

ANEXO 4

METODOLÓGIA Y PLAN DE CARGAS DE TRABAJO

CONTRATACION DE LA INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE INCLUYE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN No 007 del 13 DE AGOSTO DE 2007; CORRESPONDIENTE AL CORREDOR DENOMINADO “GIRARDOT-IBAGUE-CAJAMARCA”.

FEBRERO DE 2018

1. ASPECTOS PRELIMINARES Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

En desarrollo de los principios y previsiones contenidos en la Constitución Política de Colombia, en las Leyes 80 de 1993, 105 de 1993 y 1150 de 2007, el Código Contencioso Administrativo y demás normatividad aplicable, el presente documento establece los parámetros generales que deben ser aplicados en la ejecución de las actividades que deberá llevar a cabo **CONTRATACION DE LA INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE INCLUYE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN No 007 del 13 DE AGOSTO DE 2007; CORRESPONDIENTE AL CORREDOR DENOMINADO “GIRARDOT-IBAGUE-CAJAMARCA”.**

El ejercicio de las actividades de Interventoría que serán objeto del Contrato de Interventoría, deberán apegarse en un todo al Contrato de Concesión referenciado en el párrafo anterior, los otrosíes y demás documentos que forman parte del mismo. Por lo cual, será obligación del Interventor conocer en detalle cada una de las estipulaciones contenidas y todos los documentos que los adicionen, modifiquen, complementen.

Para lo cual el Interventor se debe regir por el contrato de Concesión citado, sus anexos, y por la presente metodología.

En el evento en que llegare a existir alguna diferencia o contradicción frente a la aplicación de las previsiones contenidas el Contrato de Concesión, el Contrato de Interventoría y la presente Metodología y Plan de Cargas de Trabajo, deberá prevalecer lo establecido el Contrato de Concesión y todos los documentos que lo conforman, en caso de persistir diferencias o contradicciones, se deberán implementar las establecidas en el contrato de Interventoría.

A partir de los elementos esenciales y naturales implícitos en el Contrato de Concesión, en la presente Metodología y Plan de Cargas de Trabajo se definen las obligaciones que se aplicarán en desarrollo del Contrato de Interventoría. De esta manera, el Interventor deberá aplicar la Metodología y Plan de Cargas de Trabajo establecida, teniendo en cuenta el estado y la situación particular para cada etapa de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Concesión.

1.1 OBJETIVOS

El objeto incluye, pero no se limita a las actividades descritas en el Contrato de Concesión, el Contrato de Interventoría y el presente documento.

Se indica expresamente que:

Cuando se hace referencia al Contrato de Concesión, esto incluye todos los documentos que, a la fecha, complementan, modifican, aclaran, interpretan y adicionan el respectivo contrato.

El Contrato de Interventoría que se derive del presente Concurso de Méritos Abierto, es accesorio al Contrato de Concesión, antes mencionado y, por lo tanto, si el Contrato de Concesión, llegare a suspenderse o terminarse por cualquiera de las causales previstas en la Ley y/o en el contrato mismo, el Contrato de Interventoría producto del presente Concurso de

Méritos Abierto, según el caso, será suspendido o liquidado por terminación de su objeto sin lugar a indemnización.

Las actividades y obligaciones del Interventor establecidas de manera general en la presente metodología y plan de cargas deben entenderse, cumplirse y aplicarse siempre y cuando no entren en contradicción con el respectivo Contrato de Concesión, sus otrosíes y demás documentos aplicables al mismo. Para estos efectos, La Agencia Nacional de Infraestructura, en compañía del Interventor establecerán la aplicabilidad de las actividades y obligaciones que se determinen.

En todo momento durante la vigencia del Contrato de Interventoría, el Interventor será responsable de contar con el equipo de profesionales, especialistas y los recursos físicos adecuados y suficientes para realizar los procesos y actividades que le permitan garantizar la idoneidad y calidad de la Interventoría, en virtud del Contrato de Concesión. Para ello el Interventor designará a un Director de Proyecto quien a su vez contará con un equipo especializado de personal con la capacidad y experiencia mínima requerida por área de actividad.

ALCANCE

Las OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR serán entre otras las siguientes: las previstas en el Contrato de Concesión, en sus Apéndices, Anexos y modificaciones, y las demás que la ANI en sus Pliegos y el Contrato de Interventoría se estipulen, las cuales podrán ser consultadas en la oficina de archivo y correspondencia de la ANI.

El Interventor deberá realizar una revisión y un análisis de los estudios y diseños elaborados y/o presentados por el Concesionario y de las actividades relacionadas con los componentes predial, ambiental, social, técnico, administrativo, financiero y jurídico, contractualmente establecidas. Deberá revisar los diseños y el avance del proyecto, en relación con lo establecido en el plan de inversión según el programa de actividades, inversiones y obras, los planos del proyecto, y emitir un informe al respecto de cada tema, y conceptuar de manera integral sobre los avances en el desarrollo del contrato. El informe correspondiente deberá entregarlo a la ANI en el siguiente mes de la fecha de iniciación del contrato de interventoría.

Mensualmente, la Interventoría deberá presentar un informe en el cual se consigne el estado del proyecto, teniendo en cuenta como mínimo los aspectos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos, de acuerdo con las metodologías sugeridas para tal efecto por parte de la ANI y se identifiquen los incumplimientos del concesionario cuando a ello haya lugar.

Los registros fotográficos utilizados para los informes que presente la Interventoría se realizarán con cámaras fotográficas digitales con una resolución mínima de 8 mega píxeles.

La consultoría a realizar tiene por objeto llevar a cabo la interventoría y seguimiento del Plan de Inversiones, y en caso de ser necesario reversión del contrato de concesión.

La interventoría a contratar de acuerdo con el alcance y objeto, incluye pero no se limita a las siguientes obligaciones

1.1.1 Etapa diagnóstico y planificación

Es la etapa inicial de la interventoría, la cual tiene como objetivo la identificación del estado del contrato de concesión, con el fin realizar un diagnóstico que permita identificar el plan de acción de la interventoría. Esta etapa incluye pero no se limita a las siguientes obligaciones:

- Realizar un inventario de los bienes de uso público entregados en concesión y de las inversiones ejecutadas por los concesionarios de acuerdo a la normatividad vigente, reportando su estado al inicio de la interventoría.
- Advertir cualquier incumplimiento encontrado en el diagnóstico de las obligaciones contractuales a cargo del Concesionario, comunicarle esta circunstancia a la Agencia Nacional de Infraestructura, informar los procedimientos previstos en el Contrato según el caso y establecer el plan y las acciones a seguir por parte de la interventoría.
- Realizar un diagnóstico del contrato de concesión, del plan de inversiones (cronograma y diseños), de la vigencia de las pólizas y en general de todas las obligaciones contractuales.
- Realizar el diagnóstico de las obras en ejecución y su correspondencia con respecto al plan de inversiones aprobado.
- Realizar diagnóstico técnico y financiero de las inversiones ejecutadas y su imputación al plan de inversiones aprobado.
- Constatar el estado de las pólizas y garantías constituidas por el concesionario en virtud de las estipulaciones contractuales.
- Estudiar el contenido del Contrato de Concesión junto con los documentos que lo modifiquen o adicionen, desde la suscripción del mismo, y el de todos sus documentos relacionados de esta interventoría.
- Constatar el estado y cumplimiento de los Reglamentos Técnicos de Operación.
- Apoyar a la entidad en la formulación del plan de mejoramiento, su ejecución y seguimiento.
- Presentar el informe diagnóstico dentro de los primeros tres meses de la interventoría.
- Realizar el diagnóstico ambiental, social y predial del proyecto, de manera que se identifique la situación actual en estos temas y en especial lo referente al cumplimiento de las obligaciones establecidas por las Autoridades ambientales competentes y los pendientes, además de identificar las gestiones requeridas ante dichas autoridades.
- Constatar e informar que se obtengan y se mantengan vigentes los permisos por demanda de uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales que requiere el proyecto, así como constatar e informar que se realicen los estudios y que se obtengan previamente las Licencias ambientales, Planes de Manejo Ambiental y/o permisos ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, para la ejecución de las obras contempladas en el plan de inversión.
- Constatar e informar el cumplimiento de las obligaciones y requerimientos ambientales y sociales de los proyectos sometidos a Licencia Ambiental, Plan de Manejo Ambiental y/o PAGA si aplica, así como de los actos administrativos de modificación y seguimiento ambiental expedidos por las Autoridades Ambientales competentes.

DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO DE CONCESIÓN

ALCANCE DE LOS TRABAJOS POR TRAMOS.

Tramo 1: Variante Chicoral: Operación y mantenimiento.

Tramo 2: Variante Gualanday: Construcción, Operación y mantenimiento.

Tramo 3: Gualanday – Ibagué: Operación y mantenimiento.

Tramo 4: Variante Espina – Intersección Gualanday: Operación y mantenimiento.

Tramo 5: Ibagué (Mirolindo) Cajamarca: Operación y mantenimiento.

Tramo 6: Variante Picaleña: Operación y mantenimiento.

Tramo 7: Ramal Norte: Operación y mantenimiento.

1.1.2 Etapa de seguimiento

Es la etapa donde se realiza el seguimiento a la ejecución del contrato de concesión, así como al seguimiento de cada una de las obligaciones contractuales. Esta etapa incluye pero no se limita a cada una de las siguientes obligaciones:

1.1.2.1 Obligaciones de la interventoría

a. Obligaciones Técnicas

- Proveer el conocimiento especializado necesario para garantizar la identificación de las mejores soluciones acorde con las condiciones y requerimientos establecidos.
- Impartir instrucciones al Concesionario sobre las condiciones y el estado en el que se deben entregar el proyecto y todos sus elementos constitutivos a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, de conformidad con todos los requisitos del Contrato de Concesión.
- Actuar como eficiente, responsable y leal representante de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, sin perjuicio de su obligación de colaborar para el logro de los fines de la contratación.
- Identificar los daños, afectaciones, etc. que se presenten en un respectivo tramo u obras, que no hayan sido advertidos por el Concesionario, comunicándole tal hecho por escrito al Concesionario y a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA y verificar que el tiempo de respuesta del Concesionario, para atender y ejecutar las labores necesarias, no exceda de los plazos previstos para tales efectos en el Contrato de Concesión.
- Actualizar el inventario vial del proyecto concesionado. Se deberá realizar la inspección visual de las obras de arte, bermas, muros de contención, gaviones, señalización y demarcación, puentes vehiculares y peatonales y otras estructuras del corredor vial, especificando en cada caso, sus características geométricas, de capacidad, estado y otras, de acuerdo con el formato que propondrá el interventor a la Vicepresidencia Ejecutiva, además el inventario deberá estar listo máximo a los dos (2) meses de iniciada la interventoría y se deberá entregar en medio magnético e impreso, y hará parte de los archivos de la interventoría a los cuales tendrá acceso la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en todo momento.
- Apoyar toda la gestión de logística en los desplazamientos de la supervisión del contrato dentro de la zona del proyecto con motivo de las actividades relacionadas con la ejecución del Contrato de Concesión y de Interventoría.
- Determinar, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Contrato de Concesión, el valor tope de las obras adicionales y el valor de la Operación y Mantenimiento de las obras adicionales, en caso de que durante la ejecución del Contrato de Concesión fuese necesario realizar actividades adicionales a las previstas en el alcance inicial del mismo.
- El Interventor no ejercerá funciones de control de las actividades de los subcontratistas, ni de aprobación del resultado de las mismas para lo cual el Concesionario dispondrá de su propio equipo de Interventoría o control de calidad interno, cuyos costos ha incluido en la Propuesta. Si bien el Interventor no realizará control ni aprobaciones sobre el

subcontratista, el hecho de existir un subcontratista no lo eximirá de su responsabilidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales del Concesionario, aún si algunas de estas son realizadas por subcontratistas. En caso de discrepancias entre el Interventor y el Concesionario, cualquiera de los dos podrá acudir en primera instancia a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA mediante una solicitud escrita, para que dicha entidad rinda su concepto al respecto.

- Elaborar y mantener actualizada una ficha técnica de la concesión de acuerdo con las orientaciones de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en este sentido.
- En caso de requerirse, verificar el estudio de localización e implantación de las Estaciones de Pesaje fijas del Concesionario.
- Revisar y verificar el estudio de señalización temporal y planes de desvíos programados que requiera el concesionario como parte de la ejecución del Contrato de Concesión.
- Verificación Programa de Operación y Mantenimiento: En cada uno de los Informes de Interventoría se dejará constancia del ajuste o desajustes del Concesionario respecto al Programa de Operación y Mantenimiento durante todas las etapas del proyecto.
- Verificación Planes de Manejo de Tráfico: En cada uno de los informes de interventoría se dejará constancia de los Planes de Manejos de Tráfico puntuales que requieran la vía para su ejecución.
- Realizar las mediciones de Indicadores de Estado y de Operación sobre toda la vía, establecidos en el Contrato de Concesión durante la etapa de Operación y Mantenimiento.
- Avisar oportunamente a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA sobre el incumplimiento de cualquier indicador de Estado y Operación establecidos en el Contrato de Concesión, y elaborar un informe, en el cual se incluya el cálculo de la reducción total que se aplicará sobre la Retribución por Disponibilidad para el mes correspondiente.
- Formular reportes relacionados con defectos en Barreras, defensas y elementos de contención y de todo elemento que haga parte de la infraestructura de la vía, y efectuar el seguimiento de su corrección por el Concesionario
- Elaborar los conceptos para permisos de ocupación temporal de vía, de acuerdo con lo establecido en la resolución 716 de abril de 2015, y demás que expedida la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA y revisar la documentación presentada por los peticionarios. Todos los actos administrativos contemplados en la mencionada resolución se podrán efectuar por medio electrónico.
- Atender las solicitudes remitidas por el Ministerio de Transporte para realizar la visita técnica, operativa y de viabilidad solicitadas en cumplimiento de la Resolución No 1361 de abril de 2012 de dicho Ministerio y revisar toda la documentación presentada por los peticionarios.
- Verificar que el Concesionario brinde el apoyo necesario a la Policía de Carreteras entre otros para la definición de los puntos de instalación de los equipos de monitoreo de tráfico del Concesionario.
- Verificar los procedimientos del Concesionario con respecto al control de transporte de cargas extradimensionadas y/o extra pesadas y/o peligrosas, de acuerdo con las condiciones que apliquen a cada Contrato de Concesión. En cumplimiento de la Resolución 4959 del Ministerio de Transporte de Noviembre del 2006. Todos los actos administrativos respectivos, se podrán efectuar por medio electrónico.
- Verificar las labores del Concesionario en cuanto a la limpieza general de calzada, márgenes, bermas, y áreas de servicio, incluyendo medidas de la altura de la vegetación, de acuerdo con el Manual de Operación y Mantenimiento aplicable al respectivo Contrato de Concesión.

- Verificar la ejecución oportuna de las labores de retiro de obstáculos, derrumbes, deslizamientos y escombros.
- Realizar el control de ejecución de las obras complementarias autorizadas en el desarrollo del contrato de interventoría, así como de las obras que por efecto de emergencias invernales y de cualquier índole adelante el Concesionario.
- Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de operación y mantenimiento de la vía concesionada.
- Verificar la presencia de equipos de primeros auxilios y personal idóneos para el adecuado manejo de los mismos en los casos que se requiera su uso.
- El interventor deberá llevar a cabo una (1) auditoría de seguridad vial anual durante la vigencia del Contrato de Interventoría, para lo cual deberá presentar el correspondiente Plan de Acción para aprobación de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA dentro de los primeros tres meses (3), contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio.
- Las demás que se consideren necesarias por parte de la Agencia Nacional de Infraestructura.

b. Obligaciones Jurídicas de la Interventoría

- Verificar el cumplimiento por parte del Concesionario de todas las obligaciones contractuales y legales a su cargo e informar al Agencia Nacional de Infraestructura oportunamente, sobre los incumplimientos registrados durante la ejecución del Contrato de Concesión, así como remitir concepto sobre la aplicación de sanciones al concesionario si hubiere lugar a ellas cuando esté presente incumplimiento.
- Constatar de manera permanente el estado de las pólizas y garantías constituidas por el concesionario en virtud de las estipulaciones contractuales, a fin de verificar su concordancia con lo pactado en el Contrato de Concesión, sus anexos y modificaciones y exigir al Concesionario el cumplimiento de sus obligaciones al respecto.
- Analizar y tener en cuenta los aspectos regulatorios, riesgos legales y contractuales relacionados con el contrato de concesión.
- Preparar para la Agencia Nacional de Infraestructura, en forma oportuna, todas las respuestas a las solicitudes, peticiones y requerimientos que formule, entidades de control del Estado, y en general todos los requerimientos que se relacionen con las obras objeto del Contrato de Concesión y de esta interventoría.
- Conceptuar jurídicamente sobre las modificaciones que presente el concesionario al plan de inversión aprobado.
- Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas jurídicas hechas por la Agencia Nacional de Infraestructura
- Prestar apoyo a la Agencia Nacional de Infraestructura para resolver las peticiones y reclamos jurídicos del concesionario, respecto a la ejecución de las obras objeto de esta interventoría, dándoles respuesta, en primera instancia, para luego someterlas a aprobación de la Vicepresidencia de Gestión Contractual y/o el Grupo de Defensa Judicial.
- Estudiar y conocer el contenido de los contratos de concesión junto con los documentos que lo modifiquen o adicionen y el de todos sus documentos relacionados de esta interventoría así como obrantes en el expediente.
- Prestar apoyo en la verificación de la revisión de los pagos oportunos de la contraprestación y tasas de vigilancia.

- En general, asesorar y apoyar la Agencia Nacional de Infraestructura, en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las obras objeto de los Contratos de Concesión

c. Obligaciones Administrativas de la Interventoría

- Organizar y poner al servicio de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA y del Contrato de Concesión los recursos humanos y técnicos que sean apropiados para garantizar el desarrollo del trabajo, dentro de los más estrictos parámetros éticos, de calidad y de cumplimiento en alcance, tiempo y costos.
- Realizar las acciones necesarias para garantizar su actualización científica y tecnológica en las áreas de su competencia, incorporar el nuevo conocimiento en el desarrollo del trabajo y, en general, propender porque los servicios prestados tengan el mayor valor agregado posible para beneficio del respectivo Contrato de Concesión.
- Desarrollar sus actividades de acuerdo con estrictos principios de moralidad y ética profesional.
- Exigir al Concesionario la ejecución del Contrato de Concesión de manera idónea y oportuna.
- Impartir instrucciones por escrito al Concesionario sobre asuntos de responsabilidad de éste.
- Vigilar y controlar que el Concesionario cumpla con sus obligaciones para el normal desarrollo y ejecución, tanto de los diseños y obras a llevar a cabo, como del Contrato de Concesión en general, mediante los mecanismos descritos en el Contrato de Interventoría y el Contrato de Concesión correspondiente, sus anexos y modificaciones.
- Advertir oportunamente cualquier incumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del Concesionario, realizar los requerimientos necesarios al mismo, adoptar los procedimientos previstos según el caso y comunicarle esta circunstancia a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA. En estos casos, el Interventor rendirá concepto sobre las acciones a seguir y preparará los documentos que al respecto se requieran.
- Verificar que se cumplan las políticas de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en la ejecución del Contrato de Concesión vigentes al momento de la apertura de la Licitación, y requerirlas al Concesionario en caso de que éste no las cumpla, así como las demás que se requieran para velar por el cabal cumplimiento del Contrato de Concesión.
- Apoyar, asistir y asesorar a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en todos los asuntos de orden administrativo, técnico, financiero, operativo, predial, social, ambiental y legal que se susciten durante el desarrollo de los trabajos, suministrando oportuna información sobre los mismos, preparando los documentos que al respecto se requieran y rindiendo los conceptos y evaluaciones que sobre la materia se le soliciten.
- Procurar para que el Concesionario corrija en el menor tiempo posible, los desajustes que pudieren presentarse, y sugerir los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las dificultades que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato. En todo caso, la responsabilidad por la obtención de los resultados previstos en el Contrato de Concesión será del Concesionario y la adopción o rechazo de las sugerencias del Interventor serán de su entera responsabilidad.
- Vigilar el cumplimiento de los plazos de las diferentes actividades a cargo del Concesionario, así como las vigencias, características y el valor de las garantías y pólizas de seguros otorgadas por éste, a fin de que se sujeten a lo pactado en el Contrato de Concesión.
- Analizar al inicio y durante la duración del contrato todos los documentos de la concesión (pliegos, contrato, anexos, otrosíes, etc.) y todos los documentos de la interventoría (pliegos, contrato, anexos, otrosíes, etc.) y cualquier otro documento oficial concerniente a las actividades a ejecutar que son objeto de esta interventoría.

- Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, destacándose en materia técnica, predial, social y ambiental, sin limitarse a estas.
- Responder, en primera instancia, y someter a aprobación de la Vicepresidencia Ejecutiva las reclamaciones que presente el Concesionario, en materia técnica, financiera, operativa, predial, social, ambiental y jurídica.
- Prestar apoyo a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA para resolver las peticiones y reclamos del Concesionario en materia técnica, financiera, operativa, predial, social, ambiental y jurídica.
- Acompañar, asesorar y apoyar a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA cuando sea necesario, en el trámite de cualquier proceso judicial o mecanismo de solución de conflictos para dirimir las diferencias que se presenten con el Concesionario, en desarrollo del Contrato de Concesión.
- Proyectar de una manera oportuna y para consideración de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, las respuestas a las diferentes solicitudes, peticiones y requerimientos formulados por los usuarios de la vía, la comunidad en general y en sí, de cualquier requerimiento que en los diferentes aspectos se remitan a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en materia técnica, financiera, operativa, predial, social, ambiental y Legal.

Para lo anterior, una vez realizado la solicitud por parte de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, mediante cualquier medio (correo certificado, correo electrónico, Etc.) el interventor proyectará la respuesta y la pondrá a consideración de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, por el mismo medio que se informó, dicha respuesta en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, lo anterior sin perjuicio de los términos establecidos para resolver dichas peticiones, así:

Término para resolver. Las peticiones deberán ser resueltas dentro de los siguientes plazos y se contarán a partir del día siguiente a la fecha de su radicación en la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA:

- a) Peticiones generales o particulares: Quince (15) días hábiles;
- b) Expedición de certificaciones: Diez (10) días hábiles, salvo que se trate de certificaciones laborales, para lo cual se dispone de tres (3) días hábiles;
- c) Peticiones con el propósito de obtener copias de documentos: Diez (10) días hábiles para comunicar al peticionario el valor de las mismas, en concordancia con la resolución interna de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA que fija el valor unitario de las fotocopias y el plazo para su entrega.
- d) Consultas en materia de gestión contractual, realizadas por los particulares y entidades públicas: Treinta (30) días hábiles;
- e) Solicitudes de información realizadas por los Senadores y Representantes de la República, en ejercicio del control político y los organismos de control: Cinco (5) días calendario. Para este último caso en particular, el interventor tendrá la obligación de remitir la respuesta solicitada por la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en un término no mayor a dos (2) días calendario, una vez reciba el requerimiento.

Cuando no fuere posible contestar a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA dentro del término señalado anteriormente, se le enviará oportunamente comunicación, por cualquier medio, en tal sentido, señalando los motivos y la fecha en que se le dará respuesta a la solicitud para que la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA pueda informar al interesado sobre tal circunstancia, tal como lo dispone el artículo 6º del C. C. A., y se proceda a interrumpir los términos señalados anteriormente, estos se interrumpirán de conformidad con lo previsto en el artículo 12 del Código Contencioso Administrativo.

Una vez proyectada la respuesta por parte del Interventor la remitirá a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA dentro de los términos establecidos, en la respuesta al interesado se citará el número de radicación interna de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA de la respectiva petición.

- Suscribir juntamente con el Concesionario y la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA las actas e informes a que haya lugar, según lo previsto en cada Contrato de Concesión.
- Elaborar y suscribir, juntamente con la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA y el Concesionario, los convenios, acuerdos, pactos y eventos relacionados con la ejecución del Contrato de Concesión, así como dejar constancia en actas de los eventos que afecten el desarrollo de los trabajos o, en general, del Contrato de Concesión.
- Determinar en conjunto con el Concesionario la fecha prevista para la suscripción de actas, exceptuando la suscripción de las actas cuya fecha pueda determinarse concretamente en el Contrato de Concesión o el Plan de Obras.
- Verificar el Plan de Obras, y en caso de presentarse eventos eximentes de responsabilidad verificar dicho plan en conjunto con la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA.
- Acompañar a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en el proceso de Reversión de la concesión: elaboración de informes finales de Interventoría, actas y documentos de recibo definitivo de la concesión. Para lo cual deberá presentar el correspondiente Plan de Acción para aprobación de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA dentro de los doce (12) meses anteriores al vencimiento del correspondiente Contrato de Concesión.
- De acuerdo con los siguientes parámetros, y sin perjuicio de la obligación de entrega de los informes de diagnóstico de que trata el numeral 5.4 del presente documento, el interventor debe cumplir con lo siguiente:
 - Al menos una vez al mes, el Interventor elaborará un Informe de Interventoría que deberá contener como mínimo la información mencionada en el numeral 5.4 del presente documento, el cual será entregado y ajustado dentro del plazo señalado en cada Contrato de Interventoría.
 - Cuando se establezca que en un Informe de Interventoría se incluyó información que no refleja la realidad de la ejecución del Contrato, la información errónea será corregida inmediatamente, posterior al momento en que se haya advertido el error.
 - La revisión, aprobación, aceptación o suscripción de los Informes de Interventoría por parte del Interventor y del Supervisor de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, en ningún caso se interpretarán como una renuncia por parte de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA al ejercicio de cualquiera de los derechos emanados del Contrato de Concesión.
- Aplicar el procedimiento para la imposición de multas descrito en el Contrato de Concesión.
- Acompañar al Supervisor de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA y a su personal de apoyo en los comités técnicos de obra, sociales, ambientales y prediales. Así mismo, acompañar y prestar apoyo a los funcionarios de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA a las visitas que realicen diferentes entidades y entes territoriales.
- Elaborar durante la duración del contrato las estadísticas de la concesión y presentar los Indicadores de gestión del mismo.
- Exigir al concesionario la información que considere necesaria, la cual está obligado a suministrar dentro de los 10 días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de solicitud. Cuando la naturaleza de la información así lo requiera, este plazo podrá ser ampliado.
- Responder a las solicitudes o consultas que le formule la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA o el Concesionario en un término no mayor a diez (10) días hábiles

contados a partir de la fecha de solicitud. Este término podrá ser ampliado de mutuo acuerdo, cuando la naturaleza de la consulta así lo requiera.

- Realizar los análisis, conceptuar y atender las solicitudes, sugerencias y aclaraciones formuladas por el Concesionario, la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, la Superintendencia de Puertos y Transporte, Comisión Reguladora de Transporte, la comunidad y demás entes fiscalizadoras, en relación con las obras y actividades objeto del Contrato de Concesión. Cuando se requiera, el Interventor proyectará los documentos y respuestas a las mismas, previa coordinación y revisión de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA.
- Realizar, preparar, asistir y apoyar a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, oportunamente, en las reuniones, presentaciones, y/o documentación que sobre la concesión soliciten las autoridades departamentales, municipales, regionales y/o nacionales y los entes fiscalizadores y de control.
- Constatar de manera permanente el estado de las pólizas y garantías constituidas por el concesionario en virtud de las estipulaciones contractuales, a fin de verificar su concordancia con lo pactado en el Contrato de Concesión, sus anexos y modificaciones y exigir al Concesionario el cumplimiento de sus obligaciones al respecto.
- Mantener indemne a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA frente a cualquier irregularidad sobre la legalidad del software o hardware implementado y/o utilizado en su organización, de tal suerte que el único responsable sobre este tema es el Interventor.
- En caso de terminación del Contrato de Concesión por cumplimiento de plazo o de ingreso establecido en cada Contrato de Concesión, deberá elaborar y allegar los documentos que se requieran para la liquidación contractual, así como llevar a cabo las auscultaciones, certificación de los costos a reconocer de acuerdo con las fórmulas de terminación establecidas en el Contrato de Concesión y demás análisis requeridos. En este caso, iniciará una primera auscultación de la infraestructura dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de terminación del Contrato de Concesión.
- Efectuar todos los estimativos y presupuestos que la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA solicite.
- Realizar una valoración cualitativa de la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos del Contrato de Concesión con su respectiva descripción. Esta obligación se deberá realizar con el fin de apreciar el seguimiento de las posibles obligaciones contingentes a cargo de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en el desarrollo de la interventoría. Lo anterior de conformidad con el Decreto 423 de 2001 y demás normas que la modifiquen, adicionen o complementen.
- Elaborar y actualizar toda la información necesaria, e ingresar los datos a los sistemas de información que la Agencia solicite de acuerdo con las directrices y condiciones establecidas por la Vicepresidencia de Planeación de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, entre ellos están el SIINCO, SIGOB y SIAC, y todos aquellos que con posterioridad sean implementados o requeridos por la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA y/o el Ministerio de Transporte, tales como el Sistema de Información de Carreteras Nacionales del Ministerio de Transporte SINC, etc.
- Revisar el cronograma o cronogramas por áreas establecido por el Concesionario y verificar su cumplimiento.
- El personal de la interventoría podrá ser movilizado de acuerdo con los requerimientos de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, en relación con el avance de las obras y actividades en general objeto de esta interventoría, lo que no dará lugar a reclamación alguna por parte del interventor.

- Elaborar una página Web de la Interventoría que presente diferentes niveles de información (layers) sobre datos importantes del proyecto. Alguna información será clasificada solo disponible para la supervisión del proyecto y otra estará a disposición del público en general. Lo anterior según las disposiciones que considere la Vicepresidencia Ejecutiva de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA. La información destinada al supervisor debe tener la opción de visualizar en video en tiempo real situaciones excepcionales que ocurran sobre el proyecto, tales como: accidentes con pérdidas humanas, desastres naturales, derrumbes de gran proporción etc. Cada vehículo de la interventoría contará dentro de su equipo de carretera con una filmadora que permita hacer la interconexión mencionada.
- La página Web elaborada por la Interventoría, deberá contener dentro de las funciones técnicas, un link o enlace específico y único para el uso de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en el cual la entidad pueda en cualquier momento consultar toda la información digitalizada del proyecto, es decir desde los pliegos de condiciones, sus anexos y apéndices, pasando por la propuesta del concesionario, documentos contractuales, documentos de diseño (carteras topográficas, planos, actas, estudios, formatos de campo, etc.), informes de toda índole, y la correspondencia generada entre la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, la interventoría, el concesionario y terceros actores. No deberá quedar ningún tipo de información exento de esta actividad. Adicionalmente debe contener la página Web, Video, en tiempo real, de los principales frentes de obra, y de la operación de cada una de las básculas. En la visualización de cada estación de báscula debe incluirse tanto una panorámica de la instalación como el detalle del monitor de la báscula (indicador de peso) simultáneo con los detalles del vehículo que se encuentra sobre la báscula. La AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA podrá durante el desarrollo del contrato de interventoría, y según el desarrollo de las obras y/o operación vial pedir la ubicación de cámaras en sitios de especial interés.
- En el caso que el Concesionario tenga la obligación contractual de elaborar la página de Internet, o que posea una página del proyecto de concesión, el Interventor deberá verificar la información allí consignada y comprobar su correcto funcionamiento, de manera que la página se encuentre actualizada en todo momento conforme al desarrollo de las obras y actividades de la concesión.
- La interventoría deberá preparar sus sistemas de información para soportar el intercambio de información electrónica (en línea) con los sistemas de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA para garantizar la consistencia en la información que ambos manejen, y mejorar tanto los tiempos de respuesta, como la seguridad en el intercambio de información.
- Organizar el archivo histórico de la interventoría desde el comienzo de la concesión y verificar que el archivo del concesionario cuente con la información actualizada del proyecto, para lo cual podrá solicitarle que complete o actualice la información que estime conveniente.
- El archivo de la Interventoría debe estar debidamente actualizado junto con la correspondencia enviada y recibida por los diferentes actores de la concesión y la totalidad de documentos producidos en desarrollo del contrato, deberá ser digitalizado en archivos PDF y actualizado diariamente para ser entregado a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA cuando este lo solicite, o cuando se requiera efectuar cualquier tipo de consulta. En todo caso, el interventor al finalizar su contrato deberá hacer una entrega consolidada en medio magnético de la totalidad de sus archivos a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA.
Dentro de dicho archivo deberán estar en medio magnético entre otros, tanto los planos y memorias As build en caso de obras ya concluidas, como los planos de diseño definitivo en caso de obras en ejecución y/o por ejecutar.

- El interventor deberá de igual manera, consultar, ubicar y poner a disposición del supervisor del contrato, todos los documentos que se le soliciten, incluso los que se encuentren en cualquiera de las sedes del archivo físico de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA y/o del Ministerio de Transporte.
El Interventor dispondrá de los equipos necesarios para la digitalización de los documentos mencionados e implementará un sistema o herramienta de gestión documental, para un adecuado seguimiento y consulta documental.
- Implementar un plan de aseguramiento de calidad en los procesos de interventoría, que asegure la adecuada documentación y archivo de los procesos de verificación y control de calidad, de acuerdo con la Norma ISO 9001 o las que la sustituya o complemente.
- Recibir, verificar y efectuar seguimiento al Plan de Aseguramiento de Calidad del Contrato de Concesión.
- Al final del contrato, hacer entrega a la Interventoría que la reemplace, o a quien la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA designe mediante acta, la totalidad de la información de la interventoría en medio físico y digital, destacándose entre otras la siguiente información: actas, planos, carteras de campo, conteo de tráfico, correspondencia del Interventor y del intervenido, informes técnicos, administrativos y financieros, registros de video, y en fin toda la información con la memoria técnica elaborada con respecto al Contrato de Concesión.
 - Revisar, en representación de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, los niveles de servicio de la concesión, a cargo del concesionario.
- Avisar oportunamente a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA sobre el incumplimiento del Concesionario de cualquier indicador de Estado y Operación establecidos en el Contrato de Concesión, y elaborar un informe, en el cual se incluya el cálculo de la reducción total que se aplicará sobre la Retribución por Disponibilidad para el mes correspondiente.
- Adicionalmente, en caso de que haya lugar una etapa de liquidación y reversión, deberá adelantar todas las acciones e insumos necesarios para la liquidación definitiva del Contrato de Concesión, objeto de esta Interventoría e informar a la Agencia Nacional de Infraestructura sobre dichas acciones e insumos.

d. Obligaciones Financieras y Contables de la Interventoría

Financieras

- Impartir instrucciones por escrito al Concesionario sobre asuntos en esta materia que sean responsabilidad de este.
- Efectuar las gestiones necesarias ante el Concesionario para que remita la información financiera tanto a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA como a la Interventoría dentro de los plazos establecidos.
- Revisar y Vigilar el cumplimiento por parte del Concesionario de los requisitos y controles financieros establecidos en el contrato o en acuerdos posteriores entre las partes.
- Velar porque el Concesionario cumpla con las obligaciones tributarias (impuestos y retenciones) sobre los pagos que efectúe a nombre de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA.
- Realizar todos los cálculos, estimativos financieros y conceptos que la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA solicite.
- Participar en la liquidación y determinación de: (i) Reducciones de Ingreso; (ii) Compensación en el evento de terminación anticipada; (iii) Multas; (iv) Compensación por

- cualquier tipo de desequilibrio que llegare a presentarse. En estos casos, el Interventor preparará los documentos que al respecto se le requieran.
- Deberá efectuar las siguientes actividades como mínimo respecto del fideicomiso, encargo fiduciario y/o patrimonio autónomo (en adelante “Contratos Fiduciarios”), según corresponda, de acuerdo con el Contrato de Concesión:
 - Revisar las cuentas, subcuentas y los estados financieros auditados de los Contratos Fiduciarios.
 - Revisar la información sobre el ingreso de los aportes de capital del Concesionario a las cuentas establecidas en los Contratos Fiduciarios y verificar el cumplimiento periódico de estos aportes, por parte del Concesionario, conforme al cronograma de aportes señalado en el Contrato de Concesión.
 - Realizar el seguimiento de los aportes que el concesionario de acuerdo con el contrato se comprometió a realizar en el fideicomiso, para lo cual será necesario revisar su naturaleza, monto y fechas específicas de desembolsos.
 - Revisar la información sobre el ingreso de los recursos de financiación, para el cumplimiento de las obligaciones a cargo del Concesionario.
 - Revisar la información sobre el ingreso de los recursos establecidos en el Contrato de Concesión a las distintas subcuentas de los Contratos Fiduciarios de la concesión.
 - Revisar los reportes y la información de tránsito y recaudo enviada por el Concesionario, con el fin de constatar que el ingreso de dinero al fideicomiso corresponda al recaudo de peaje obtenido en cada Caseta de Peaje.
 - En general, vigilar que los ingresos y egresos durante la ejecución de la concesión se ajusten a lo establecido en el Contrato de Concesión y en los Contratos Fiduciarios celebrados.
 - El Interventor podrá solicitar aclaraciones al administrador del Contrato Fiduciario, o al Concesionario, según corresponda, en caso de dudas respecto de la información de los Contratos Fiduciarios.
 - Participar en los comités fiduciarios de conformidad con lo establecido en el Contrato de Concesión, en cuanto a los aspectos financieros que sean tratados en cada reunión y especialmente en temas específicos de carácter contable, financiero y tributario, efectuando un análisis financiero preliminar con base en la información revisada durante el periodo, el cual será el soporte de los comentarios y observaciones que se generen en desarrollo de la reunión, previa coordinación con los supervisores designados por parte de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, y presentar a la semana siguiente a la fecha de realización de dicho comité los estados financieros del Fideicomiso y de la Concesión.
 - Para la liquidación del Contrato de Concesión, si aplica, el informe que servirá de base, para estos efectos deberá ser emitido dentro como máximo de los dos (2) meses siguientes a la fecha de suscripción del Acta de Recibo Final.
 - Participar en el trámite de los pagos del contrato e inclusive de las compensaciones. Este punto en lo referente a las cuentas de control de la ejecución de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA.
 - Revisar mensualmente las cuentas y los estados financieros del fideicomiso, y sus cuentas especiales para verificar que se cumpla con lo establecido al respecto en el Contrato de Concesión y dar aviso a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA de cualquier situación que puede afectar el normal desarrollo del mismo.
 - Vigilar el cumplimiento del programa financiero y verificar que el Concesionario se ajuste a los recursos y al esquema financiero aceptados por la AGENCIA NACIONAL DE

INFRAESTRUCTURA. Como parte de esta actividad, el Interventor adelantará como mínimo las siguientes actividades:

- Realizar seguimiento de los aportes que el concesionario debe realizar al Contrato Fiduciario de acuerdo con sus obligaciones contractuales.
 - Verificar y hacer seguimiento sobre la aplicación de los aportes del Estado a la concesión, de conformidad con lo establecido en el Contrato de Concesión y reportarlos a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA para efecto de su registro en la contabilidad, al igual que de las demás cuentas por pagar y cobrar que puedan generarse en desarrollo del contrato para la entidad concedente del contrato, de acuerdo con los formatos que establezca la Agencia. En caso de que los mencionados aportes hubiere o estén siendo utilizados para gastos diferentes de los elegibles, se deberá informar inmediatamente por escrito a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA.
 - Revisar y vigilar el cumplimiento del programa de consecución de recursos y demás actividades necesarias para la financiación del proyecto, por parte del Concesionario, de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones, en la propuesta y en el Contrato de Concesión.
 - Revisar y vigilar el costo financiero de los recursos y el cumplimiento del programa de previsiones, de financiamiento e inversiones.
 - Vigilar el cumplimiento del programa de amortización de créditos, y vigilar y/o controlar que los ingresos y egresos durante la ejecución del proyecto se ajusten a lo establecido en el Contrato de Concesión y en el contrato de Fiducia celebrado para la constitución del Fideicomiso.
- Vigilar las cuentas del Contrato de Concesión de acuerdo con las normas aplicables al mismo.
 - Revisar las actualizaciones del flujo de fondos de la Concesión
 - Efectuar el estudio y análisis de cualquier propuesta de modificación al programa financiero o al Contrato de Concesión y remitir su concepto a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
 - Identificar las inversiones objeto del Contrato de Concesión, al igual que las inversiones temporales o permanentes que se tengan en los Fondos de la fiduciaria, especialmente de los recursos aportados por la nación en desarrollo del contrato.
 - Efectuar un seguimiento y control a las observaciones y recomendaciones que sobre la ejecución financiera del proyecto presente la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, directamente o a través de la firma interventora, en cuanto a los movimientos contables, tributarios y financieros a la Fiduciaria, de acuerdo con lo formulado en los comités fiduciarios o en forma escrita
 - Revisión de informes del fideicomiso (Estados Financieros Básicos y Complementarios), a los cuales se les debe efectuar un análisis financiero que muestre un diagnóstico de la situación financiera, del avance periódico del proyecto a partir de la gestión registrada en el patrimonio autónomo. La labor de análisis debe servir de soporte a las observaciones que la firma interventora debe reportar dentro de los informes financieros.
 - Efectuar una verificación a los movimientos y registros (Débitos, Créditos), de las cuentas que por su naturaleza estén bajo la ejecución de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, donde se tenga identificado el objeto del gasto, su aplicación y soportes en la contabilidad del Contrato Fiduciario respectivo, resaltando sus movimientos en el tiempo respecto a comisiones, pagos, rendimientos y saldos entre otros y reportar a la Agencia en el informe financiero de Interventoría.

- Conocer la ingeniería financiera de la concesión, para acompañar a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA con simulaciones financieras, tendientes a evaluar los diferentes escenarios que por efecto del desarrollo del contrato ameriten de un análisis financiero, previa la toma de decisiones que coyuntural o estructuralmente deba tomar la Agencia.
- Adoptar en la gestión de Interventoría financiera, el Protocolo de Seguimiento, al igual que la estructura del respectivo informe.
- Analizar los estados financieros auditados y dictaminados por el revisor fiscal del Concesionario (o de cada uno de sus miembros si es un Consorcio o una Unión Temporal) y llevar un control semanal (o en otra unidad de tiempo cuando la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA lo requiera) del Ingreso establecido en cada Contrato de Concesión y del Ingreso por concepto de Peajes (tanto en pesos corrientes como en pesos constantes).
- Verificar el cumplimiento de la entrega del Cierre Financiero, si este no se ha dado antes del inicio de ejecución del contrato de interventoría.
- Verificar que el Cierre Financiero cumpla con los requisitos de alcance, vigencia, garantías, compromisos y responsabilidades del concesionario, cuyo cumplimiento garantice la ejecución del proyecto en lo que respecta a los flujos de recursos financieros.
- Advertir Cualquier incumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del Concesionario, y comunicarle esta circunstancia a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA para que adopte los procedimientos previstos en el Contrato de Concesión, según el caso.
- Proponer correctivos en el menor tiempo posible, a los desajustes económicos o financieros que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar, rápida y eficazmente, las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del Contrato de Concesión.
- En el análisis de los Estados Financieros: balance general, estado de resultados acumulado, resaltar aquellas partidas cuyo valor muestre notorias diferencias con los otros períodos.
- Efectuar las gestiones pertinentes ante el Concesionario para que remita la información financiera tanto a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA como a la Interventoría dentro de los plazos establecidos.
- Reportar las cuentas requeridas por la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA tales como: los saldos diarios, la tasa diaria, el rendimiento diario y los rendimientos acumulados mensuales sobre los encargos fiduciarios.
- Asistir a los comités de Fiducia apoyando a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en la revisión previa y posterior de los documentos de tales comités; suscribir las actas de comité; revisar los estados financieros del fideicomiso y de la concesión.
- El interventor en compañía del concesionario hará seguimiento semestral de las contingencias y riesgos del proyecto.
- Presentar mensualmente el informe financiero de interventoría.
- Mensualmente entregar los informes exigidos por la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, dentro de los plazos establecidos, como son el GCSP-F-007 y los que se requieran, de igual manera verificar y firmar los formatos GCSP-F-009 y GCSP-F-008.
- En general, vigilar y controlar que el Concesionario cumpla con sus obligaciones para el normal desarrollo y ejecución de la concesión.

Contables

- Elaborar los informes que requiera la agencia para el registro de la Información contable Pública, en los formatos y términos que la Agencia establezca.
- Comprobar que los documentos contables registrados y sintetizados en los informes, representan fielmente las operaciones efectuadas en todas las áreas de ejecución del Contrato de Concesión.
- Realizar el respectivo seguimiento al cumplimiento de la ejecución del plan de inversiones.
- Realizar y/o revisar el inventario de los Bienes, Construcciones e Inmuebles que fueron entregados al concesionario en el momento de la suscripción de los contratos de concesión conforme lo establecido por el Régimen de Contabilidad Pública y la doctrina contable Pública. Cuando sea requerido: inicio de la interventoría, ante el caso de una modificación contractual, finalización del plan de inversiones, reversión de la concesión, entre otros.
- Apoyar la ejecución de los planes de mejoramiento suscritos con la Contraloría General de la República, que se encuentren vigentes y los que se generen durante el tiempo de ejecución de la interventoría, relacionados con algunos de los bienes, derechos u obligaciones del proyecto. El procedimiento de verificación y entrega deberá ir acompañado de una grabación de video que se entregara de conformidad con las características y en las zonas que indique la ANI.
- Con fundamento en lo previsto en el artículo 7 de la Resolución 237 de 20 de agosto de 2010 expedido por la Contaduría General de la Nación, en el sentido de que las entidades contables públicas deben establecer la forma, características y periodicidad de los informes que deben presentar las concesiones, así como los soportes que requieran de éstos que permitan establecer el valor de la inversión privada para documentar idónea y oportunamente los registros contables pertinentes, remitir a la Agencia Nacional de Infraestructura, en los términos establecidos por la Entidad, los Formatos que requiera la Agencia durante la ejecución del contrato, o aquellos que los modifiquen o adicionen.

e. Obligaciones ambientales y sociales de la Interventoría

- Supervisar la ejecución de las actividades sociales y ambientales establecidas, con sujeción al presupuesto y a los cronogramas establecidos.

Tiene como objetivo fundamental, la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en el plan de manejo ambiental y/o licencias ambientales, sean implementadas de forma adecuada por el Concesionario para lograr el objetivo de minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los positivos, buscando un equilibrio entre el desarrollo de la región y la preservación de los recursos naturales y la supervisión al cumplimiento de todas las normas, procesos y procedimientos ordenados por las Autoridades Ambientales. Las funciones ambientales comprenden, entre otras, las siguientes actividades:

- Vigilar el cumplimiento de los Programas, Planes de Manejo Ambiental, licencias ambientales y Permisos ambientales o normas ambientales aplicables en el desarrollo del contrato de concesión.
- Exigir al Concesionario el cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y los trámites para la obtención de permisos como se debe indicar en el Contrato de Concesión.

- Vigilar el cumplimiento de las normas ambientales legales vigentes y de la Política Ambiental establecida por la Autoridad Ambiental competente.
- Asesorar a la Agencia en todos los asuntos jurídicos de carácter ambiental que se susciten en el desarrollo del contrato de Concesión.
- Verificar que la ejecución de las labores ambientales estén acorde con el marco legal, las exigencias contractuales, los requerimientos y especificaciones definidas por las Autoridades Ambientales competentes.
- Controlar, Vigilar y Certificar que el Concesionario ha dado cumplimiento a las obligaciones ambientales, inversiones necesarias y las acciones requeridas, derivados de la licencia ambiental.
- Verificar el cumplimiento de la obligación establecida en el Contrato de Concesión en referencia con la Licencia ambiental y el plan de manejo ambiental del proyecto.
- Verificar que el Concesionario realice y remita a la autoridad ambiental los respectivos informes de cumplimiento ambiental y demás documentación de soporte, conforme a las obligaciones establecidas en la licencia ambiental.
- Verificar que el Concesionario cumpla las normas ambientales legales vigentes y las que se expidan sobre la protección del medio ambiente y los recursos naturales, en lo que le corresponda.
- Solicitar al Concesionario la obtención de permisos o licencias de carácter ambiental, tales como modificación de la licencia ambiental, permisos de disposición de escombros, explotación de materiales de construcción u otros similares que se requieran para la ejecución de las Intervenciones, conforme a lo estipulado en el Contrato de Concesión
- Verificar y conceptuar sobre los informes que deba presentar el Concesionario ante la entidad ambiental competente.
- El interventor verificará y comprobará la aplicación de las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación establecidas en los programas de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental.
- Incluir en los informes mensuales un seguimiento al cumplimiento de las diferentes obligaciones ambientales, al igual que reportes de situaciones urgentes contingentes que se llegasen a presentar y que involucren el componente ambiental.
- Incluir en los informes mensuales un seguimiento al cumplimiento de las diferentes obligaciones y requerimientos establecidos por la Autoridad Ambiental competente en la Licencia Ambiental y en los actos administrativos de seguimiento y control, al igual que reportes de situaciones urgentes contingentes que se llegasen a presentar y que involucren el componente ambiental.
- Incluir en los informes mensuales de interventoría las acciones de manejo ambiental adelantadas por el Concesionario respecto de las intervenciones objeto del Contrato de Concesión, ilustrado mediante registro fotográfico o fílmico.

1.1.2.2 Obligaciones concesiones en reversión

A continuación, se presentan las obligaciones de la interventoría en los contratos que finalicen dentro de la ejecución de la interventoría y cuya infraestructura e inmuebles por destinación deban se revertidos a la Nación:

a. Obligaciones Técnicas

- Gestionar la reversión de los contratos y/o homologaciones que finalicen dentro del periodo del contrato de interventoría, y entregar un inventario detallado con los registros contables de cada uno de los bienes de uso público objeto de la reversión.
- Revisar que el estado de la infraestructura se encuentre en buen estado de mantenimiento a la entrega de los bienes a la Nación.
- Entregar planos con la ubicación aérea y demás características de los bienes de uso público a revertir.
- Entregar las especificaciones técnicas de los equipos que reviertan a la Nación.
- Verificar y conceptuar sobre cada uno de los requisitos técnicos presentados por el concesionario dentro del proceso de reversión.

b. Obligaciones jurídicas

- Verificar y conceptuar sobre cada uno de los requisitos jurídicos presentados por el concesionario dentro del proceso de reversión.
- Verificar todos y cada uno de los paz y salvos necesarios dentro del proceso de reversión.

c. Obligaciones Financieras y Contables de la Interventoría

- En caso de reversión:
 - a) Levantamiento de un listado de activos de la concesión que incluirá todos los bienes inmuebles por adhesión y destinación y en general todos aquellos bienes que hayan sido adquiridos por el concesionario.
 - b) Realizar seguimiento a los activos en leasing o arriendos de cualquier naturaleza, debido a que tales contratos deberán terminarse anticipadamente por el concesionario (y asumir el costo de tal terminación) de manera que se pueda transferir la propiedad a la ANI.
 - c) En caso de ser necesario, suscribir las escrituras públicas necesarias para la transferencia de bienes inmuebles y los contratos de transferencia de aquellos muebles sujetos a registro. (No aplica)
 - d) Apoyar el proceso de transferencia de los bienes muebles e inmuebles.
 - e) Apoyar la entrega de los activos relacionados con la Propiedad, Planta y Equipo de acuerdo con el procedimiento contable para el reconocimiento y revelación de hechos relacionados con las propiedades, planta y equipo, contemplado en el Régimen de Contabilidad Pública y en la doctrina contable pública.

f) Apoyar la entrega de los activos relacionados con otros activos de acuerdo con el procedimiento contable para el reconocimiento y revelación de los activos intangibles, contemplado en el Régimen de Contabilidad Pública y en la doctrina contable pública.

g) Apoyar la entrega de los Bienes, Construcciones e Inmuebles que fueron entregados al concesionario en el momento de la suscripción de los contratos de concesión de acuerdo con lo establecido en la Resolución 237 de 2010 de la Contaduría General de la Nación

h) Verificar y conceptuar sobre cada uno de los requisitos financieros y contables presentados por el concesionario dentro del proceso de reversión.

d. Obligaciones ambientales y sociales de la interventoría

- Verificar y conceptuar sobre el cumplimiento de cada uno de los requisitos ambientales y sociales establecidos durante la vigencia del contrato de concesión, tanto por las Autoridades ambientales competentes, como por el contrato en sus apéndices ambiental y social.
- Identificar y si es el caso cuantificar los pasivos ambientales y sociales.
- Verificar el estado actual de los actos administrativos emitidos por las autoridades ambientales competentes, incluyendo los procesos sancionatorios que hayan sido abiertos al concesionario.
- Verificar el estado actual de la Licencia ambiental y sus modificaciones, permisos por demanda, uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales y actos administrativos de seguimiento y control, expedidos por la Autoridad Ambiental competente.
- Identificar en acompañamiento de la ANI, la necesidad de o no realizar una cesión del PMA o Licencia ambiental, para nueva concesión de la misma área.
- Solicitar al concesionario cronograma de cumplimiento de las obligaciones pendientes y presentarlo a la ANI junto con informe que dé cuenta de los aspectos antes mencionados.
- Verificar el cumplimiento de la implementación del Manual de Reversión y el diligenciamiento de los Formatos Ambiental y Social.
- En caso de cierre de instrumento de manejo y control (del expediente), solicitar certificación de cada autoridad competente.

1.1.3 Etapa final de la interventoría

Es la etapa donde finaliza el plazo de la interventoría en la cual debe presentar los diferentes informes de gestión y de estado de la Concesión. Esta etapa incluye pero no se limita a cada una de las siguientes obligaciones:

- Previa a la suscripción del acta final de la interventoría, deberá presentar a la Agencia Nacional de Infraestructura un informe detallado que deberá contener por lo menos la siguiente información:
 - ❖ Análisis global de la ejecución del contrato de concesión, hasta el momento de la elaboración del informe final
 - ❖ Informe detallado con el inventario final de los bienes de uso público entregados en concesión y de las inversiones ejecutadas por los concesionarios de acuerdo a la normatividad vigente, reportando su estado al final de la interventoría

- ❖ Los valores transferidos y utilizados por el interventor y el concepto por el cual se pagaron.
- ❖ Una relación de las obras ejecutadas por los concesionarios, en la cual se indique el cumplimiento de cada una de ellas con los resultados exigidos en los contratos de concesión y sus modificaciones.
- ❖ Las sanciones que hubiesen sido aplicadas a los concesionarios durante la ejecución de los contratos de concesión, discriminando entre aquellas que hubiesen sido efectivamente pagadas por el concesionario, aquellas que se le hubiesen deducido de cualquier pago, que hubiesen sido controvertidas y estuviesen pendientes de resolución, y aquellas que se encontraren pendientes de pago o deducción al momento de la elaboración del informe final.
- ❖ Un recuento de las garantías otorgadas por los concesionarios, su estado, vigencia y coberturas.
- ❖ Estado operativo de la infraestructura, equipos y
- ❖ Efectuar cierre ambiental y social del contrato y presentar Informe final, con el detalle de los cumplimientos, los pasivos ambientales y sociales, el estado actual de los actos administrativos expedidos por las Autoridades Ambientales competentes (licencia ambiental y sus modificaciones, permisos por demanda, uso y/o aprovechamiento de recursos naturales, autos de seguimiento y control) , incluyendo procesos sancionatorios.

Otras funciones

Con el fin de buscar el adecuado y oportuno desarrollo del proyecto y, a su vez, una mayor eficiencia en la administración de las mismas, la interventoría comprende, además de la gestión técnica, financiera, administrativa ambiental, social, predial y jurídica del contrato suscrito para la realización de las obras objeto de esta interventoría, por lo cual, deberá apoyar, asistir y asesorar a la ANI en todos los asuntos de orden técnico, financiero, administrativo, ambiental, social, predial y jurídico que se susciten durante el desarrollo del proyecto, suministrando oportuna información sobre los mismos, preparando los documentos que al respecto se requieran y rindiendo los conceptos y evaluaciones que sobre la materia se le soliciten. En tal sentido, se establecen entre otras las siguientes funciones:

- Exigir al Contratista la ejecución directa o indirecta de manera idónea y oportuna del contrato, sus anexos y modificaciones.
- Adoptar las medidas necesarias para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato de concesión, las condiciones contractuales técnicas, financieras, administrativas, ambientales, sociales, prediales y jurídicas del mismo, durante la ejecución de contrato de interventoría.
- Efectuar todos los estimativos y presupuestos que la Agencia Nacional de Infraestructura solicite.
- Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las solicitudes y consultas de la ANI, en materia técnica, financiera, ambiental, social, predial, administrativa y jurídica.

Comité de interventoría

Mensualmente, o cada vez que se estime conveniente, se celebrarán los Comités de interventoría con la participación de un representante del Concesionario, el representante de la Interventoría y el Supervisor, con el fin de analizar los diferentes aspectos relacionados con la ejecución del contrato de Concesión. Cada uno de los miembros del Comité de Seguimiento podrá hacerse acompañar por otros funcionarios o asesores de las respectivas entidades, de acuerdo con los asuntos a discutir durante las reuniones. De cada una de estas reuniones se levantará un acta la cual será archivada cronológicamente en un libro de actas. Será obligación del Interventor llevar este libro de actas de manera organizada y deberá asegurar que el contenido del mismo guarde integridad. La relación de estas actas y sus originales deberán ser entregados por la Interventoría al finalizar el Contrato a la ANI.

2. METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

2.1. ENFOQUE

El enfoque sobre el cual debe girar el Contrato de Interventoría es el de prestar sus servicios profesionales para la interventoría integral, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, administrativa, financiera, ambiental, jurídica y social del Contrato de Concesión que debe vigilar.

Para tal efecto, el Interventor deberá realizar un análisis detallado del Contrato de Concesión del que se deriva esta Interventoría, y de todas las modificaciones del que estos hayan sido objeto, enfocado a identificar las obligaciones de cada una de las partes en el momento del inicio de la presente Contratación.

2.2. METODOLOGÍA

De acuerdo con las etapas y actividades definidas en el contrato de concesión que será objeto de Interventoría, y las actividades descritas en el presente documento, el Interventor dará aplicación a la siguiente metodología, como herramienta que garantice la correcta gestión en todas las actividades que ejecute el Concesionario.

Esta Metodología está conformada por un componente inicial de Diagnóstico y otro de acompañamiento para la supervisión, seguimiento, control, revisión, análisis, verificación, evaluación y aprobación de las actividades ejecutadas por el Concesionario.

A partir de lo expuesto, se desarrollará un modelo de diagnóstico que toma en cuenta el enfoque, la realidad técnica, social, ambiental, jurídica, administrativa y financiera de todas las actividades ejecutadas por el Concesionario, para producir una herramienta adecuada de medición de actividades a través de indicadores para los productos y obligaciones contractuales establecidas en el Contrato de Concesión.

A través de esta herramienta, el Interventor definirá una serie de indicadores objetivos y críticos que servirán como mecanismo de medición del cumplimiento de procesos, obligaciones y actividades a cargo del Ejecutor del proyecto y del Interventor.

De esta forma, el diagnóstico se convertirá en una herramienta de gestión para el control de procesos y actividades, así como para la supervisión por parte de la ANI de las obligaciones del Interventor, y del Interventor hacia el Contrato de Concesión.

2.3. PLAN DE TRABAJO.

Los procesos y actividades que desarrollará la Interventoría se vinculan directamente a la etapa de Operación y Mantenimiento del Contrato de Concesión, a ser ejecutadas dentro del plazo previsto de duración del Contrato de Interventoría

Las funciones generales y las actividades específicas son las descritas de manera enunciativa en los numerales 1.1 del presente documento, y deben ser tomadas en consideración de las obligaciones previstas en los contratos de concesión y sus modificaciones y en el contrato de Interventoría.

2.4. INFORMES Y CRONOGRAMA

2.4.1. Informes.

El Interventor deberá presentar informes mensuales de la gestión realizada, sin perjuicio de los demás informes que le solicite la ANI.

Los informes mensuales deberán contener como mínimo, pero sin limitarse a lo siguiente:

- Nombre del Interventor.
- Fase en que se encuentra el Contrato de Concesión respecto del cual resultó adjudicatario en el presente Concurso de Méritos.
- Descripción de cumplimiento de las obligaciones del Ejecutor del Proyecto.
- Manifestación de cumplimiento o incumplimiento del Contrato de Concesión en los plazos y términos previstos en el mismo.
- Requerimientos de informes solicitados al Ejecutor del Proyecto.
- Estado de los gastos del Contrato de Concesión, de acuerdo con los compromisos adquiridos, de conformidad con la información entregada por el Ejecutor del Proyecto.
- Detalle de actividades y obligaciones cumplidas por el Interventor, conforme con las obligaciones previstas en el Contrato de Interventoría.
- Recomendaciones del Interventor a la ANI.
- Observaciones y generalidades consideradas por el Interventor, que no puedan ser catalogadas dentro de las generalidades anteriormente establecidas.
- Seguimiento al cumplimiento de las diferentes obligaciones y requerimientos ambientales establecidos por la autoridad ambiental en la licencia ambiental y en los actos administrativos de seguimiento y control, al igual que reportes de situaciones urgentes contingentes que se llegasen a presentar y que involucren el componente ambiental.
- Incluir las acciones de manejo ambiental adelantadas por el Concesionario respecto de las intervenciones objeto del Contrato de Concesión, ilustrado mediante registro fotográfico o fílmico.

No obstante lo anterior, el Interventor podrá incluir información adicional tendiente a cumplir con sus obligaciones en relación con la ejecución del Contrato de Concesión y el contenido de éste. Estos informes mensuales deberán presentarse dentro de los primeros ocho (8) Días Calendario de cada mes, al supervisor del presente Contrato y será requisito indispensable que el Supervisor apruebe el informe para el pago mensual al Interventor.

2.4.2. Procedimiento para la aprobación de documentos y de las demás solicitudes

2.4.2.1. Cuando no se haya establecido ningún procedimiento específico en el Contrato de Concesión, ni en el contrato de Interventoría y sus anexos, en el evento en que surja la obligación a cargo del Interventor de entregar a la ANI actas, informes y en general cualquier documento, deberá agotarse el siguiente procedimiento para la aprobación correspondiente:

- (a) El Interventor deberá entregar un ejemplar impreso y uno en medio magnético a la ANI del Informe o documento correspondiente, dentro de los términos fijados para el efecto.
- (b) Dentro de los diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente al recibo del Informe, la ANI previo el análisis y el estudio correspondiente, presentará por escrito al Interventor las observaciones y recomendaciones que considere pertinentes para efecto de aprobar los documentos presentados. Vencido éste término sin que haya un pronunciamiento escrito por parte de la ANI, se entenderá que el Informe correspondiente fue aprobado en los términos presentados por el interventor.
- (c) Si dentro del término señalado en el literal anterior, la ANI le solicita por escrito al Interventor que aclare, modifique y/o corrija el Informe o documento presentado, el Interventor dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente del recibo de la solicitud de aclaración, modificación y/o corrección, deberá entregar un ejemplar impreso y en medio magnético a la ANI del Informe respectivo incluyendo las observaciones presentadas por este.
- (d) Previo el análisis correspondiente y dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente del recibo de los documentos que contengan las observaciones presentadas, la ANI los aprobará. En caso contrario, procederá conforme lo establecido en la cláusula de multas establecida en el Contrato de Interventoría. Vencido éste término sin que haya un pronunciamiento escrito por parte de la ANI, se entenderá que los documentos en cuestión fueron aprobados por éste en los términos presentados por el Interventor.

2.4.2.2. Todas las solicitudes que la ANI y el interventor eleven entre sí, deberán ser resueltas dentro de los diez (10) Días hábiles contados a partir del Día siguiente a su recibo. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en el numeral 16 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, respecto de las solicitudes que presente el Interventor en relación con aspectos derivados de la ejecución del Contrato de Interventoría.

2.5. PLAN DE CARGAS

El interventor podrá organizar el equipo de trabajo, de acuerdo con su experiencia y su estructura administrativa; sin embargo la dedicación mínima se establece en los requerimientos técnicos del presente Concurso de Méritos, igual consideración se aplicará al personal adicional al que se refiere el Contrato de Interventoría y sus anexos. Este personal deberá mantenerse a lo largo de la ejecución del Contrato de Interventoría.

El Consultor a partir de la presente Metodología, definirá las cargas de trabajo del personal que involucrará en la ejecución del Contrato considerando (i) la relación de actividades y procesos a ejecutar en cada una de las Áreas y Fases o Etapas del Contrato de Concesión, así como (ii) el Personal Profesional Obligatorio Mínimo adicional al Personal Clave, relacionado en los requerimientos técnicos (Anexo 4) y que debe ser acreditado en los términos establecidos en el Pliego de Condiciones y (iii) perfiles de personal adicional.

Dicho esto, el Interventor, de acuerdo con los resultados del Diagnóstico Inicial y de cada Diagnóstico de Avance, propondrá las cargas mínimas de este personal adicional, para la ejecución y desarrollo del Contrato de Interventoría. Este plan de cargas deberá ser aprobado por la ANI para que el Interventor pueda implementarlo, el mismo deberá estar de acuerdo con la oferta económica presentada por el proponente y las dedicaciones definidas en los requerimientos técnicos del presente proceso, sin que genere costo adicional para la entidad

3. RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del Contrato requiere la aportación y coordinación de recursos humanos y físicos por parte del Interventor. El Interventor deberá en todo momento contar con los recursos humanos y físicos en cantidad, capacidad y disponibilidad suficientes para dar cumplimiento a sus obligaciones contractuales.

En caso que la ANI considere que estos recursos humanos y físicos son insuficientes para cumplir con estas obligaciones, éste podrá solicitar al Interventor el reemplazo, incremento o complementación del recurso, sin que esto le genere al interventor derecho de solicitar remuneración adicional por parte de la ANI o del Ejecutor del Proyecto ni obligación a la ANI o al Ejecutor del Proyecto de realizar remuneraciones adicionales por estos conceptos.

3.1. Recursos Humanos

Los recursos humanos se componen de todo el personal que el Interventor pudiera requerir para cumplir con sus obligaciones completa, oportuna y cabalmente.

Dicho equipo de trabajo debe mantenerse vinculado con las dedicaciones mínimas establecidas en los requerimientos técnicos durante todo el plazo de la correspondiente Interventoría.

En caso de existir contradicción entre las actividades presentadas en los numerales citados y las establecidas en el Contrato de Concesión, prevalecerán las establecidas en el Contrato de Concesión.

A continuación, se relaciona una tabla que contiene el personal mínimo obligatorio requerido para la ejecución de la interventoría que no será calificable pero el interventor deberá contar con él para la ejecución de la misma. En la mencionada tabla se incluye, de manera indicativa la dedicación mínima de tiempo para la ejecución del contrato.

La dedicación de tiempo incluida en la tabla siguiente para el personal mínimo obligatorio adicional es indicativa, en consecuencia, en el evento en que para la correcta ejecución de la interventoría integral se requieran mayores dedicaciones de tiempo, las mismas serán modificadas y asumidas por el contratista.

Tabla 1 Personal y Plan de Cargas de Trabajo etapa de construcción

COSTOS DE PERSONAL	B	C	D
	ETAPA PREOPERATIVA		
	Fase de Construcción		
CARGO	Cantidad	Dedicación	Duración
Director de Interventoría *			
Subdirector Técnico-Operativo *			
Subdirector Financiero *			
Especialista Geotecnia y Suelos	1	20%	18
Especialista Pavimentos	1	20%	18
Especialista Túneles			
Especialista Ambiental	1	20%	18
Especialista Diseño Geométrico Vial	1	20%	18
Especialista Hidráulica e hidrología	1	20%	18
Especialista Estructuras	1	25%	18
Especialista Electromecánico	1	20%	18
Especialista Tránsito y Transporte	1	20%	18
Abogado Especialista Derecho Administrativo*			
Abogado en Gestión Predial y de Expropiación	1	30%	18
Profesional Riesgos	1		18
Profesional Predial	1	100%	18
Profesional Auditor Interno de Calidad	1	20%	18
Profesional Social	1	100%	18
Auditor en Área de Sistemas y/o pesaje y/o tarifas			
Ingeniero Residente Ambiental			
Ingeniero Residente	1	100%	18
Ingeniero Residente			
Ingeniero Residente			
Topógrafo	1	70%	18
Laboratorista	1	75%	18
Ingeniero de Apoyo	1	50%	18
Inspector	1	100%	18
Inspector			
Inspector			
Inspector SISO	1	100%	18
Cadenero I	1	70%	18
Cadenero II	1	70%	18
Conductor	1	100%	18
Conductor			
Conductor			
Auxiliar Administrativo ANI*			

Secretaria 1 *

Tabla 2 Personal y Plan de Cargas de Trabajo etapa de etapa de operación

COSTOS DE PERSONAL	E	F	G
	ETAPA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		
	Fase de Operación		
CARGO	Cantidad	Dedicación	Duración
Director de Interventoría *	1	100%	44
Subdirector Técnico-Operativo *	1	100%	44
Subdirector Financiero *	1	20%	44
Especialista Geotecnia y Suelos	1	20%	44
Especialista Pavimentos	1	20%	44
Especialista Túneles	1	20%	44
Especialista Ambiental	1	20%	44
Especialista Diseño Geométrico Vial			
Especialista Hidráulica e hidrología	1	20%	44
Especialista Estructuras	1	20%	44
Especialista Electromecánico	1	20%	44
Especialista Transito y Transporte			
Abogado Especialista Derecho Administrativo*	1	50%	44
Abogado en Gestión Predial y de Expropiación	1	50%	44
Profesional Riesgos	1	20%	44
Profesional Predial	1	100%	44
Profesional Auditor Interno de Calidad		0%	
Profesional Social	1	50%	44
Auditor en Área de Sistemas y/o pesaje y/o tarifas	1	30%	44
Ingeniero Residente Ambiental	1	100%	44
Ingeniero Residente			
Ingeniero Residente	1	100%	44
Ingeniero Residente	1	100%	44
Topógrafo	1	30%	44
Laboratorista			
Ingeniero de Apoyo	1	100%	44
Inspector	1	100%	44
Inspector	1	100%	44
Inspector	1	0%	44
Inspector SISO		0%	
Cadenero I	1	30%	44
Cadenero II	1	30%	44
Conductor			
Conductor	1	100%	44
Conductor	1	100%	44
Auxiliar Administrativo ANI*	1	100%	44
Secretaria 1 *	1	100%	44

- El personal que cuente con el asterisco distribuida el tiempo para las dos etapas.

A continuación, se enuncian los requisitos técnicos y de experiencia del personal mínimo obligatorio requerido para la ejecución de la interventoría que no será calificable pero el interventor deberá contar con él para la ejecución de la misma:

Tabla 3 Requisitos de Personal

Cargo	Formación Académica	Experiencia
Director de Interventoría	<p>Poseer título de profesional como Ingeniero Civil o Ingeniero en Vías y Transportes, certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado. Poseer título de especialización o maestría o doctorado en alguna de las siguientes áreas: Administración de Empresas o Economía o Finanzas o Gerencia Financiera o Gerencia de Proyectos o Evaluación de Proyectos o Evaluación Financiera o Gerencia de Construcción o Gerencia de Obras o Infraestructura Vial.</p> <p>Matrícula profesional vigente y certificada de vigencia de la matrícula profesional expedida por la entidad correspondiente.</p>	<p>Experiencia general no menor de ciento veinte (120) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de ochenta y cuatro (84) meses acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha en la cual ejerce legalmente la profesión, es decir, desde la fecha de expedición de la matrícula y la fecha de cierre del plazo del presente concurso público, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ejercicio profesional en la empresa privada, como director de proyectos viales rurales o urbanos o director de Interventoría de proyectos viales rurales o urbanos o como director de proyectos de concesión de infraestructura vial. -Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel directivo, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con proyectos viales o de concesión de infraestructura vial. <p>Ejercicio profesional en la empresa privada, como director de Interventoría de proyectos de construcción u operación de túneles vehiculares unidireccionales o bidireccionales de por lo menos 2.5 Km de longitud.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel directivo, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la construcción u operación de túneles vehiculares unidireccionales o bidireccionales de por lo menos 2.5 Km de longitud.
Subdirector Técnico Operativo y	<p>Poseer título de profesional como Ingeniero Civil o como Ingeniero en Vías y Transportes, certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado. Poseer título de especialización o maestría o doctorado en alguna de las siguientes</p>	<p>Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de sesenta (60) meses acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha en la cual ejerce legalmente la profesión, es decir, desde la fecha de expedición de la matrícula y la fecha de cierre del plazo del presente concurso público, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p>

	<p>áreas: Diseño Geométrico de Vías, Transporte, Infraestructura Vial, Pavimentos o Gestión de Proyectos Viales o Vías. Matrícula profesional vigente y certificado de vigencia de la matrícula profesional expedido por la Entidad correspondiente.</p>	<p>-Ejercicio profesional en la empresa privada, como director, subdirector, gerente, subgerente o coordinador de proyectos de construcción o de rehabilitación o mejoramiento de proyectos viales rurales o urbanos, o como director, subdirector, gerente, subgerente o coordinador de Interventoría de proyectos viales rurales o urbanos, o como director, subdirector, de Interventoría en proyectos de concesión de infraestructura vial.</p> <p>- Ejercicio profesional en la empresa privada, como director de Interventoría de proyectos de construcción u operación de túneles vehiculares unidireccionales o bidireccionales de por lo menos 2.5 Km de longitud.</p> <p>-Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel directivo, ejecutivo o profesional especializado siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la construcción u operación de túneles vehiculares unidireccionales o bidireccionales de por lo menos 2.5 Km de longitud.</p>
Subdirector Financiero	<p>Poseer título profesional en alguna de las siguientes profesiones: Economía, Ingeniería Industrial o Ingeniería Civil o Ingeniería de Vías y Transportes o Administración de Empresas.</p> <p>Poseer título de especialización o maestría o doctorado en: Administración Financiera o Gerencia Financiera o Finanzas o Evaluación Financiera de Proyectos o Magister en Administración o Auditoría Financiera o Gestión Financiera.</p> <p>Matrícula profesional vigente y certificado de vigencia de la matrícula profesional expedido por la Entidad correspondiente.</p>	<p>Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de sesenta (60) meses acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha en la cual ejerce legalmente la profesión, es decir, desde la fecha de expedición de la matrícula y la fecha de cierre del plazo del presente concurso público, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <p>-Ejercicio profesional en la empresa privada, como director financiero, subdirector financiero o coordinador del área financiera en proyectos relacionados con cualquiera de las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura.: Se entiende por proyectos de infraestructura, los eléctricos, de acueductos y alcantarillados, de empresas de gas, de aseo, puentes, puertos, aeropuertos, vías terrestres, marítimas, fluviales y férreas. - Estructuración de concesiones. - Proyectos relacionados con el sistema financiero colombiano. - Mercado de capitales. - Banca de inversión. - Manejo de modelos financieros.

		<ul style="list-style-type: none"> - Project Finance para proyectos privados. <p>-Ejercicio profesional en entidades oficiales, como funcionario del nivel ejecutivo, asesor, directivo, siempre, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con proyectos financieros de infraestructura concesionada o en cualquiera de las descritas en la viñeta anterior.</p>
Especialista geotecnia, suelos	<p>Poseer título de Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente y con estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en geotecnia y/o suelos.</p>	<p>Experiencia General no menor noventa y seis (96) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de sesenta (60) meses acumulada en el área de geotecnia y/o suelos en proyectos de infraestructura , dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado del posgrado y la fecha de presentación de la hoja de vida, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente. - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel profesional, ejecutivo, asesor, profesional especializado, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente.
Especialista Pavimentos	<p>Poseer título de Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente y con estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en Pavimentos o Geotecnia.</p>	<p>Experiencia General no menor noventa y seis (96) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de sesenta (60) meses acumulada en el área de pavimentos para proyectos de infraestructura vial y/o aeropuertos, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado del posgrado y la fecha de cierre del plazo del presente Concurso, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente. - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel profesional, ejecutivo, asesor, profesional especializado, o como contratista de

		prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente.
Especialista en Túneles	Poseer título de Geólogo o Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente y con título de especialización, maestría o doctorado en temas relacionados con la construcción de obras especiales como túneles o excavaciones subterráneas o geotecnia o geología.	<p>Una experiencia general no menor de noventa y seis (96) meses.</p> <p>Poseer mínimo sesenta (60) meses de experiencia específica acumulada, contados a partir de la fecha de grado del posgrado, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <p>Ejercicio profesional en la empresa privada, como director, subdirector, gerente, coordinador o especialista en proyectos de operación y/o construcción de túneles vehiculares unidireccionales o bidireccionales de por lo menos 4.0 Km. de longitud acumulada, o como director, subdirector, gerente, coordinador o especialista en Diseños o Interventoría de proyectos de operación y/o construcción y/o diseño de túneles vehiculares unidireccionales o bidireccionales de por lo menos 4.0 km. de longitud acumulada.</p> <p>Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel directivo o asesor o ejecutivo o nivel profesional, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con proyectos de operación y/o construcción y/o diseño de túneles vehiculares unidireccionales o bidireccionales.</p>
Especialista Ambiental	<p>Poseer título de Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte o Ingeniero Forestal o Ingeniero Sanitario certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado con tarjeta profesional vigente, con título de especialización o Maestría o Doctorado en el área ambiental.</p> <p>ó</p> <p>Poseer título de Ingeniero Ambiental certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado con tarjeta profesional vigente.</p>	<p>Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de sesenta (60) meses acumulada dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado del posgrado y la fecha de cierre del plazo del presente concurso. En el caso del Ingeniero Ambiental, la experiencia específica acumulada será la del periodo comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente concurso.</p> <p>La experiencia específica se acreditará en estudios ambientales para proyectos de infraestructura vial, ferrocarriles, oleoductos y/o puentes y/o la interventoría ambiental de los proyectos de infraestructura, puentes, pontones, viaductos vehiculares y/o ferroviarios, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente. - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel profesional, ejecutivo, asesor, profesional especializado, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente.
Especialista Diseño Geométrico de vías y/o Vías y Transporte	<p>Poseer título de de Ingeniero Civil o de Ingeniero de Vías y Transporte certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente y con estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en Diseño Geométrico de vías y/o Vías y Transporte</p>	<p>Experiencia General no menor de cien (100) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de setenta (70) meses acumulada en el área de diseño geométrico de vías en proyectos de diseño y/o construcción y/o interventoría de proyectos de infraestructura vial, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado del posgrado y la fecha de cierre del plazo del presente Concurso, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente. - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel profesional, ejecutivo, asesor, profesional especializado, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente.
Especialista en Hidrología hidráulica	<p>Poseer título de Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Ambiental certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente y con estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en Hidráulica o Hidrología</p> <p>Matrícula profesional vigente o su equivalente y certificado de vigencia de la matrícula profesional</p>	<p>Experiencia General no menor noventa y seis (96) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de sesenta (60) meses acumulada en el área de Hidráulica e Hidrología en lo referente a proyectos de infraestructura vial, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado del posgrado y la fecha de cierre del plazo del presente Concurso, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente. - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario

	expedido por la Entidad correspondiente.	del nivel profesional, ejecutivo, asesor, profesional especializado, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente.
Especialista Estructuras	Poseer título de Ingeniero Civil certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente y con estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en Estructuras	Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses. Experiencia Específica mínimo de sesenta (60) meses acumulada en el área de infraestructura vial dentro de la cual se encuentren proyectos de puentes, pontones, viaductos vehiculares y/o ferroviarios, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado del posgrado y la fecha de cierre del plazo del presente Concurso, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: - Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente. - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel profesional, ejecutivo, asesor, profesional especializado, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente.
Especialista Electromecánico	Poseer título de Ingeniero electromecánico certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente y con título de especialización o maestría en áreas afines.	Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses. Experiencia Específica mínimo de sesenta (60) meses acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha en la cual ejerce legalmente la profesión, es decir, desde la fecha de expedición de la matrícula y la fecha de cierre del plazo del presente concurso público, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos: Ejercicio profesional en la empresa privada en el diseño y/o implementación y/o operación y/o mantenimiento y/o gerencia, de sistemas electromecánicos y/o de control industrial y/o montajes industriales relacionados con ventilación mecánica. Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel profesional, ejecutivo, asesor, profesional especializado, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con

		sistemas electromecánicos y/o control industrial y/o montajes industriales.
Especialista Tránsito y Transporte	Poseer título de Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Vías y Transportes certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente y con estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en tránsito y transporte.	Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses contados a partir de la fecha en la cual el profesional ejerce legalmente la profesión. Experiencia específica no menor de sesenta (60) meses. Para efectos de acreditar la experiencia específica acumulada, se deberá presentar certificaciones en proyectos de infraestructura de vías, que involucren la ejecución de actividades como especialista tránsito y transporte.
Abogado Especialista Derecho Administrativo y Gestión Contractual *	<p>Poseer título de Abogado certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con tarjeta profesional vigente y con estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en Derecho Administrativo, Contratación Estatal, Derecho Público. Gestión Pública.</p> <p>El profesional debe aportar certificado de antecedentes expedido por el Consejo Superior de la Judicatura.</p>	<p>Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de sesenta (60) meses acumulada dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado del posgrado y la fecha de presentación de la hoja de vida, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio profesional en la empresa privada, como asesor jurídico en cualquiera de las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> • Esquemas de participación privada • Proyectos de concesiones • Project finance para proyectos privados o de infraestructura • Abogado litigante en derecho administrativo y/o contratación estatal - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel profesional, ejecutivo, asesor, profesional especializado, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con apoyo legal o asesor jurídico en proyectos de infraestructura vial
Abogado en Gestión Predial y de Expropiación	Título de Abogado certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con tarjeta profesional vigente y con título	Experiencia General no menor de setenta y dos (72) meses contados a partir de la fecha en la cual el profesional ejerce legalmente la profesión. Experiencia específica no menor de cuarenta y ocho (48) meses. Para efectos de acreditar la experiencia específica acumulada, se deberá presentar certificaciones en proyectos, que

		de especialización o maestría o doctorado en algunas de las siguientes áreas: Derecho Civil, Derecho Público, Derecho Administrativo, Avalúos, Contratación Estatal, Gestión Contractual o Afines.	involucren la ejecución de actividades como especialista en temas prediales.
Profesional de Riesgos	Área	Poseer título de Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Civil y/o Economista, certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado y tener matriculo profesional vigente.	Experiencia General no menor de cuarenta y ocho (48) meses contados a partir de la fecha en la cual el profesional ejerce legalmente la profesión. Experiencia específica no menor de treinta y seis (36) meses Para efectos de acreditar la experiencia específica acumulada, se deberá presentar certificaciones en diferentes proyectos, que involucre la ejecución de actividades en el área de riesgos.
Profesional Predial		Título de Ingeniero Civil, Catastral y Geodesta o Topográfico, certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con tarjeta profesional vigente	Experiencia General no menor de sesenta y un (61) meses contados a partir de la fecha en la cual el profesional ejerce legalmente la profesión. Experiencia específica no menor de cuarenta y ocho (48) meses. Para efectos de acreditar la experiencia específica acumulada, se deberá presentar certificaciones en proyectos, que involucren la ejecución de actividades como especialista en temas prediales.
Profesional Auditor Interno de Calidad		Título de Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Vías y Transporte certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente, con certificación como auditor de calidad o especialización o maestría o doctorado en áreas relacionadas con gestión de calidad	Experiencia General no menor de cuarenta y ocho (48) meses contados a partir de la fecha en la cual el profesional ejerce legalmente la profesión. Experiencia específica no menor de treinta y seis (36) meses. Para efectos de acreditar la experiencia específica acumulada, se deberá presentar certificaciones en diferentes proyectos, que involucre la ejecución de actividades como Auditor interno de calidad.
Profesional en Área Social		Poseer título de Sociólogo y/o Antropólogo y/o	Experiencia General no menor de cuarenta y dos (42) meses. Experiencia Específica mínima de veinticuatro (24) meses acumulada como profesional de

	Trabajador Social y/o Politólogo	<p>acompañamiento social para proyectos de infraestructura o como miembro de interventoría para acompañamiento social en proyectos de infraestructura, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado de la profesión y la fecha de cierre del plazo del presente Concurso, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente. - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel profesional, ejecutivo, asesor, profesional especializado, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la gestión y/o acompañamiento social de proyectos de infraestructura.
Auditor en Área de Sistemas y/o pesaje y/o tarifas	<p>Poseer título de Ingeniero de Sistemas o Ingeniero Informático certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente y con título de especialización o maestría o doctorado en áreas relacionadas con la auditoria de sistemas</p>	<p>Experiencia General no menor de cuarenta y ocho (48) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínima de treinta y seis (36) meses acumulada como auditor de peajes y/o sistemas de recaudo de proyectos de infraestructura o servicios públicos, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado del posgrado y la fecha de cierre del plazo del presente Concurso, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente. - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel profesional, ejecutivo, asesor, profesional especializado, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la disciplina para la cual fue propuesto, bajo las condiciones descritas anteriormente.
Ingeniero Residente Ambiental	<p>Poseer título de Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte o Ingeniero Sanitario certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente, y con título de especialización o</p>	<p>Experiencia General no menor de setenta y dos (72) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de cuarenta y ocho (48) meses acumulada dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado del posgrado y la fecha de cierre del plazo del presente concurso. En el caso del Ingeniero Ambiental, Ingeniero forestal y Biólogo, la experiencia específica acumulada será la del</p>

	<p>Maestría o Doctorado en el área ambiental y en seguridad industrial con licencia en salud ocupacional.</p> <p>ó</p> <p>Poseer título de Ingeniero Ambiental, biólogo o Ingeniero forestal certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado con tarjeta profesional vigente, con especialización en seguridad industrial y con licencia en salud ocupacional.</p>	<p>periodo comprendido entre la fecha de expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente concurso.</p> <p>La experiencia específica se acreditará en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio profesional en la empresa privada, como residente ambiental y de seguridad industrial de proyectos de infraestructura vial o como residente ambiental y de seguridad industrial de interventoría de proyectos de infraestructura vial. - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel ejecutivo y/o profesional, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la parte ambiental de de proyectos de infraestructura vial.
Ingeniero Residente Técnico	<p>Poseer título de profesional como Ingeniero Civil o como Ingeniero en transporte y vías certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado.</p> <p>Matrícula profesional vigente o su equivalente y certificado de vigencia de la matrícula profesional expedido por la Entidad correspondiente.</p>	<p>Experiencia General no menor de setenta y dos (72) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínimo de cuarenta y ocho (48) meses acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha en la cual ejerce legalmente la profesión, es decir, desde la fecha de expedición de la matrícula y la fecha de cierre del plazo del presente concurso público, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejercicio profesional en la empresa privada, como ingeniero residente de obra y/o de interventoría en proyectos relacionados con la construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o pavimentación y/o mantenimiento de infraestructura vial o como residente de obra o Interventoría en proyectos de concesión de infraestructura vial - Ejercicio profesional en entidades oficiales y/o en organismos multilaterales, como funcionario del nivel ejecutivo y/o profesional o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades relacionadas con la supervisión de la construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o pavimentación de proyectos de infraestructura vial
Topógrafo	Poseer título de Topógrafo	<p>Experiencia General no menor de sesenta (60) meses y posea mínimo treinta y seis (36) meses de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de</p>

		<p>expedición de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente concurso público, cumpliendo con el siguiente requisito:</p> <p>Ejercicio profesional en la empresa privada o en entidades oficiales, como topógrafo de construcción y/o de rehabilitación y/o mejoramiento de vías rurales o urbanas, o como topógrafo de interventoría de proyectos relacionados con la construcción y/o pavimentación y/o rehabilitación y/o mejoramiento de vías rurales o urbanas.</p>
Laboratorista	Poseer certificación de Técnico y/o Tecnólogo de Obras civiles y/o Construcción y/o Auxiliar de Ingeniería	Experiencia General no menor a dieciocho (18) meses contados a partir del título solicitado.
Ingeniero Apoyo	Poseer título de Ingeniero Civil o Vías y Transporte. certificado mediante diploma de pregrado o acta de grado, con matrícula profesional vigente	<p>Experiencia General no menor de veinticuatro (24) meses y posea mínimo seis (6) meses de experiencia específica acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha en la cual ejerce legalmente la profesión y la fecha de cierre del plazo del presente concurso público, cumpliendo con el siguiente requisito:</p> <p>Ejercicio en la empresa privada o en entidades oficiales o en organismos multilaterales, como Auxiliar de Ingeniería y/o de interventoría de proyectos relacionados con la construcción y/o pavimentación y/o rehabilitación y/o mejoramiento de vías rurales o urbanas. .</p>
Inspector	Poseer certificado de técnico y/o tecnólogo de obras civiles o de construcción o afines.	<p>Experiencia General no menor de sesenta (60) meses y posea mínimo cuarenta y ocho (48) meses de experiencia específica acumulada, cumpliendo con el siguiente requisito:</p> <p>Ejercicio en la empresa privada o en entidades oficiales como Inspector de proyectos relacionados con la construcción y/o pavimentación y/o rehabilitación y/o mejoramiento de vías rurales o urbanas. .</p>
Inspector SISO	Acreditar certificado de técnico y/o tecnólogo de obras civiles o de construcción o afines.	<p>Experiencia General no menor a doce (12) meses contados a partir de la fecha en la cual el ejerce legalmente el título de técnico y/o tecnólogo.</p> <p>Para efectos de acreditar la experiencia específica, se deberá presentar mínimo una certificación, que involucre la ejecución de actividades SISOMA en proyectos viales.</p>
Cadenero I		Experiencia general de por lo menos seis (6) meses en proyectos de construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento de vías.

Conductor		Con experiencia acreditada no inferior a veinticuatro (24) meses contados a partir de la fecha de expedición de la licencia de Conducción, la cual debe encontrarse vigente.
Técnico Auxiliar Administrativo Agencia Nacional de Infraestructura	Técnico o tecnólogo en áreas afines a la administración y/o secretariado.	Experiencia General no menor de treinta (30) meses, cumpliendo con el siguiente requisito: Ejercicio en la empresa privada o en entidades oficiales o en organismos multilaterales, como Auxiliar Administrativo en proyectos de infraestructura y/o obra civil.
Secretaria	Técnico o tecnólogo en áreas afines a la administración y/o secretariado.	Experiencia General no menor de veinticuatro (24) meses, cumpliendo con el siguiente requisito: Ejercicio en la empresa privada o en entidades oficiales o en organismos multilaterales, como Auxiliar Administrativo en proyectos de infraestructura y/o obra civil.

3.2. Recursos Físicos

El Interventor deberá proveer los recursos físicos necesarios para desarrollar sus obligaciones contractuales. Estos recursos deben contemplar como mínimo, pero sin limitarse a los aspectos mencionados en el estudio previo.