

## CONCESIÓN RED FERREA DEL PACIFICO

Objeto:	<p>LA INTERVENTORÍA INTEGRAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN, QUE INCLUYE LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIO- AMBIENTAL, LEGAL, ADMINISTRATIVA, PREDIAL, FINANCIERA, Y OPERATIVA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN NO. 09-CONP-98 DE LA CONCESIÓN DE LA RED FÉRREA DEL PACIFICO”.</p>
Contrato Concesión	<p>El Contrato de Concesión No. 09-CONP-98, se suscribió el 18 de diciembre de 1998 entre la Empresa Colombiana de Vías Férreas – FERROVIAS y la firma Sociedad Concesionaria de la Red Férrea del Pacifico S.A (hoy Tren de Occidente S.A.).</p> <p>Cuyo objeto es “1.1. Otorgar en CONCESIÓN la infraestructura de transporte férreo que forma parte de la red Pacífica, según determinación que de la misma se hace en el numeral 3.2 del Pliego de Condiciones, para su rehabilitación, conservación, operación y explotación por parte del CONCESIONARIO, infraestructura que se detalla en el ANEXO 5 y el numeral 3.1 del pliego de condiciones de la Licitación Pública No. 001-98, y que incluye las siguientes línea: Buenaventura (PK 0) – Cali (PK 170); Cali (PK 170) – La Felisa (PK 459); Zarzal (PK 304) – La Tebaida (PK 343). 1.2. Otorgar en CONCESIÓN la construcción, operación y mantenimiento de un Terminal de Transferencia de Carga en La Felisa, la cual, para todos los efectos legales, se considerará incorporada a la infraestructura de transporte férreo una vez concluida su construcción. Adicionalmente se cederá al CONCESIONARIO el derecho de paso que actualmente FERROVIAS mantiene sobre el tramo comprendido dentro del área urbana de Cali (PK 170), el que se incorporará a la infraestructura de transporte férreo una vez la tenencia de la misma sea recuperada por FERROVÍAS en el evento de una terminación anticipada del contrato de arrendamiento que actualmente se encuentra vigente sobre dicha estructura a favor del municipio de Santiago de Cali”.</p> <p>En razón a lo anterior, el Instituto Nacional de Concesiones –INCO, recibió de parte de Ferrovias el Contrato de Concesión de la Red Férrea del Pacífico No. 09-CONP-98 suscrito el 18 de diciembre de 1998, con la firma sociedad Concesionaria Red Férrea del Pacifico S.A., (hoy Tren de Occidente S.A.). Dicho contrato entregó en concesión la infraestructura de la Red Férrea del Pacífico, cuyo objeto es la rehabilitación, conservación, operación y explotación de la infraestructura de transporte férreo de la red Pacífico, comprendida entre las estaciones Buenaventura y la Felisa y el ramal Zarzal – la Tebaida – Prominex: la cesión del derecho de paso de un tramo de la línea de la ciudad de Cali; y la construcción, operación y mantenimiento de una Terminal de transferencia de carga en la Felisa, por el término de treinta (30) años.</p> <p>El Decreto 1791 de 2003, suprimió la Empresa FERROVÍAS y dispuso la cesión de los contratos de concesión y los inherentes al mismo “a la entidad que asuma la competencia de la red férrea concesionada”.</p> <p>En cumplimiento de lo anterior, FERROVÍAS en Liquidación, mediante Resolución 049 de 2003, entregó al INCO el Contrato de Concesión de la Red</p>

	<p>Férrea del Pacífico, y se determinó que el INCO reemplazaría a FERROVÍAS en condición de entidad concedente, por lo tanto mediante Otrosí 9 del 12 de diciembre de 2003 el Instituto Nacional de Concesiones – INCO reemplazó en el contrato de concesión No. 09-CONP-98 a la Empresa Colombiana de Vías Férreas – FERROVIAS.</p> <p>Posteriormente, mediante el otrosí 15 del 10 de julio de 2008, el INCO autorizó la cesión del contrato de concesión No. 09-CONP-98 de TREN DE OCCIDENTE S.A. a FERROCARRIL DEL OESTE S.A.</p> <p>Mediante Otrosí 15 del 10 de julio de 2008 INCO autorizó la cesión del contrato de concesión de TREN DE OCCIDENTE S.A. a FERROCARRIL DEL OESTE S.A y se estableció el plazo para desarrollar las obras de rehabilitación, construcción y reconstrucción estaba estipulado hasta el 18 de diciembre de 2009 para el total del Plan de Obras de Rehabilitación o hasta obtener la conformidad de la Interventoría.</p> <p>Posteriormente, INCO mediante oficio No. 20093070155971 extendió este plazo para finalización del Plan de rehabilitación de obras hasta el 18 de diciembre de 2010, el cual se amplió nuevamente mediante comunicado No. 20103070175101 de 17 de Diciembre de 2010, previo concepto del Grupo interno de trabajo Jurídico, hasta el 22 de Noviembre de 2012.</p> <p>En virtud de los considerandos 4 al 6 del Otrosí 15 del Contrato de Concesión Tren de Occidente S.A. realiza la cesión total del Contrato de Concesión de la red férrea del pacífico a favor de FERROCARRIL DEL OESTE S.A., en dos (2) etapas, pues el tramo Cartago – La Felisa será recibido por el Concesionario hasta la manifestación de conformidad por parte de la Interventoría del Plan de obras de rehabilitación del tramo Cartago – La Felisa.</p> <p>Por lo tanto el Contrato se divide en dos etapas que se explican a continuación:</p> <p>PRIMERA ETAPA: Ferrocarril del Oeste, se encarga de la operación, mantenimiento y conservación, el corredor de 380 kilómetros con todas sus anexidades, comprendidos entre Buenaventura y Zaragoza y el ramal Zarzal - La Tebaida.</p> <p>SEGUNDA ETAPA: Tren de Occidente, continúa con La rehabilitación, reconstrucción y construcción del corredor Zaragoza-La Felisa (113 Km.), hasta el 18 de diciembre de 2009, plazo ampliado hasta el 22 de noviembre de 2012, porque no se cuenta con los predios para la variante de Cartago y la totalidad de predios de la variante Caimalito.</p> <p>En la actualidad se adelantan simultáneamente actividades de rehabilitación construcción, mantenimiento, operación y explotación comercial</p>
Antecedentes Interventoría	<p>En el año 2006 mediante concurso público No. SEA-C-002-2006 se contrató al Consorcio Gerenciar para que realizara la interventoría al contrato de concesión de la red férrea del Pacífico mediante el Contrato 035 de 2006, el cual se desarrollo entre el 18 de Julio de 2006 y el 30 de Marzo de 2010.</p>

	<p>El objeto de LA interventoría, es: la Interventoría Integral Técnica, Ambiental, Legal, Administrativa, Predial, Social y Financiera del Contrato de Concesión para la Rehabilitación, Reconstrucción, Conservación, Mantenimiento, Operación y Explotación de la Red Férrea del Pacífico (Buenaventura - La Felisa y Zarzal - La Tebaida) No. 09 – CONP – 98.</p> <p>Actualmente se realiza por parte de la firma Diego Fonseca Chávez la Supervisión Técnica y Control de Calidad del corredor férreo sector Zaragoza – La Felisa, con miras a realizar el seguimiento y control al cronograma del Plan de Obras de Rehabilitación del tramo Zaragoza – La Felisa, presentado por Tren de Occidente, el cual incluye las siguientes actividades, de rehabilitación, construcción ,y mantenimiento del corredor férreo,</p> <p>La supervisión técnica adelanta las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ejercer una supervisión integral para que Tren de Occidente de cumplimiento al Plan de Obras de rehabilitación, en todas aquellas obras civiles, mecánicas, eléctricas y de sistema de control y seguridad, necesarias para optimizar las condiciones de la operación férrea concesionada.</li> <li>– Controlar la calidad de las obras de infraestructura y superestructura en cuanto a materiales, proceso constructivo, localización y acabados según los diseños aprobados. Dentro de las obras de infraestructura se encuentra el control a rehabilitación de puentes, construcción de puentes nuevos, reconstrucción del corredor, construcción de obras de protección, estabilización de taludes y del corredor, obras de complementación del sistema de drenaje longitudinal y transversal.</li> <li>– Vigilar las obligaciones financieras de Tren de Occidente S. A. y que están contenidas en el contrato de Concesión y transacción. Así entonces, se analizará, registrará e informará principalmente y sin perjuicio de las demás que estime pertinente, sobre los aspectos de índole financiero.</li> </ul> <p>Teniendo en cuenta que actualmente se realiza mantenimiento, operación y explotación comercial en el tramo Buenaventura – Zaragoza (incluyendo el ramal Zarzal – La Tebaida), y se realizan trabajos de Construcción y Rehabilitación del tramo localizado entre Zaragoza y Cartago hasta el 22 de Noviembre de 2012, se hace necesario continuar con la interventoría dentro del Alcance el Contrato de Concesión No. 09 – CONP – 98.</p>
<p>Alcance para el Modulo 3 del Presente Concurso de Méritos</p>	<p>LA INTERVENTORÍA INTEGRAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN, QUE INCLUYE LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIO- AMBIENTAL, LEGAL, ADMINISTRATIVA, PREDIAL, FINANCIERA, Y OPERATIVA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN NO. 09-CONP-98 DE LA CONCESIÓN DE LA RED FÉRREA DEL PACIFICO</p> <p>El interventor deberá realizar el control de todas las actividades inherentes al Contrato de Concesión No. 09-CONP-98 y sus documentos modificatorios, velando por el estricto cumplimiento de lo establecido en las especificaciones técnicas del contrato, y normas técnicas aplicables vigentes y sus documentos modificatorios y la normatividad vigente en cuanto a los aspectos técnicos, socio- ambientales, legales, administrativos, prediales,, operativos y financieros</p>

	<p>para las actividades de rehabilitación, mantenimiento, conservación, operación y explotación de la infraestructura de transporte férreo de la red férrea del pacífico entregada en concesión..</p> <p>El Interventor Adjudicatario del presente Contrato deberá hacer interventoría a la rehabilitación, conservación, mantenimiento, operación y explotación de la red férrea del Pacífico y todas las actividades descritas en el Contrato de concesión No. 09-CONP-98, sus anexos y modificaciones, incluyendo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantenimiento, operación y explotación Comercial del tramo localizado entre Buenaventura – Cali, 174 km. Incluyendo toda la infraestructura férrea Concesionada: Estaciones, Bodegas, Campamentos, oficinas y casetas de pasonivel.</li> <li>2. Mantenimiento, operación y explotación Comercial del tramo localizado entre Cali - Zaragoza, 170 km. Incluyendo toda la infraestructura férrea Concesionada: Estaciones, Bodegas, Campamentos, oficinas y casetas de pasonivel.</li> <li>3. Mantenimiento, operación y explotación Comercial del tramo localizado entre Zarzal – La Tebaida, 40 km. Incluyendo toda la infraestructura férrea Concesionada, Estaciones, Bodegas, Campamentos, oficinas y casetas de pasonivel. Construcción y Rehabilitación del tramo localizado entre Zaragoza y Cartago, 114 km y posterior puesta en operación, conservación y mantenimiento incluyendo estaciones, bodegas, campamentos y casetas de paso a nivel.</li> <li>4. Construcción y operación de la Terminal de Carga en la Felisa.</li> </ol> <p>- Todas y cada una de las actividades definidas en el contrato de concesión No. 09- CONP-98 hasta la fecha en que termine el Contrato de Interventoría o la concesión revierta a la Nación.</p>
Plazo	<p>El plazo del contrato es de 36 meses contados a partir de la fecha en que el Subgerente de Gestión Contractual del Instituto Nacional de Concesiones – INCO, imparta la Orden de Inicio.</p>
Presupuesto Oficial	<p>\$ 9.995.105.766</p>
Actividades Especificas	<p>- Sin perjuicio de los más informes que el interventor debe entregar en desarrollo del presente contrato, deberá hacer entrega del Diagnóstico Estratégico en los plazos establecidos en el documento de Metodología y Plan y Cargas de Trabajo, el cual hace parte integral del pliego de condiciones del presente Concurso de Méritos. Lo anterior teniendo en cuenta que el contrato de concesión se encuentra desarrollando actividades de rehabilitación, construcción, mantenimiento, conservación, operación y explotación comercial.</p> <p><b>Funciones Administrativas:</b></p> <p>- Las funciones definidas en la Metodología y Plan de Cargas que le sean</p>

	<p>aplicables de acuerdo al Contrato de Concesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exigir al concesionario la información que considere necesaria, la cual está obligado a suministrar dentro de los veinte (20) Días calendario siguientes contados a partir de la fecha de solicitud. Cuando la naturaleza de la información exigida así lo requiera, este plazo podrá ser ampliado.</li> <li>- Realizar los análisis, conceptuar y atender las solicitudes, sugerencias y aclaraciones formuladas por el concesionario, el INCO, la Superintendencia de Puertos y Transporte, Comisión Reguladora de Transporte y demás entes fiscalizadoras, en relación con las obras objeto de esta interventoría.</li> <li>- 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.</li> <li>- Apoyar toda la gestión de logística en los desplazamientos de la supervisión del contrato dentro de la zona del proyecto y en la sede central del INCO con motivo de las actividades relacionadas con la ejecución del contrato de concesión y de la Interventoría.</li> <li>- El personal de interventoría podrá ser movilizado de acuerdo con los requerimientos del Instituto Nacional de Concesiones - INCO, en relación con el avance de las obras objeto de esta interventoría, lo que no dará lugar a reclamación alguna por parte del interventor.</li> <li>- Al final del contrato, hacer entrega a la Interventoría que la reemplace, o a quien el INCO 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, informes técnicos, administrativos y financieros, y en fin toda la información con la memoria técnica elaborada con respecto al contrato de concesión.</li> <li>- Las demás que se requieran para velar por el cabal cumplimiento de EL CONTRATO de concesión.</li> </ul> <p><b>Funciones Prediales</b></p> <p>Tienen como objetivo fundamental, el fortalecimiento de la función de control y vigilancia a la gestión que adelantan las diferentes entidades para la entrega de los predios requeridos para la ejecución del contrato de concesión, mediante la vigilancia y control de la gestión predial. Bajo esos criterios las funciones del Concesionario, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las funciones definidas en la Metodología y Plan de Cargas que le sean aplicables de acuerdo al Contrato de Concesión.</li> <li>- Realizar la revisión y verificación técnica, jurídica y social de la Gestión</li> </ul>
--	---

	<p>Predial y vigilar el cumplimiento normativo y contractual en la materia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyar la gestión que debe adelantarse con las autoridades departamentales y municipales y demás entidades y organizaciones relacionadas con la concesión.</li> <li>- Verificar que las obras para los accesos, servicios públicos a los predios y otras, sean adelantadas por el CONCESIONARIO de manera oportuna y adecuada, cumpliendo las especificaciones técnicas y dejando el predio sin limitaciones de funcionamiento.</li> </ul> <p><b>Funciones Socio- ambientales</b></p> <p>Tienen como objetivo fundamental, asegurar el cumplimiento por parte del CONCESIONARIO de las obligaciones socio-ambientales contenidas en el Plan de Gestión Social y/o del Plan de manejo ambiental, Licencias de construcción, con el fin de lograr un verdadero acercamiento a las necesidades de la comunidad y la mitigación de los impactos socio-ambientales les que genere la ejecución del contrato de concesión para lograr minimizar los efectos ambientales negativos y maximizar los positivos, buscando un equilibrio entre el desarrollo de la región y la preservación de los recursos naturales, . Con dicha finalidad, son funciones relacionadas con la gestión socio-ambiental las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las funciones definidas en la Metodología y Plan de Cargas que le sean aplicables de acuerdo al Contrato de Concesión.</li> <li>- Vigilar el cumplimiento de los Planes y Programas del Plan de Manejo Social., definido en el Plan de Manejo Ambiental de la concesión de la red férrea del pacífico.</li> <li>- Efectuar acciones de control por parte de personal especializado para garantizar que los efectos sociales negativos que puedan presentarse sean minimizados.</li> <li>- Asistir a todas las reuniones de información y formación que debe desarrollar el Concesionario con las comunidades, organizaciones e instituciones, y velar que de cumplimiento a los mecanismos de participación ciudadana y brinde información clara y oportuna a la comunidad.</li> <li>- Vigilar el cumplimiento de los Planes y Programas del Plan de Manejo Ambiental y las licencias ambientales. En general, revisar y hacer cumplir la reglamentación ambiental vigente para el contrato de concesión. .</li> <li>- Efectuar el seguimiento permanente en los frentes de obras, para verificar la aplicación de las técnicas y procedimientos aprobados por las autoridades ambientales nacionales y territoriales respectivamente. en el Plan de Manejo Ambiental.</li> </ul> <p>Verificación de las autorizaciones y Licencias ambientales y demás autorizaciones de las autoridades ambientales territoriales , para la</p>
--	--

	<p>culminación de las obras programadas en el plan de obras de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentar a la Subgerencia de Gestión Contractual- grupo Interno de Trabajo férreo, los informes de seguimiento a las solicitudes socio-ambientales que hagan las diferentes autoridades ambientales nacionales y/o regionales</li> <li>- Exigir al concesionario el cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.</li> <li>- Asesorar al INCO, en todos los asuntos jurídicos de carácter socio-ambiental que se susciten en el desarrollo de las actividades objeto de la interventoría.</li> <li>- Coordinar, asistir y presentar al I INCO un informe de las visitas que programen las autoridades ambientales nacionales y/o regionales, para realizar el seguimiento y monitoreo ambiental.</li> <li>- Efectuar acciones de control por parte de personal especializado para garantizar que los efectos socio-ambientales negativos que puedan presentarse sean minimizados, aplicando la normatividad ambiental vigente.</li> <li>- Exigir al concesionario a obtención de los permisos ambientales de orden nacional y territorial, para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, previo a la iniciación de las actividades del contrato de concesión y velar por el cumplimiento de las medidas impuestas por la autoridad ambiental.</li> <li>- Realizar el control ambiental de las obras, y verificar el cumplimiento de todas las normas, condicionantes, diseños, actividades y procesos recomendados en el Plan de Manejo Ambiental.</li> <li>- Resolver las consultas e inquietudes de las comunidades con respecto al manejo ambiental del contrato de concesión.</li> <li>- Efectuar el seguimiento y monitoreo de los trabajos para vigilar que la realización de las diferentes actividades del contrato de concesión, obra se enmarque dentro de los requerimientos ambientales y que sus resultados correspondan a los esperados, y en caso contrario diseñar y recomendar los correctivos necesarios.</li> <li>- Verificar el cumplimiento del plan de manejo socio-ambiental, así como la del plan de contingencias en caso necesario.</li> </ul> <p><b>Funciones Financieras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las funciones definidas en la Metodología y Plan de Cargas que le sean aplicables de acuerdo al Contrato de Concesión.</li> <li>- En general, vigilar y controlar que el concesionario cumpla con sus obligaciones financieras para el normal desarrollo y ejecución del contrato</li> </ul>
--	--

	<p>de concesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Llevar un control semanal (o en otra unidad de tiempo cuando el INCO lo requiera) detallando las cantidades de carga transportada y explotación comercial del corredor férreo concesionado, o, de acuerdo con las obligaciones establecidas en el contrato de concesión.</li> <li>- Realizar las simulaciones y/o análisis financieros que el Instituto ordene y la capacitación que para ello se requiera.</li> <li>- Analizar los estados financieros auditados y dictaminados por el revisor fiscal del Concesionario (a de cada uno de sus miembros si es un Consorcio o una Unión Temporal).</li> <li>- Llevar a cabo las actividades y mediciones necesarias para registrar los indicadores solicitados por el INCO para evaluar la gestión operativa y financiera del Concesionario.</li> <li>- Gestionar ante el Concesionario para que remita la información financiera del privado tanto al INCO como a la Interventoría dentro de los plazos establecidos.</li> <li>- Realizar los procesos y actividades relacionadas con la supervisión del manejo financiero del Contrato de Concesión entre el Concesionario y el INCO incluyendo la supervisión del manejo de recursos a través de la fiducia establecida para el Proyecto.</li> <li>- 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.</li> </ul> <p><b>Funciones Técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las funciones definidas en la Metodología y Plan de Cargas que le sean aplicables de acuerdo al Contrato de Concesión.</li> <li>- Realizar las pruebas y ensayos que considere necesarias para verificar que las obras cumplan con las características técnicas exigidas en el contrato de concesión para la ejecución del plan de obras de rehabilitación.</li> <li>- Verificar las labores del Concesionario en cuanto a las actividades de mantenimiento del corredor férreo y de los bienes entregados en concesión, incluyendo medidas de la altura de la vegetación, estado de traviesas y rieles, y conformación de la Superestructura e infraestructura férrea de acuerdo con el Manual de Operación y Mantenimiento establecido para el Contrato de Concesión,</li> <li>- Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas para la implementación del Plan de regularización de los pasos a nivel y la adecuada Señalización y operación en los pasos a nivel a lo largo del corredor férreo entregado en concesión.</li> </ul>
--	---

- Verificar el cumplimiento por parte del Concesionario las actividades de operación de transporte de carga y pasajeros, de tal forma que se cumpla con lo establecido en el contrato de concesión. .
- El interventor vigilará que todas las actividades relacionadas con la prestación del servicio de transporte ferroviario de carga y de pasajeros se adelanten de acuerdo al Reglamento de Movilización de Trenes y las directrices establecidas por el Ministerio de Transporte para este fin,
- Velar por el cumplimiento del PLAN DE OBRAS DE REHABILITACION propuesto por el concesionario, en todas aquellas obras civiles, mecánicas, eléctricas, del sistema de control y seguridad necesarios para optimizar las condiciones de la operación férrea concesionada, que coloquen al concesionario en capacidad de garantizar la operación eficiente de la infraestructura concesionada y la prestación continua y adecuada del servicio público de transporte, en condiciones de seguridad, a lo largo de la red entregada en concesión. Bajo el anterior esquema, el interventor vigilará el buen desarrollo del PLAN DE OBRAS DE REHABILITACION.
- Vigilar y controlar que el personal y el equipo utilizados por el concesionario en la ejecución de las obras de rehabilitación de la línea férrea concesionada ((BUENAVENTURA – LA FELISA Y ZARZAL- LA TEBAIDA), sean los requeridos por su idoneidad y cantidad para la ejecución oportuna de las obras, igual obligación tendrá el INTERVENTOR en relación con la operación de la red férrea.
- Coordinar el recibo definitivo de las obras de rehabilitación. Es importante aclarar que el recibo de obras en este caso consiste simplemente en la verificación de su ejecución total para garantizar la operación a lo largo de todo el corredor férreo concesionado, y en la elaboración del acta correspondiente, ya que las obras sólo se recibirán materialmente por el INCO cuando opere la reversión propia del contrato de concesión y en los términos planteados en el contrato de concesión.
- Realizar un informe trimestral, adicional al informe mensual, sobre el avance del cronograma del Plan de Obras de Rehabilitación vigente, con el cual deberá analizar y entregar recomendaciones al INCO sobre las acciones a emprender para el cumplimiento del Plan de Obras de rehabilitación.

#### **Funciones legales**

Consiste en las actividades de apoyo y asesoramiento al INCO en los temas relacionados con el contrato de concesión desde sus orígenes hasta las actividades que desarrolle el interventor. Comprende entre otras, las siguientes actividades:

- Las funciones definidas en la Metodología y Plan de Cargas que le sean aplicables de acuerdo al Contrato de Concesión.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La proyección, realización, estudio y análisis de los documentos contractuales que se llegasen a elaborar durante la vigencia de la Interventoría, así como el estudio, revisión, análisis y conceptos de la totalidad de documentos legales del contrato de concesión para la elaboración de los mismos. .</li> <li>- Asesorar al INCO en todos los asuntos jurídicos de carácter técnico, socio-ambiental, predial, financiero, operativo y de explotación comercial, que se susciten en desarrollo de las actividades objeto de esta Interventoría.</li> <li>- En general, asesorar y apoyar al Instituto Nacional de Concesiones – INCO, en todos los asuntos jurídicos que se susciten en desarrollo de las actividades y riesgos asignados al concesionario y a la Interventoría objeto del Contrato de Concesión y de esta Interventoría.</li> </ul>
--	--

### Personal Directivo

Personal	Cargo	Cantidad
Director de la Interventoría (Dedicación 100%)	Rehabilitación – Construcción, Operación y mantenimiento	1
Coordinador rehabilitación y construcción (Dedicación 40% Proyecto)	Rehabilitación – Construcción	1
Coordinador de mantenimiento (Dedicación 100%)	Mantenimiento	1
Coordinador de operación (Dedicación 100%)	Operación	1
Coordinador financiero (Dedicación 50 %)	Rehabilitación – Construcción, Operación y mantenimiento	1
Coordinador jurídico (Dedicación 50%)	Rehabilitación – Construcción, Operación y mantenimiento	1

### Personal Obligatorio Mínimo Adicional (al personal Directivo)

Personal	Cargo	Cantidad
Ingeniero Residente (Dedicación 50% Proyecto)	Rehabilitación – Construcción	1
Ingeniero Residente (Dedicación 100%)	Operación férrea	1
Ingeniero Residente (Dedicación 100%)	Mantenimiento	1
Ingeniero Residente (Dedicación 100%)	Control, comunicaciones, y seguridad	1
Ingeniero Residente Ambiental (Dedicación 100%)	Construcción de variantes – Operación	1
Residentes Auxiliares (Dedicación 100%)	Residentes auxiliares de 1) operación - mantenimiento y 2) rehabilitación – Construcción	2
Residente calidad (Dedicación 30 %)	Especialista	1
Especialista en vías férreas infraestructura y superestructura (Dedicación parcial 30%)	Especialista	1
Especialista Estructuras y puentes (Dedicación parcial 30%)	Especialista	1
Especialista en geología y/o geotecnia (Dedicación)	Especialista	1

parcial 30%)		
Especialista en hidrología y/o hidráulica (Dedicación parcial 30%)	Especialista	1
Especialista Financiero (Dedicación parcial 30%)	Operación – especialista	1
Especialista ambiental (Dedicación parcial 30%)	Especialista	1
Especialista Social predial (Dedicación parcial 30%)	Asesoría en gestión predial	1
Abogado (Dedicación 100 %)	Gestión Contractual	1
Inspector (Dedicación 100%)	Inspector de operación – mantenimiento	1
Inspector (Dedicación 100%)	Inspector construcción – rehabilitación	1
Topógrafo – inspector (Dedicación 100%)	Topógrafo construcción – rehabilitación posteriormente para verificación trabajos de mantenimiento en operación.	2
Cadenero 1ro (Dedicación 100%)	Cadeneros construcción – rehabilitación posteriormente para verificación trabajos de mantenimiento en operación.	2
Laboratorista inspector (Dedicación 100%)	Ensayos y control de calidad Construcción - Rehabilitación	1
Tecnólogo en Ingeniería civil o auxiliar de Ingeniería (Dedicación 100%)	Enlace INCO / Interventor (Instalaciones del INCO)	2
Conductores (Dedicación 100%)	Conductor	3
Secretarias (Dedicación 100%)	Secretaría	1
Auxiliar administrativo (Dedicación 100%)	Auxiliar administrativo	1
<b>Total</b>		<b>31</b>

### Requisitos

Personal	No	Cargo	Formación Académica	Experiencia
Ingenieros Residentes	1	Rehabilitación – Construcción	Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil o de Ingeniero en Transportes y Vías.	Experiencia General no menor de cuatro (4) años.  Experiencia Específica mínimo de treinta y seis (36) meses acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional 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, como ingeniero en cada una de las áreas relacionadas con las funciones asignadas a su cargo, en proyectos de construcción y/o de rehabilitación y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o control, comunicaciones y seguridad férrea en proyectos de
	1	Operación férrea		

Personal	No	Cargo	Formación Académica	Experiencia
	1	Mantenimiento		infraestructura con la infraestructura férrea. - Ejercicio profesional en entidades oficiales, 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 en proyectos Férreos o viales en Interventoría y/o construcción
	1	Control, comunicaciones y seguridad férrea		
Ingeniero Residente Ambiental	1	Residente Ambiental Rehabilitación – Construcción – Operación - Mantenimiento	Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Título de Biólogo. Si es Ingeniero Civil o Biólogo, debe tener una especialización en el área Ambiental.	Experiencia General no menor de cuatro (4) años.  Para el caso del Ingeniero Ambiental, experiencia específica mínima de treinta y seis (36) meses acumulada, dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente concurso.  Para el caso de Ingeniero Civil, experiencia específica mínima de treinta y seis (36) meses acumulada dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado de la especialización y la fecha de cierre del plazo del presente concurso.  Para el caso de Biólogo, experiencia específica mínima de treinta y seis (36) meses acumulada dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado 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, como residente ambiental de construcción y/o de rehabilitación y/o mejoramiento de vías o proyectos férreos como residente ambiental de interventoría de proyectos de infraestructura vial o férrea. - Ejercicio profesional en entidades oficiales, 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 la construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento de proyectos de infraestructura vial o férrea.
Especialista Área social predial en calidad	1	Especialista	Estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado sistemas de calidad	Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses.  Experiencia Específica mínima de sesenta (60) meses acumulada en actividades relacionadas con la gestión inmobiliaria, dentro del periodo comprendido entre la

Personal	No	Cargo	Formación Académica	Experiencia
				<p>fecha de grado de la especialización 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"> <li>- Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto.</li> <li>- Ejercicio profesional en entidades oficiales, 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.</li> </ul>
Especialista geología, geotecnia y/o suelos.	1	Especialista	Estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en geología, geotecnia y/o, suelos.	<p>Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínima de sesenta (60) meses acumulada en el área de geotecnia, geología y/o suelos comprendido entre la fecha de grado de la especialización 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"> <li>- Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto.</li> <li>- Ejercicio profesional en entidades oficiales, 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.</li> </ul>
Especialista Vías férreas infraestructura y superestructura		Especialista	Estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en vías y transporte	<p>Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínima de sesenta (60) meses acumulada en el área de vías y transporte en lo referente a proyectos de infraestructura ferreal, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado de la especialización 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"> <li>- Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto.</li> <li>- Ejercicio profesional en entidades oficiales, 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.</li> </ul>
Especialista		Especialista	Estudios a nivel	Experiencia General no menor de noventa y

<b>Personal</b>	<b>No</b>	<b>Cargo</b>	<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
Hidrología e hidráulica			de especialización, maestría o doctorado en Hidráulica o Hidrología	seis (96) meses.  Experiencia Específica mínima de sesenta (60) meses acumulada en el área de Hidráulica e Hidrología en lo referente a proyectos de infraestructura vial o férrea, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado de la especialización 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. - Ejercicio profesional en entidades oficiales, 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.
Especialista Estructuras y puentes		Especialista	Estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en Estructuras	Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses.  Experiencia Específica mínima de sesenta (60) meses acumulada en proyectos de infraestructura, puentes, pontones, viaductos vehiculares y/o ferroviarios, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado de la especialización 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. - Ejercicio profesional en entidades oficiales, 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.
Especialista Ambiental		Especialista ambiental	Estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en aspectos ambientales	Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses.  Experiencia Específica mínima de sesenta (60) meses acumulada 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, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado de la especialización y la fecha de cierre del plazo del presente

Personal	No	Cargo	Formación Académica	Experiencia
				<p>Concurso, en cualquiera de las siguientes opciones o mediante la suma de las dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto.</li> <li>- Ejercicio profesional en entidades oficiales, 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.</li> </ul>
Especialista Financiero	1	Especialista Financiero	Estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado en temas económicos o financieros	<p>Experiencia General no menor de noventa y seis (96) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínima de sesenta (60) meses acumulada en concesiones de carreteras, ferroviario y/o infraestructura, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado de la especialización 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"> <li>- Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto.</li> <li>- Ejercicio profesional en entidades oficiales, 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.</li> </ul>
Abogado	1	Seguimiento gestión contractual y predial)	Estudios a nivel de especialización, maestría o doctorado	<p>Experiencia General no menor de setenta y dos (72) meses.</p> <p>Experiencia Específica mínima de cuarenta y ocho (48) meses acumulada en actividades de gestión inmobiliaria o predial, dentro del periodo comprendido entre la fecha de grado de la especialización 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"> <li>- Ejercicio profesional en la empresa privada, en la disciplina para la cual fue propuesto.</li> <li>- Ejercicio profesional en entidades oficiales, 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.</li> </ul>
Residente Calidad	1	Ingeniero Profesional en Aseguramiento o	Estudios a nivel de especialización,	Estos profesionales deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de calidad y experiencia:

Personal	No	Cargo	Formación Académica	Experiencia
		gestión de calidad	maestría o doctorado en temas prediales, catastrales o inmobiliarios.	<p>Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posee matrícula profesional de Ingeniero Civil o de Ingeniero en Transportes y Vías.</li> <li>2. Posee título de especialista en sistemas de calidad.</li> <li>3. Tiene una experiencia general mínimo de seis (6) años y experiencia técnica igual o superior a cuatro años (4) en la implantación de sistema de calidad en empresas de ingeniería y/o que haya participado en la elaboración de por lo menos cinco (5) planes de calidad, todo lo anterior bajo la Norma NTC – ISO 9000:1994 o NTC – ISO 9001:2000.</li> </ol>
Residentes Auxiliares	2	Residente Auxiliares 1) Rehabilitación – Construcción y 2) Operación - Mantenimiento	Matrícula profesional vigente de Ingeniero Civil o de Ingeniero en Transportes y Vías.	Experiencia General no menor de veinticuatro (24) meses, dentro del período comprendido entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo del presente concurso público.
Inspectores	1	Inspector de operación y mantenimiento		Experiencia general no menor de sesenta (60) meses y posea mínimo treinta y seis (36) meses de experiencia específica acumulada en áreas relacionadas como inspector de construcción y/o de rehabilitación y/o mejoramiento de superestructura o infraestructura férrea de proyectos relacionados con la construcción y/o rehabilitación y/o operación y/o mantenimiento de proyectos férreos.
Inspectores	1	Inspector construcción y rehabilitación		
Topógrafo	2	Topógrafo construcción de variantes		<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 confirmación 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 superestructura o infraestructura férrea de proyectos relacionados con la construcción y/o rehabilitación /o mantenimiento de proyectos férreos., o como topógrafo de , Interventoría de proyectos relacionados con la superestructura o infraestructura férrea de</p>

<b>Personal</b>	<b>No</b>	<b>Cargo</b>	<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
				rehabilitación /o mantenimiento de proyectos férreos.
Cadeneros	2	Cadenero construcción de variantes	N.A.	Experiencia general en construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento de vías rurales o Proyectos de infraestructura férrea.
Laboratorista inspector	1	Laboratorista control de calidad		Tecnólogo en ingeniería civil con experiencia general no menor de sesenta (60) meses y posea mínimo treinta y seis (36) meses de experiencia específica acumulada como Laboratorista en proyectos de construcción y/o de rehabilitación y/o mejoramiento de superestructura o infraestructura férrea de proyectos relacionados con la construcción y/o rehabilitación /o mantenimiento de proyectos férreos.
Tecnólogo en Ingeniería civil o auxiliar de Ingeniería	2	Apoyo técnico / Enlace INCO - Interventor (Instalaciones del INCO)	N.A.	N.A.
Conductores	3	Conductor	N.A.	N.A.
Secretaria	1	Secretaría	N.A.	N.A.
Auxiliar administrativo	1	Auxiliar de oficina	N.A.	N.A.