cada re autenticación.
- m. La solución no debe permitir ingresos concurrentes con el mismo usuario.

- n. Los controles de acceso en caso de falla de la solución, deben actuar en forma segura.
- o. Denegar todos los accesos en caso de que la aplicación no pueda acceder a la información de configuración de seguridad.
- p. En la solución se debe restringir el acceso a información relevante de la configuración a usuarios no autorizados.
- q. La solución debe almacenar en un registro de auditoría cada cambio en cada parámetro con la información de fecha, hora, valor anterior, valor nuevo, usuario del sistema e IP, actividad (ingreso/borrado/modificación).
- r. La solución debe permitir el acceso a los logs, solo a personal autorizado.
- s. La solución deberá utilizar una rutina centralizada para todas las operaciones de login.
- t. La solución no deberá guardar información sensible en logs, incluyendo detalles innecesarios del sistema.
- u. Asegurar que existen mecanismos para conducir un análisis de los logs.
- v. La solución deberá registrar en un log todas las fallas de validación.
- w. La solución deberá registrar en un log todos los intentos de autenticación, en particular los fallidos.
- x. La solución deberá registrar en un log todas las fallas en los controles de acceso.
- y. La solución deberá registrar en un log todos los intentos de conexión con tokens inválidos o vencidos.
- z. La solución deberá registrar en un log todas las excepciones del sistema.
- aa. La solución deberá registrar en un log todas las funciones administrativas, incluyendo cambios en la configuración de seguridad.
- bb. La solución deberá registrar en un log, todas las fallas de conexión.
- cc. La solución deberá registrar en un log las fallas de los módulos criptográficos. (Si aplica)
- dd. La solución deberá utilizar una función de hash para validar la integridad de los logs.

- ee. La solución debe contar con un módulo para la administración de la seguridad del sistema
- ff. La solución debe contar con conexiones TLS para todo el contenido que requiera acceso autenticado y para todo otro tipo de información sensible.
- gg. La solución debe proporcionar una herramienta que haga parte del módulo de Seguridad y Auditoria que facilite el análisis de datos de acceso a las aplicaciones.
- hh. Los componentes de la solución propuesta deben correr sobre protocolos seguros https.
- ii. La solución debe tener una administración centralizada de los sistemas de Seguridad y Auditoria.
- jj. El proveedor debe contar con el detalle de los roles y funciones asociadas a cada rol, describiendo detalladamente el alcance de cada función para así poder identificar internamente el rol que se debe asignar a cada funcionario de acuerdo a sus funciones.
- kk. La solución debe tener un mecanismo de control de acceso que permita asignación o denegación de privilegios solo al rol que cumple un usuario autorizado.
- ll. La solución debe limitar las opciones de menú y submenú de cada uno de los usuarios que utilizan los sistemas de información de acuerdo al perfil.
- mm. La solución debe generar informes que permitan visualizar los roles por aplicación, usuarios del sistema, privilegios de cada rol por opción, opciones con permisos por rol.
- nn. Se debe garantizar que la aplicación está libre de vulnerabilidades de seguridad de la información, realizando pruebas de revisiones de código estático y dinámico y análisis de vulnerabilidades, realizando ejercicios completos de Ethical Hacking para validar la posibilidad de aprovechamiento de las mismas, en el caso que se identifiquen.
- oo. Para los usuarios de la solución, se debe permitir trabajar en ambiente con single sign on y permitir la integración de manera nativa con las soluciones de manejo de identidad y control de accesos, adicionalmente se debe facilitar el uso de conectores para la sincronización y aprovisionamiento automático de contraseñas, Identidad y accesos.
- pp. El control de acceso a las diferentes funciones y operaciones de la solución debe estar basado en roles y perfiles de usuario.
- qq. La solución debe permitir administrar el ciclo de vida de los perfiles (Creación, Modificación, y Eliminación), ofreciendo granularidad para definir los tipos de

privilegios a conceder.

- rr. Se deben crear distintos perfiles de administradores (ej.: creación de administradores de usuarios, administradores operativos, administrador de parámetros de seguridad, entre otros) y segregar sus funciones de manera independiente
- ss. La solución debe permitir configurar el tiempo de inactividad de una sesión de usuario.
- tt. La función de logout de la solución debe terminar completamente con la sesión o conexión asociada.
- uu. La solución debe sincronizar la fecha y hora sus rastros de auditoria con los del sistema operativo de la plataforma donde se ejecuta y permite la sincronización de los relojes con la Hora Colombiana (debe cumplir Superintendencia de industria y comercio)
- vv. Se debe garantizar la integridad del log bloqueando la modificación de estos a través de las opciones de la aplicación.
- ww. La solución debe permitir integración con sistema de correlación de Logs o Syslog Server (SIEM)
- xx. La solución debe garantizar que no se almacena información confidencial de autenticación en los logs (Contraseñas, Hash o certificados).
- yy. La solución debe soportar de manera nativa algoritmos de ciframiento fuerte tales como: 3DES, AES-256, HASH (SHA-512), entre otros.
- zz. La solución no debe tener quemadas en su código las llaves o semillas usadas por los algoritmos de encriptación.
- aaa. Dentro del soporte de la solución debe estar incluida la corrección de vulnerabilidades de nivel alto y medio que se encuentren al aplicativo sin costo adicional.
- bbb. El proveedor debe contar con un servidor alojado en un DATA CENTER con domicilio nacional o internacional que garantice alta disponibilidad, confidencialidad y seguridad de la información
- ccc. El oferente debe contar con planes de continuidad de negocio que aseguren la disponibilidad de la solución ante una interrupción de la operación de su infraestructura tecnológica.
- ddd. Permitir contar con procedimientos automáticos para copias de seguridad y restauración encaminados a realizar copias periódicas (diarias y mensuales) de seguridad de todos los elementos dentro del sistema (carpetas, documentos,

metadatos, usuarios, roles, permisos, configuraciones específicas).

eee. Garantizar que las operaciones realizadas en la solución estén protegidas contra adulteración, supresión, ocultamiento y demás operaciones que atenten contra la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información.

### 4.3. Requerimientos Funcionales

Para atender las necesidades funcionales que apoyan los procesos misionales y de acción de cada una de las áreas de la organización que tienen relación con el Core Fiduciario se tienen los siguientes requerimientos:

#### Gestión de Tesorería

- a. La solución debe permitir la creación y parametrización de catálogos de entidades, y tipos de entidades por distintas clasificaciones, y en el caso en que aplique permitir parametrizar sus sucursales u oficinas.
- b. Se debe permitir el registro y parametrización de cuentas bancarias para el control de los negocios fiduciarios y cuentas de la empresa.
- c. La solución debe permitir el control y manejo de pagos a terceros.
- d. Se debe garantizar el control diario de caja y movimientos relacionados.
- e. Se debe garantizar la parametrización y personalización de formatos cheques a través del módulo de canje garantizando el control de cheques cobrados, cheques devueltos y de cheques girados y no cobrados.
- f. Se requiere la funcionalidad de parametrizar archivos y/o servicios para conectar y generar interfaces para los servicios de recaudo bien sea por operadores de pago o entidades bancarias.
- g. Debe permitir la generación de pagos masivos por diferentes modalidades.
- h. Se debe permitir la parametrización de facturación para la aplicación de descuentos y retenciones a que haya lugar en función de las bases y porcentajes de deducción.
- i. Se debe permitir la programación de pagos recurrentes y/o mediante el cargue masivo de información o registro individual de movimientos.
- j. Garantizar la contabilización de los registros y movimientos de manera automática y en línea con la afectación de saldos correspondiente.

- k. La solución debe garantizar el control de las facturas asegurando la no duplicidad de la misma factura del proveedor.
- l. Se requiere la opción de carga individual o masiva de saldos de extractos bancarios archivos de rechazos, archivos de movimientos, etc.
- m. Se debe garantizar la generación de información a través de estructura SWIFT, Asobancaria, Multicash y otros estándares del mercado, para el envío y recepción de información con terceros.
- n. La solución debe garantizar el cierre diario de caja, generando los respectivos procesos de liquidación, causación y reconocimiento diario de los rendimientos financieros por cuenta bancaria
- o. Se debe permitir la parametrización de las comisiones bancarias para el registro diario de las operaciones de caja.

### **Control de Riesgos y Sarlaft**

- a. Se debe permitir en la solución, el registro y actualización de información financiera, administrativa, laboral y comercial de cada uno de los clientes. Además de tener la posibilidad de segmentar y/o clasificar los mismos, de acuerdo a la información registrada.
- b. La solución debe permitir realizar la verificación de los registros en listas inhibitorias a través de la conexión con servicios de validación, adicionalmente debe guardar el log del resultado de las validaciones realizadas.
- c. Debe permitir generar autorizaciones y/o excepciones en el registro de personas y con la posibilidad de parametrizar el flujo de escalamiento por excepción solicitada.
- d. La solución debe generar alarmas y bloqueos en la creación, autorización y registro de operaciones y transacciones diarias en el desarrollo del negocio o proceso fiduciario.
- e. La solución debe cumplir con la normativa Fatca en lo correspondiente a la actualización, monitoreo y reporte de información solicitada por el ente de control.
- f. Se debe permitir realizar el seguimiento y reporte sobre las operaciones en efectivo, que sobrepasen los topes establecidos por las entidades de control, los cuales deben ser parametrizables.

- g. La solución debe permitir realizar seguimiento y medición, sobre cambios en la de información de los terceros registrados (cambios de datos personales, cambios de datos económicos, cambio de datos financieros, etc..).
- h. La solución debe permitir la creación de consultas y reportes estadísticos, para realizar el cruce de información y para la identificación de información sospechosa.
- i. La solución debe permitir el manejo de controles duales de autorización en las operaciones y/o transacciones definidas por topes de movimientos.
- j. Se deben generar alertas relacionadas con la administración y actualización documental de los clientes con base en los periodos de tiempo definidos.
- k. La solución debe garantizar la generación de formularios de registro, ingreso, actualización, operaciones y demás requeridos para el contacto con el cliente y soporte de operaciones.

### **Gestión del Presupuesto**

- a. La solución debe permitir el registro, contabilización y control presupuestal anual y por otros periodos de tiempo.
- b. Se debe permitir la generación de formatos, certificados e informes necesarios para la formalización y gestión presupuestal.
- c. La solución debe permitir el control dual en el registro de transacciones de adición disminución y traslado de recursos presupuestales.
- d. Debe permitir la generación y descarga de consultas y reportes por los diferentes parámetros y/o campos relacionados con la gestión presupuestal.
- e. La solución debe permitir la generación de informes comparativos de periodos presupuestales de años anteriores y año vigente.

### **Gestión Contable**

- a. La solución debe garantizar la gestión contable a partir de la NIIF Superfinanciera y Circular 533 CGN para presentación de informes y estados financieros.
- b. Debe permitir la parametrización multisocietaria o multiempresa con el fin de registrar de manera independiente los parámetros a que haya lugar y los registros contables pertinentes.

- c. La solución debe ejecutar los procesos de cierres contables, causaciones, depreciaciones, liquidaciones y demás a que haya lugar que registren la contabilización de manera automática en los diferentes periodos de tiempo requeridos.
- d. Se debe permitir la parametrización del plan único de cuentas con base en el árbol requerido por la organización de cuentas contables.
- e. La solución debe permitir el registro de diferentes tipos de comprobantes o documentos que soporten los procesos de las transacciones contables.
- f. La solución debe permitir la parametrización de los diferentes centros de costo y la imputación contable detallada para cada uno de ellos.
- g. Se debe permitir la parametrización y generación de los distintos reportes con destino a entes tributarios y/o de control.
- h. La solución debe permitir la configuración del árbol de impuestos aplicado en la Fiduprevisora S.A.
- i. Se debe tener la opción para la generación de informes contables o financieros, generando la información de la parametrización contable, saldos de libros diarios, auxiliares, libros mayores, movimientos, etc...
- j. La solución debe permitir la integración para generación de comprobantes contables desde otras plataformas, bien sea a través de servicios web, archivos planos o interfaces definidas tanto de forma individual como de manera masiva.
- k. Debe permitir la adición de ajustes contables bien sea a periodos abiertos o cerrados, garantizando los controles, bloqueos y logs de autorizaciones generadas.
- l. Se debe garantizar la emisión de informes y reportes de estados financieros con base en las normas definidas por los entes de control.
- m. Se debe permitir la generación automática las facturas de la Sociedad Fiduciaria y que deben ser remitidas a los diferentes negocios, adicionalmente se debe garantizar la integración con los sistemas de facturación electrónica.
- n. La solución debe contar con la generación de todos los reportes normativos ante la Superfinanciera, Contaduría y DIAN.
- o. La solución debe contar con un módulo o funcionalidad de liquidación de las comisiones dependiendo de los parámetros que se definan para los negocios configurados.

- p. La solución debe permitir la generación automática de los números consecutivo de la factura electrónica; adicionalmente debe permitir el manejo y/o control de documento equivalente de acuerdo a las directrices del ente regulador.
- q. La solución debe garantizar la integración con las diferentes opciones de recaudo con las que se cuentan en la fiduciaria y de acuerdo a la carga de información de los estándares internacionales de los archivos.
- r. La solución debe contar con la generación y descarga de los distintos informes relacionados con la cartera y procesos de facturación.
- s. Debe controlar de manera adecuada las cuentas por cobrar y cuentas por pagar de cada una de las empresas y/o negocios
- t. La solución debe garantizar que se cuente con los módulos y/o funcionalidades de conciliación de partidas contables, conciliación de registros y transacciones y conciliaciones bancarias de las entidades fiduciarias, garantizando la asociación adecuada de las cuentas bancarias.
- u. La solución debe permitir interfaces automáticas para el cargue de información de movimientos bancarios de diferentes fuentes y en estructuras estandarizadas.
- v. Los procesos de conciliación deben ser generados en diferentes periodicidades
- w. Se debe contar para los procesos de conciliación con distintas opciones parametrizables por diferentes campos y con diferentes niveles de homologación de la información.

### Gestión de Embargos

- a. La solución debe permitir implementar la “Regla de negocio base para la aplicabilidad de embargo” por Tipo y subtipo, Prioridad, Antigüedad, Orden de aplicabilidad y otros componentes que afecten la aplicabilidad. El cual podrá ser modificado por el usuario al cual se le signen los permisos. Y desarrollar la lógica de negocio (algoritmo).
- b. La solución debe contar con la posibilidad de la radicación del embargo manual y de manera masiva de uno o varios embargos.
- c. Se debe tener la posibilidad de estructurar plantillas de carga de información
- d. Generar las integraciones que se requieran para identificar el embargo una vez se radique, bien sea con los sistemas de gestión y/o sistemas de nómina.
- e. Permitir complementar la información para la identificación del embargo y también permitir determinar si se registra, si es inembargable, si ya estaba registrado o si por falta de información se debe solicitarla para poder registrar el embargo.

- f. Permitir generar las plantillas de documentos para informar a la Entidad que reporta el embargo sobre el trámite dado al mismo teniendo en cuenta el numeral anterior.
- g. Definir una ALARMA de acuerdo al plazo máximo para contestar, de acuerdo al parámetro definido y basado en la fecha de recepción en la Fiduprevisora (Fecha de notificación).
- h. Permitir el registro de las modificaciones soportadas en nuevos comunicados emitidos por la autoridad competente respecto de una orden de embargo, como son: Levantamiento de embargo, suspensión de su aplicación, cambio de partes, cambio de autoridad competente que lo asume, cambio de Número de proceso.
- i. La solución debe permitir determinar si los cambios sobre los registros de los embargos generan nuevas integraciones para modificar las novedades reportadas a los otros sistemas de información. - Generar las integraciones que se requieran para recibir: La orden de pago principal de nómina (OPPN) y las órdenes de pago diferentes a nómina (OPPDN).
- j. Se debe mantener el registro de información y estado de las ordenes de pagos de los embargos.
- k. En caso que un pago “Exitoso” implique la finalización del cumplimiento de la orden de embargo permitir generar la comunicación a la autoridad competente.
- l. Se requiere poder generar y descargar los reportes sobre la información relacionada con dicho módulo.

### **Gestión de Negocios Fiduciarios**

- a. La solución debe permitir la creación y parametrización de los negocios fiduciarios; registrando la creación del negocio, la clasificación y/o tipificación del negocio, relación de fideicomitentes, registro del contrato, y datos pertinentes para su operación.
- b. La solución debe permitir registrar la información del negocio fiduciario como datos de pagos, autorizantes, relación de activos, garantías, etc...
- c. La solución debe permitir la asociación de centros de costo o cuentas contables que permitan identificar el negocio al que se registran las transacciones, adicionalmente debe permitir el registro de la información de cuentas bancarias relacionadas por negocio.
- d. La solución debe permitir guardar la información financiera y de partes relacionadas de cada uno de los negocios.

- e. La solución debe permitir el registro de la información de las obligaciones financieras del negocio administrado.
- f. La solución debe permitir el registro de la información detallada de los bienes administrados que adicionalmente reflejen de manera contable los procesos de depreciación a que haya lugar.
- g. Se requiere que la solución genere los comprobantes de egreso y/o contables, que hacen parte del expediente de soportes de pagos de acuerdo TRD, en formato PDF/A4 debidamente nombrados con el # de negocio, # de radicado y/o otras variables previamente definidas, para entrega al gestor documental de la Entidad.

### **Gestión de Fondos De Inversión**

- a. La solución debe permitir la parametrización de los distintos fondos de inversión de acuerdo a los parámetros y clasificación de los tipos de fondo.
- b. Se debe garantizar la posibilidad de gestión y administración y control de los recursos entregados por los fideicomitentes o titulares de los Fondos de Inversión.
- c. Garantizar los procesos de apertura, gestión, adición, traslado, cierre y demás procesos del ciclo de vida del fondo fiduciario.
- d. Se debe garantizar la posibilidad de generar los estados y/o extractos de cada uno de los fondos para remitir a los clientes la información de saldos y movimientos de cada uno de sus productos.
- e. Se debe garantizar desde la solución, el registro contable de manera automática y detallada del comportamiento y transacciones de cada uno de los fondos.
- f. La solución debe tener la funcionalidad que permita operar por compartimentos en la habilitación del registro de fondos de inversión.
- g. La solución debe garantizar el registro de información de los clientes que permita realizar la segmentación y/o clasificación de los mismos de acuerdo a las variables definidas.
- h. Se debe permitir el registro de la información de ingreso de los inversionistas de los fondos de inversión, incluyendo el manejo de información financiera.
- i. La solución debe permitir el registro de operaciones programadas de acuerdo a lo definido por los fideicomitentes.
- j. La solución debe permitir el control y log de auditoria de los registros de Aportes por Identificar.

- k. La solución debe permitir la digitalización de los registros de firmas con su log de auditoría.
- l. La solución debe permitir el reflejo y/o visualización de extractos mensuales en la página web.
- m. La solución debe permitir la generación automática de certificaciones.
- n. La solución debe realizar las validaciones pertinentes del cierre de los fondos de Inversión, de acuerdo a las formulaciones exigidas por el ente de control.
- o. Debe permitir la definición de comisiones, retenciones, penalizaciones para la operación de cada uno de los fondos.
- p. Se debe garantizar la generación de extractos de movimiento de los inversionistas de los fondos de inversión.

### **Gestión de Reportes de Información**

- a. La solución debe contar con opciones que faciliten que el usuario diseñe y parametrize sus propios reportes a partir de la información de los módulos, los cuales deben permitir ser descargados en diferentes formatos.
- b. La solución debe permitir generar los diferentes formatos y archivos de información financiera, contable, tributaria y fiscal, requeridos por cada entidad reguladora.
- c. La solución debe permitir parametrizar y definir los diferentes formatos técnicos en los que el ente regulador requiere que le sea entregada y reportada la información por cada entidad, bajo las estructuras y formatos exigidos.
- d. La solución debe permitir la generación y envío periódico de los formatos y archivos con la información solicitada por los diferentes entes de control.

### **Portales de Autogestión**

- a. Se requiere contar con la opción de portales de autogestión para los fideicomitentes y Negocios fiduciarios administrados por la Entidad, para que dispongan de canales transaccionales que registren la información en línea de sus productos.
- b. Se requiere tener con el portal que permita administrar las solicitudes de pagos de negocios fiduciarios que controle el WorkFlow de las actividades necesarias para garantizar el procedimiento, registrando los logs de cada evento del proceso, además de guardar la información necesaria para soportar y formalizar las solicitudes.
- c. Se requiere contar con la opción de portal de autogestión para los proveedores y contratistas de empresa para que dispongan de canales transaccionales que registren

en línea la información de sus productos o servicios, como de los soportes y documentos para el trámite de sus cuentas.

- d. Se requiere contar con reportes de información a nivel interno de los supervisores de contratos y otras áreas que requieren relaciones de pagos del aplicativo CORE que les permita administrar de manera eficiente la ejecución de los contratos.

#### Otros Requerimientos

- a. Incluir la descripción sobre si se dispone de frameworks que permitan implementar las funcionalidades requeridas sin codificación especializada.
- b. ¿Que ofrece y como opera para ofrecer una solución destacable, mejorar experiencias y servicios a clientes?
- c. Aclarar si es posible o no deshabilitar o eliminar los usuarios privilegiados que se instalan por defecto con la solución, sin que afecte el buen funcionamiento de la misma y que no obliga al manejo de usuarios por defecto ni contraseñas “quemadas”.
- d. Incluir Referencias sobre procesos de implementación previos.

### 5. Duración

La empresa interesada debe cotizar el servicio para implementación en máximo doce (12) meses. Luego la cotización de negocio en marcha tener opciones de cotización para operación a 12, 24, y/o 36 meses.

### 6. Forma de pago

Fiduprevisora S.A. bajo ninguna circunstancia realizará anticipos o pagos anticipados, el pago del valor estimado del servicio se hará conforme a los servicios prestados.

**Nota:** FIDUPREVISORA S.A., conforme a su portafolio de servicios financieros, lo invita a invertir en un Fondo de Inversión Colectiva administrado por ésta, con el fin de que los pagos derivados del eventual contrato, sean generados a través de dicho medio. Para lo anterior, podrá solicitar información al correo electrónico [operacionesfic@fiduprevisora.com.co](mailto:operacionesfic@fiduprevisora.com.co).

### 7. VALOR DE LA COTIZACIÓN

El valor de la cotización debe estar en pesos colombianos, debe incluir vigencia, IVA y demás impuestos a los que haya lugar, en esta se deben discriminar uno a uno los ítems en los que se incurre en el proceso de implementación, considerando horas de desarrollo, horas de consultoría, horas de implementación, infraestructura requerida, licenciamiento y demás que sean necesarios.

DESCRIPCIÓN	VALOR (Antes de IVA)	IVA (En caso de aplicar)	Valor Total
Valor de implementación por módulo			
Valor soporte mensual			
Valor hora desarrollo adicional			

En el proceso de cotización y respecto al soporte se debe considerar las opciones del servicio 7X24, una segunda opción 5X12 L- V 7am a 7pm y sábados de 8 am a 12 m.

Adicionalmente, favor indicar dentro de su cotización:

DESCRIPCIÓN	
Tiempo de estabilización y garantía	
Duración de implementación	

Agradecemos su participación.

Elaboró: Rodrigo Alfonso Álvarez Torres Profesional Inteligencia de Mercados  
 Revisó: Enrique Carlo Badel Kerquelen – Director de Adquisiciones y Contratos  
 Aprobó: Fernando Alberto Zerpa Guevara – Vicepresidente de Tecnología  
 Juan Gabriel Barrera Cardenas – Director de Proyectos Tecnológicos  
 Harvey Alexander Vasquez Jaramillo - Gerente de Innovación y Desarrollo

**“Defensoría del Consumidor Financiero:** Dr. JOSÉ FEDERICO USTÁRIZ GÓNZALEZ. Carrera 11 A No 96-51 - Oficina 203, Edificio Oficity en la ciudad de Bogotá D.C. PBX 6108161 / 6108164, Fax: Ext. 500. E-mail: defensoriaFIDUPREVISORA@ustarizabogados.com de 8:00 am - 6:00 pm, lunes a viernes en jornada continua”. Las funciones del Defensor del Consumidor son: Dar trámite a las quejas contra las entidades vigiladas en forma objetiva y gratuita. Ser vocero de los consumidores financieros ante la institución. Usted puede formular sus quejas contra la entidad con destino al Defensor del Consumidor en cualquiera agencia, sucursal, oficina de corresponsalia u oficina de atención al público de la entidad, asimismo tiene la posibilidad de dirigirse al Defensor con el ánimo de que éste formule recomendaciones y propuestas en aquellos aspectos que puedan favorecer las buenas relaciones entre la Fiduciaria y sus Consumidores. Para la presentación de quejas ante el Defensor del Consumidor no se exige ninguna formalidad, se sugiere que la misma contenga como mínimo los siguientes datos del reclamante: 1. Nombres y apellidos completos 2. Identificación 3. Domicilio (dirección y ciudad) 4. Descripción de los hechos y/o derechos que considere que le han sido vulnerados. De igual forma puede hacer uso del App “Defensoría del Consumidor Financiero” disponible para su descarga desde cualquier smartphone, por Play Store o por App Store.