

1.1 REQUISITOS DEL PERSONAL

1.1.1.1 Director de Interventoría

El profesional ofrecido para el cargo de Ingeniero director de interventoría debe acreditar lo siguiente:

- Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías.
- Título de Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, en el área de Geotecnia Vial y/o Pavimentos y/o Vías Terrestres.

Acreditar la siguiente experiencia:

- Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de ocho (8) años, contados entre la fecha de terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo de la licitación privada abierta.
- Experiencia Específica: Mínimo cinco (5) años acumulada, contada entre la fecha de terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre de la licitación privada abierta, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:
- Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con OBRA CIVIL EN VÍAS.
- Ejercicio profesional en la empresa privada, como Director de Obra y/o Director de Interventoría, de proyectos relacionados con OBRA CIVIL EN VÍAS.

Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

1.1.1.2 Ingeniero Residente - Coordinador

El profesional ofrecido para el cargo de Ingeniero Residente debe acreditar lo siguiente:

- Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías.
- Título de Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, en el área de Geotecnia Vial y/o Pavimentos y/o Vías Terrestres.

Acreditar la siguiente experiencia:

- Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de seis (6) años, contados entre la fecha de terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo de la licitación privada abierta.
- Experiencia Específica: Mínimo cuatro (4) años acumulada, contada entre la fecha de terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo de la licitación privada abierta de la siguiente manera:
- Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios,

siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con Construcción y/o rehabilitación y/o en OBRA CIVIL EN VÍAS.

- Ejercicio profesional en la empresa privada, como Ingeniero Residente de Obra y/o Residente de Interventoría, de proyectos relacionados con Construcción y/o rehabilitación y/o en OBRA CIVIL EN VÍAS.
- Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato

1.1.1.3 Ingeniero auxiliar

El profesional ofrecido para el cargo de Ingeniero auxiliar debe acreditar lo siguiente:

- Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil y/o de Transportes y Vías.

Acreditar la siguiente experiencia:

- Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de dos (2) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la licitación privada abierta.
- Experiencia Específica: Mínimo un (1) año acumulada, contada entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la licitación privada abierta, de la siguiente manera:
- Ejercicio profesional en la empresa pública o privada, siempre y cuando se haya desempeñado como profesional en actividades relacionadas con las profesiones solicitadas en el numeral 1 de este aparte.

Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

1.1.1.4 Profesional ambiental

El profesional ofrecido para el cargo de Profesional Ambiental, de dedicación mensual, debe acreditar lo siguiente:

- Matrícula profesional vigente como Profesional en Ingeniería ambiental, Ingeniería sanitaria, Ingeniería forestal, Ingeniería de Recursos Naturales, Ingeniería de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Ingeniería de Minas, Ingeniería agrícola, en Administración Ambiental, Ingeniería civil, Ingeniería de vías y de transporte, Biología, Ecología, o Geología.

Acreditar la siguiente experiencia:

- Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de seis (6) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la licitación privada abierta.
- Experiencia Específica: Mínimo cuatro (4) años acumulada, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la licitación privada abierta, como residente o gestor ambiental de proyectos de infraestructura de transporte.

Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

1.1.1.5 Profesional en Gestión Social

El profesional ofrecido para el cargo de Profesional en Gestión Social debe acreditar lo siguiente:

- Matrícula profesional vigente Trabajador(a) social y/o Sociólogo y/o Psicólogo Social.

Acreditar la siguiente experiencia:

- Experiencia General (o Experiencia Profesional): No menor de dos (2) años, contados entre la fecha de terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública.
- Experiencia Específica: Mínimo un (1) año acumulada, contada entre la fecha de terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del plazo de la presente licitación pública, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:
- Ejercicio en entidades oficiales como profesional del nivel ejecutivo y/o asesor y/o directivo y/o profesional y/o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con manejo de comunidades en Proyectos de Infraestructura Vial.
- Ejercicio profesional en la empresa privada, como Trabajador Social, de proyectos relacionados con manejo de comunidades en Proyectos de Infraestructura Vial.

Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

1.1.1.6 Profesionales del área de aseguramiento o gestión de calidad

- Si el contratista o uno de sus integrantes en caso que sea un consorcio o unión temporal, se encuentra certificado en Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9001), deberá suministrar las cartas de intención de los profesionales que destinará para los cargos de Profesional en Aseguramiento de la Calidad y de Auditor de Calidad durante la ejecución del contrato.
- Si el contratista o la totalidad de sus integrantes, en caso que sea un consorcio o una unión temporal no se encuentra certificado en Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9001), deberá suministra

La hoja de vida de los profesionales que destinará para los cargos de Profesional en Aseguramiento de la Calidad y de Auditor de Calidad durante la ejecución del contrato.

Estos profesionales deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de calidad y experiencia:

1.1.1.7 Profesional de Aseguramiento o Gestión de Calidad, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Ingeniero Civil y/o de Transporte y Vías con Matrícula profesional.
- Título de especialista en Sistemas de Gestión de Calidad.
- Experiencia profesional igual o superior a un (1) año en la implementación de sistemas de calidad en empresas de ingeniería vial.
- Certificación que haya participado en la elaboración de por lo menos cinco (5) planes de calidad para proyectos viales, todo lo anterior bajo la Norma NTC - ISO 9000:1994 o NTC - ISO 9001:2000 o NTC-ISO 9001:2008.

Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

1.1.1.8 Auditor Interno de Calidad, deberá ser un profesional, con:

- Matrícula, si la profesión se encuentra reglamentada.
- Formación académica en sistemas de calidad, con una de las siguientes opciones:
- Título de especialista en sistemas de calidad. b) Título de diplomado en sistemas de calidad. c) Formación académica en Sistemas de Gestión de Calidad con una intensidad con un mínimo de 40 horas.
- Certificado de Formación como Auditor
- Experiencia profesional igual o superior a un (1) año en Sistemas de Gestión de Calidad.
- Experiencia en la ejecución de por lo menos tres (3) auditorías de calidad.

Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores, no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

1.1.1.9 Especialistas

Los profesionales ofrecidos para el cargo de especialista serán estudiados en forma individual. Cada uno de los profesionales ofrecidos para el cargo de Especialista debe acreditar lo siguiente

- Matrícula profesional vigente, título de Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, en el área a participar en la ejecución del proyecto y para la cual aspira a ser evaluado.
- Tener una experiencia general (o Experiencia Profesional): no menor de ocho (8) años, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del plazo de la licitación privada abierta.
- Poseer mínimo tres (3) años de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de graduación de la Especialización y/o Postgrado y/o Maestría y/o Doctorado, y la fecha de cierre de la licitación privada abierta, en: Ejercicio profesional en la disciplina para la cual fue propuesto.

Si el profesional incumple al menos uno de los requisitos anteriores no será admitido para participar en la ejecución del contrato.

1.1.1.10 Para el estudio de la experiencia específica de los especialistas se tendrán en cuenta los siguientes criterios generales:

- a. **Especialista Ambiental:** Profesional en Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería sanitaria y/o Ingeniería forestal y/o Ingeniería de Recursos Naturales y/o Ingeniería de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental y/o Ingeniería de Minas y/o Ingeniería agrícola y/o Administración Ambiental y/o Biología y/o Ecología y/o Geología, con especialización en el área ambiental o relacionada con gestión de proyectos; o profesional en Ingeniería civil y/o Ingeniería de vías y de transporte, con especialización en el área ambiental; solo se considerará la experiencia específica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS.
- b. **Especialista en Estructuras:** Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías, que tenga por lo menos Título a nivel de Especialista, en Estructuras; solo se considerará la experiencia específica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS.
- c. **Especialista en Geología y/o Geotecnia:** Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías y/o Geólogo; que tenga por lo menos Título a nivel de Especialista en Geotecnia y/o Estabilidad de Taludes y/o Vías Terrestres; Solo se considerará la experiencia específica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS.
- d. **Especialista en Pavimentos:** Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías; que tenga por lo menos Título a nivel de Especialista, en Geotecnia Vial y/o Pavimentos y/o Vías Terrestres; Solo se considerará la experiencia específica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS.
- e. **Especialista en Hidráulica e Hidrología:** Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías; que tenga por lo menos Título a nivel de Especialista, en Hidrología y/o Hidráulica. Solo se considerará la experiencia específica relacionada con OBRA CIVIL EN VÍAS.

El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse la no destinación del personal requerido se aplicarán las sanciones establecidas en el contrato.

1.1.1.11 Técnico

Se busca contribuir al desarrollo profesional, social y comunitario de los estudiantes de pregrado a través de la experiencia y la aplicación del conocimiento adquirido durante su formación profesional, que les permita el mejoramiento de las condiciones del medio social y productivo en el cual se desempeñarán profesionalmente. De acuerdo a lo anterior, el estudiante que aspire participar en el proyecto debe haber cursado su pregrado en el departamento donde se desarrolla el proyecto y acreditar lo siguiente:

- a. **Estudiantes en ingeniería Civil:** Estudiantes, que hayan cursado y aprobado todas las materias correspondientes al pensum académico, tener una carta de

recomendación por parte de la universidad donde acredite y avale que este alumno cuenta con las capacidades idóneas para realizar dicha actividad, además deberá tener un promedio mayor o igual a 4.0 acumulado.

- b. **Estudiantes en ingeniería Ambiental:** Estudiantes, que hayan cursado y aprobado todas las materias correspondientes al pensum académico, tener una carta de recomendación por parte de la universidad donde acredite y avale que este alumno cuenta con las capacidades idóneas para realizar dicha actividad, además deberá tener un promedio mayor o igual a 4.0 acumulado.
- c. **Estudiantes en ingeniería Agroforestal:** Estudiantes, que hayan cursado y aprobado todas las materias correspondientes al pensum académico, tener una carta de recomendación por parte de la universidad donde acredite y avale que este alumno cuenta con las capacidades idóneas para realizar dicha actividad, además deberá tener un promedio mayor o igual a 4.0 acumulado. d) Estudiantes trabajador Social: Estudiantes, que hayan cursado y aprobado todas las materias correspondientes al pensum académico, tener una carta de recomendación por
- d. **Estudiantes trabajador Social:** Estudiantes, que hayan cursado y aprobado todas las materias correspondientes al pensum académico, tener una carta de recomendación por
- e. Estudiantes en Derecho: Estudiantes, que hayan cursado y aprobado todas las materias correspondientes al pensum académico, tener una carta de recomendación por parte de la universidad donde acredite y avale que este alumno cuenta con las capacidades idóneas para realizar dicha actividad, además deberá tener un promedio mayor o igual a 4.0 acumulado.

Es potestativo de la entidad educativa y de las entidades rectoras, definir si con la presente experiencia laboral cumple con el requisito para optar por el título profesional, eximiendo de responsabilidad al Instituto y al contratista.