ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA CONTRATACIÓN 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 BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA DE INICIATIVA PRIVADA QUE SE DERIVE DEL PROCESO LICITATORIO VJ-VE-APP-IPV-008-2015 CORRESPONDIENTE AL CORREDOR DENOMINADO "VÍAS DEL NUS".

Fecha Elaboración	27 de noviembre de 2015

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el análisis de los aspectos jurídicos, de riesgos, técnicos y financieros, entre otros, que sustentan la suscripción de un Contrato de Interventoría para el proyecto Concesión Vías del Nus.

NÚMERO DE PROCESO	NOMBRE
VJ-VE-APP-IPV-008-2015	**Concesión Vías del Nus**

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto de las Autopistas para la Prosperidad tiene como objetivo principal generar un interconexión vial entre la Ciudad de Medellín con las principales concesiones viales del país, y que a su vez la conecten con los principales centros de intercambio comercial como la Costa Caribe, la Costa Pacífica, así como con el Río Magdalena.

Las vías objeto de la concesión "Vías del Nus-VINUS", tienen una longitud total estimada origen destino de 157 kilómetros y su recorrido discurre íntegramente en el Departamento de Antioquia.

Las obras objeto de esta concesión consisten en la construcción operación y mantenimiento de la Doble calzada entre Pradera (empalme con la concesión Hatovial) – Porcesito en una longitud de 9.6 Km, la construcción operación y mantenimiento de la Doble calzada entre Porcesito y el portal del túnel de La Quiebra en el lado de la población de Santiago con una longitud de 5.1 Km, La construcción operación y mantenimiento del Túnel de La Quiebra en doble tubo en una longitud de 4.1 km y galería de rescate (350 metros aprox), construcción operación y mantenimiento de la variante Cisneros con una longitud de 5.5 km entre el portal del "Limón" y la población de Cisneros, además la rehabilitación de la vía existente entre el Cisneros y el Alto de Dolores y la construcción del tercer carril de ascenso entre san José del Nus y el Alto de Dolores en una longitud de 2.7

kilómetros. Dentro de esta concesión se encuentra la unidad funcional comprendida entre Bello – Pradera (empalme con la concesión Hatovial)- (Incluye Hatillo – Don Matías) que actualmente se encuentra concesionado a Hatovial y que entrará a hacer parte del proyecto a partir del 2 Mayo de 2021.

El objetivo de esta concesión es conectar a Medellín de forma directa con el Puerto de Cartagena y el norte del país y el nordeste de Antioquia con la concesión de Ruta del Sol a través de Puerto Berrío, proyectando que se convierta en uno de los corredores viales más importantes del país. Esta concesión va a permitir transportar de manera más fácil y económica los productos destinados a la exportación, además de favorecer el ingreso de productos de otras regiones al Departamento de Antioquia, que es un gran centro de consumo. Adicionalmente, se va a lograr un ahorro de tiempo importante al contar con una velocidad de diseño de 80 km/h para las vías nuevas en doble calzada, y para el tramo específico de Cisneros-Empalme Magdalena 2 –existente- los trabajos a realizar por esta concesión consisten en mejorar las características de la vía, y por ende obtener una velocidad de operación de la que hoy presenta.

Esta Concesión, prevé la explotación de 5 estaciones de peaje; existentes en el corredor (Niquia, Trapiche, Cabildo (Estación de Peaje de control de Trapiche), Pandequeso y Cisneros), de los cuales 4 de ellas permanecerán en sus ubicaciones originales, y solamente una (1) será ampliada (por condición de la nueva geometría de la vía)- la Estación de Peaje Cisneros- cuando entre en operación el Túnel de la Quiebra. En este proyecto no se construirá ninguna estación nueva de peaje, sin embargo para evitar el desvío de tráfico de carga por la vía del nordeste, se tiene previsto que la ANI y el MINISTERIO DE TRANSPORTE o LA GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA expidan una resolución de restricción de carga para las categorías V, VI y VII en la vía Porcesito – la cortada – Yolombo - Yalí – Vegachí - El Tigre - Remedios (Troncal del Nordeste).

Las estaciones de peaje recaudarán el 100% del tráfico en ambos sentidos de los vehículos que transitan por los puntos establecidos. Y los usuarios pagarán las tarifas establecidas por la ANI de acuerdo a la clasificación por categorías según la resolución de tarifas expedida por el Ministerio de Transporte para este proyecto.

Unidades Funcionales del Proyecto CONCESIÓN VÍAS DEL NUS

UF	Sector	Origen (nombre, abscisa, coordenadas)	Destino (nombre, abscisa, coordenadas)	Longitud aproximada origen destino (1)	Intervención prevista	Observación
UF1	Pradera – Porcesito	Empalme con la concesión Hatovial en el sector de Pradera K11+585 (869059.213, 1211468.13)	Hasta las partidas de Porce K21+090 (875285.507, 1216436.283)	9,6	Construcción de doble calzada nueva	Construcción de doble calzada, 2 pares de puentes en voladizo sobre el río Medellín
UF2	Porcesito – Santiago	Desde las partidas de Porce K21+090 (875285.507, 1216436.283)	El portal sur del túnel de la quiebra K26+141 (880319.81, 1215547.10)	5,1	Construcción de doble calzada nueva	Construcción de doble calzada, 2 pares de puentes en viga y losa sobre el río Medellín
UF3	Túnel de la Quiebra	El portal sur del túnel de la quiebra K26+141 (880319.81, 1215547.10)	El portal norte del túnel de la quiebra K30+262 (884292.28, 1214529.7)	4,1	Construcción de dos túneles y galerías de conexión	Excavación, sostenimiento, revestimiento, equipos electromecánicos
UF4	Variante Cisneros	El portal norte del túnel de la quiebra K30+262 (884292.28, 1214529.7)	Cisneros K35+800 (889607.81, 1214650.41)	5,5	Construcción de doble calzada nueva	Construcción de doble calzada de la variante al Municipio de Cisneros, construcción de 1 puente sobre la vía férrea, y tres (3) pares de puentes.
UF5	Cisneros – San José del Nus y construcción 3er carril San José alto de dolores	Cisneros K35+800 (889607.81, 1214650.41) San José del Nus	Empalme con magdalena 2	35,6	Rehabilitación de la calzada existente	Refuerzo de la calzada existente

UF	Sector	Origen (nombre, abscisa, coordenadas)	Destino (nombre, abscisa, coordenadas)	Longitud aproximada origen destino (1)	Intervención prevista	Observación
		K67+120 (917490.69, 1210082.96)	Alto de Dolores K67+120 (918339.07, 12115994.51)	2,7	Construcción tercer carril de Ascenso	Construcción tercer carril de Ascenso
UF6	Alcance recibido contrato concesión 97-co-20-1738 (2) (3)	Operación y Mantenimiento de la vía recibida, una vez se dé la reversión del Contrato Concesión 97-CO-20-1738 y la respectiva entrega tanto de la infraestructura como de los bienes afectados a la misma.		97,5		97.5

(1) Las longitudes son de referencia. El Concesionario será responsable de ejecutar las obras correspondientes a la longitud efectiva de cada Unidad Funcional considerando las coordenadas de los PR inicial y final identificados en las tablas anteriores y la descripción particular de cada Unidad Funcional.

(2) Estos tramos se incorporarán al contrato en el momento en que el Concesionario del contrato N° 97-CO-20-1738 de noviembre de 1997, haga la reversión a los concedentes, y la ANI reciba los mismos, cuya fecha más tardía es el 2 de mayo del año 2021.

(3) Actividades de operación y mantenimiento de la Unidad Funcional 6 una vez se dé la reversión del Contrato de Concesión 97-CO-20-1738 a los concedentes en el 2021, y la respectiva entrega tanto de la infraestructura como de los bienes afectados a la misma, asumiendo el Concesionario por su cuenta y riesgo los costos derivados de la operación, administración, atención a usuarios y mantenimiento, de acuerdo a lo establecido en el Apéndice Técnico 4.

IPV CONCESIÓN VÍAS DEL NUS

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO LICITATORIO CORRESPONDIENTE AL PROYECTO

El proyecto objeto de la contratación de interventoría al que se refiere este documento, será identificado como se describe a continuación:

IPV CONCESIÓN VÍAS DEL NUS

Contratación Nº:		VJ-VE-APP-IPV-008-2015
Valor del Contrato de Concesión		$ 2.490.135.961.386(Dic–2013)
Presupuesto Oficial Contrato de Interventoría		$ 28.458.744.093 (Dic-2013)
Etapa Preoperativa	**Fase Preconstrucción (meses)**	12
	Fase Construcción (meses)	53

Etapa Operativa	**Fase Operación Y Mantenimiento (meses)**	19

3. ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO A CELEBRAR

El 17 de octubre de 2014, la ESTRUCTURA PLURAL VIAS DEL NUS S.A.S. - VINUS, mediante escrito radicado con el número No. 2014-409-050949-2 presentó propuesta de Asociación Público Privada de Iniciativa Privada que no requiere desembolso de recursos públicos, que tiene por objeto: "Realizar Estudios y diseños, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, rehabilitación, mejoramiento, operación, mantenimiento y reversión de la concesión vías del NUS".

Que una vez agotadas las etapas de Prefactibilidad y Factibilidad establecidas en la Ley 1508 de 2012 y sus Decretos Reglamentarios, y efectuada la evaluación de los aspectos Técnicos, Financieros y Jurídicos del proyecto por parte del Evaluador contratado por la ANI, los cuales fueron verificados por la Vicepresidencia de Estructuración y la Vicepresidencia Jurídica de la Entidad, se considera que la iniciativa presentada cumplió a cabalidad con los requerimientos establecidos en la ley y los Decretos vigentes.

Que de otro lado, el Ministerio de Transporte, de acuerdo con el artículo 18 del Decreto 423 de 2011, emitió Concepto del Análisis de Riesgos de Proyecto, mediante comunicación MT 201512102494971 del 27 de julio de 2015.

Por su parte, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público de conformidad con el artículo 2.2.2.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, emitió Concepto de Aprobación de la Valoración de Obligaciones Contingentes mediante comunicación con radicado MHCP 2-2015-033029 del 26 de Agosto de 2015.

Asimismo, el Departamento Nacional de Planeación de acuerdo con el artículo 2.2.2.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, emitió concepto favorable a la justificación presentada de utilizar el mecanismo de Asociación Público Privada como modalidad de ejecución para el desarrollo del proyecto de la Asociación Público Privada de Iniciativa Privada mediante comunicación DNP 20158200519831 del 3 de Septiembre de 2015.

Que el 07 de septiembre de 2015, la señora Ministra de Transporte presentó y sustentó ante el Consejo de Ministros las conclusiones del Estudio de Factibilidad presentado por el Originador y la

correspondencia de estos con las condiciones del Contrato de Concesión, obteniendo concepto favorable de dicho órgano colegiado.

Que en sesión no presencial del 11 de septiembre de 2015, el Consejo Nacional de Política Social y Económica –CONPES-, emitió concepto previo favorable a la propuesta de Asociación Público Privada de Iniciativa Privada presentada por el Originador, para que el Contrato de Concesión tenga un plazo de ejecución superior al previsto en el artículo 6° de la Ley 1508 de 2012, este concepto se oficializó ante el Ministerio de Transporte mediante oficio con radicado No. 20155100540051 del 11 de septiembre de 2015.

Que por lo anteriormente expuesto y en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1508 de 2012 y sus Decretos Reglamentarios y en ejercicio de las facultades legales, en especial las contenidas en el Decreto 4165 del 3 de noviembre de 2011, el 17 de febrero de 2015 en comunicación con número de radicado 2015-702-023097-1 del 1 de octubre de 2015, la Vicepresidenta de Estructuración de la Agencia Nacional de Infraestructura, dio respuesta a la evaluación, manifestando al originador que la Entidad considera que la propuesta en Etapa de Factibilidad del Proyecto de Asociación Público Privada de Iniciativa Privada que no requiere desembolso de recursos públicos denominado: " Vías del NUS - VINUS" presentado por la ESTRUCTURA PLURAL VIAS DEL NUS S.A.S - VINUS., y considerando que es viable y acorde con los intereses y políticas públicas atendiendo las consideraciones expuestas en dicho documento.

4. OBJETO, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A REALIZAR

4.1 OBJETO

Realizar 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 bajo el esquema de asociación público privada de iniciativa privada que se derive del proceso licitatorio VJ-VE-APP-IPV-008-2015 correspondiente al corredor denominado "VÍAS DEL NUS" cuyo objeto es "Realizar Estudios y diseños, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, rehabilitación, mejoramiento, operación, mantenimiento y reversión de la concesión vías del NUS".

4.2 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del Contrato de Interventoría contempla las obligaciones básicas del proponente que se indican a continuación. Adicionalmente, aquellas que se detallan en el Anexo 4 "Metodología y Plan de Cargas de Trabajo para el Desarrollo del Contrato de Interventoría" y en el anexo 10 "Hoja de Datos" sin limitarse a ello, que la Agencia Nacional de Infraestructura suministrará para el proceso de contratación; adicionalmente serán establecidas en los pliegos de condiciones, en la minuta de Contrato de Interventoría, en el Contrato de Interventoría suscrito por las partes y aquellas que se encuentren a cargo del interventor en el Contrato de Concesión, sus modificaciones, Apéndices y Anexos.

✓ Obligaciones Esenciales:

(i) Gestión Administrativa: El interventor deberá realizar los procesos y actividades para la gestión administrativa del Contrato de Concesión y del Contrato de Interventoría, que pudieran implicar interacción con el concesionario y/o la Agencia Nacional de Infraestructura. Lo anterior implica el establecimiento de un sistema de coordinación y comunicación eficiente con estas contrapartes incluyendo la entrega y archivo de información de forma oportuna y organizada, la digitalización de correspondencia y documentación del proyecto, la recepción y verificación de informes, entre otros.

(ii) Gestión Técnica: El interventor realizará los procesos y actividades relacionadas con la medición, (medición de índice de estado, y reflectividad), pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Concesionario en el área técnica durante las diferentes etapas del Contrato de Concesión, así como durante la terminación y liquidación del Contrato de Interventoría.

(iii) Gestión Financiera: Realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del manejo financiero del Contrato de Concesión entre el Concesionario y la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA incluyendo la revisión y seguimiento del manejo de recursos a través de la fiducia establecida para el respectivo Contrato de Concesión. Adicionalmente, en caso de que haya lugar en la etapa de liquidación, adelantará todas las acciones e insumos necesarios para la liquidación definitiva, objeto de esta Interventoría e informar a la Agencia Nacional de Infraestructura sobre dichas acciones e insumos incluyendo la revisión y concepto sobre la inversión realizada con sus soportes, revisar conceptuar y liquidar las deudas que a la fecha de la reversión se presenten en caso de que las hubiera; revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además de la elaboración de los formatos que para el proceso de liquidación que la Agencia solicite, incluye la realización de los procesos y actividades relacionadas con la supervisión del área económica del Proyec

(iv) Gestión Jurídica: Realizar los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el respectivo Contrato de Concesión, así como apoyar a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato.

(v) Gestión Económica: Realizar los procesos y actividades relacionadas con la supervisión del área económica del Proyecto.

(vi) Gestión Ambiental: Realizar los procesos y actividades enfocadas en la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en los estudios de impacto ambiental, planes de manejo ambiental, programas de adaptación de las guías de manejo ambiental y requerimientos ambientales, entre otros, sean implementadas para minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicten las Autoridades Ambientales.

(vii) Gestión Social: Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento por parte del Concesionario de las obligaciones sociales contenidas en el Contrato de Concesión y el Apéndice 6 – Gestión Social. Incluye, entre otros aspectos, la verificación del cumplimiento en la ejecución de los instrumentos de gestión social establecidos en dicho Apéndice, las leyes en materia de atención al usuario, seguimiento del trámite que da el Concesionario a peticiones, quejas o inquietudes de las comunidades con respecto al manejo social de la concesión y de las medidas sociales establecidas en los planes de manejo ambiental, al desarrollo de consultas previas a comunidades étnicas, en los casos que se requiera, a la formulación e implementación de planes de reasentamiento poblacional y en general, la verificación del cumplimiento de las obligaciones sociales estipuladas en el contrato y sus apéndices y de la aplicación de la ”Ley Aplicable”.

(viii) Gestión Predial: Realizar los procesos y actividades enfocadas en el control y vigilancia técnica, jurídica y social de la gestión que adelanta el Concesionario para la adquisición de las áreas requeridas para la ejecución del Contrato de Concesión, mediante la vigilancia del cumplimiento normativo y contractual oportuno en la materia y control de la gestión predial.

(ix) Gestión de Seguros: Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento por parte del Concesionario de las obligaciones relacionadas con la consecución y mantenimiento de los seguros, pólizas y garantías exigidos para el Contrato de Concesión, verificando entre otros la correcta y oportuna expedición de las mismas, validez jurídica y vigencia, según lo prevé el correspondiente Contrato de Concesión.

(x) Gestión de Riesgos: Diseñar e implantar un sistema dedicado a la identificación y previsión de los principales riesgos asociados con el Contrato de Concesión, que permita prever,

organizar y realizar acciones frente a la posibilidad de materialización de riesgos y minimización de impactos, que pudieran poner en riesgo la viabilidad y buena ejecución del Contrato de Concesión.

(xi) Gestión de Aforo y Recaudo: Realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del aforo y auditoría del Contrato de Concesión, incluyendo, entre otros, la revisión de informes de aforo, la implementación de sistemas fílmicos para verificación de tránsito y la ejecución de conteos de tráfico.

(xii) Gestión Contable: Mantener al día la contabilidad del contrato en términos de recursos invertidos, recursos por invertir, y comparación con el presupuesto del contrato, aprobar o rechazar las órdenes de pago presentadas por el contratista, y darles trámite dentro de la entidad en caso de aprobarlas, velar por el cumplimiento de los compromisos financieros del contrato a cargo del concesionario, establecer el valor de la inversión privada, documentar idónea y oportunamente los registros contables pertinentes, informar sobre los recaudos de las tasas, suministrar a la Agencia con oportunidad todos los soportes y formatos requeridos para la actualización contable de la Entidad en los términos que la misma defina, revisar los libros de contabilidad del contratista y requerirle la información que sobre este aspecto estime conveniente y necesaria, en caso de que el contrato de concesión lo permita.

(xiii) Gestión de Calidad: Coordinar el sistema de Gestión de Calidad de la Interventoría con los procesos de la Agencia Nacional de Infraestructura para prever, organizar y realizar acciones coordinadas que permitan la buena ejecución del Contrato de Concesión.

4.3 LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

4.3.1 Tipo de Contrato:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 32 numeral segundo de la Ley 80 de 1993, son contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación, y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.

Esta contratación se adelantará en la modalidad de Concurso de Méritos.

De conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo 3 del Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, la Interventoría consistirá en *el "seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice la persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre*

justificado y acorde con la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, económico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la Interventoría".

4.3.2 Plazo de Ejecución del Contrato:

El plazo del contrato es de ochenta y cuatro (84) meses contados a partir de la fecha en que el Vicepresidente de Gestión Contractual imparta la orden de Inicio.

En atención a la naturaleza accesoria del Contrato de Interventoría, los plazos estipulados obedecen a la Etapa Preoperativa y Operativa del Contrato de Concesión, tal como se muestra en la siguiente tabla, que tiene el carácter de ser el contrato principal, sin perjuicio de que las gestiones de la interventoría deberán adelantarse hasta la reversión y liquidación del contrato de concesión en caso de que ello sea necesario.

Proyecto	Plazos		
	Etapa Preoperativa		Etapa Operación y Mantenimiento (mes)
	Fase Preconstrucción (mes)	Fase Construcción (mes)	
CONCESIÓN VÍAS DEL NUS	12	53	19

Sin perjuicio de lo dispuesto anteriormente, para fines de claridad se precisa que el Contrato de Interventoría podrá iniciar ejecución, siempre y cuando el Contrato de Concesión se haya suscrito por las partes y el concesionario adjudicatario haya fondeado la Subcuenta de Interventoría y Supervisión en los términos dispuestos en el Contrato de Concesión.

4.3.3 Lugar de Ejecución:

El Proyecto de las Autopistas para la Prosperidad tiene como objetivo principal generar una interconexión vial entre la Ciudad de Medellín con las principales concesiones viales del país, y que a su vez la conecten con los principales centros de intercambio comercial como la Costa Caribe, la Costa Pacífica, así como con el Río Magdalena.

Las vías objeto de la concesión "Vías del Nus-VINUS", tienen una longitud total estimada origen destino de 157 kilómetros y su recorrido discurre íntegramente en el Departamento de Antioquia.

Se encuentran incluidas dentro del proyecto las vías existentes las que se describen a continuación:

Vía 6205 – 6206 (INVIAS) Empalme Concesión Hatovial – Peaje Cisneros
Vía 6206 (INVIAS) Peaje Cisneros – Alto de Dolores
Vía 2510 (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUÍA) Niquía – Partidas de la Frutera
Vía 2510 (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUÍA) Universidad Uniminuto – Copacabana
Vía 2510 (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUÍA) Quebrada La Madera – Glorieta Niquía
Vía 2510 (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUÍA) Partidas de la Frutera – Don Matías
Vía 2510 (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUÍA) Don Matías (Resalto) – Don Matías (Hoyo Rico)
Vía (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUÍA) Partidas de la Frutera – Parqueadero Las Vezas
Vía (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUÍA) Río Medellín – Hatillo
Vía (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUÍA) Hatillo - Barbosa
Vía (GOBERNACIÓN DE ANTIOQUÍA) Barbosa - Pradera

4.3.4 Presupuesto y Forma de pago:

El presupuesto del presente proceso de selección, se fija en la suma VEINTIOCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y TRES ($28.458.744.093) PESOS DE DICIEMBRE DE 2013 incluido el IVA.

(a) El valor anterior corresponde a un precio global fijo ofertado en virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el presente Contrato y en los documentos del proceso. Las Partes aceptan que la discriminación del presupuesto que debe entregar el interventor para la firma del acta de inicio no implica que el presente Contrato se haya acordado a precios unitarios, o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos rembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta.

La discriminación de precios que debe entregar el interventor para la firma del acta de inicio, sólo será tenida en cuenta y utilizada para adelantarse pagos parciales, así como las labores de liquidación de presentarse una terminación anticipada del contrato, caso en el cual se pagarán y reconocerán los servicios efectivamente prestados, costos de personal y los ítems de otros costos hasta la fecha de terminación, únicamente al valor establecido en dicha discriminación.

(b) El valor mencionado en el literal (a) anterior tendrá la siguiente discriminación por etapas:

Etapa Preoperativa		**Etapa Operación y Mantenimiento**
Fase Preconstrucción	**Fase Construcción**	
$ 3.107.770.616	$ 20.898.099.422	$ 4.452.874.055

(c) Sin perjuicio de lo anterior, la cuota fija mensual se determinará en pesos constantes de diciembre 2013, tomando como base el valor global fijo del Contrato de Interventoría ofertado por etapa y/o fase dividida por el número de meses correspondiente.

(d) El pago mensual que debe hacerse como retribución a las labores de interventoría, una vez adelantado el trámite pertinente, están condicionados a la previa aprobación que haga la Agencia de los informes, diagnósticos o productos que deba presentar el Interventor a la Agencia durante el correspondiente periodo mensual y a la presentación de las certificaciones de los pagos de aportes parafiscales. Siempre que el **Interventor** tenga derecho a recibir el Pago en los términos del presente Contrato, se pagará la cuota mensual con cargo a la Subcuenta Interventoría y Supervisión constituida para tal fin en el Fideicomiso que maneja los recursos del Contrato de Concesión, de acuerdo con las condiciones pactadas en esa cláusula.

(e) La Agencia tendrá un plazo máximo de hasta dos (02) meses a partir de que se cumplan las condiciones para llevar a cabo los trámites pertinentes y dar las instrucciones necesarias para el pago del Interventor ante la Fiduciaria que maneja el Fideicomiso del Contrato de Concesión. Para los pagos que se realicen a través de la Fiduciaria, el Interventor deberá expedir factura a nombre del Patrimonio Autónomo en la que se administren los recursos del Proyecto de Concesión. Durante el tiempo del trámite hasta la fecha efectiva de pago no le serán reconocidos intereses de alguna índole al Interventor, quedando el pago de la última cuenta supeditado a la aprobación del informe final de Interventoría y a la firma y perfeccionamiento del acta de liquidación.

(f) Sin perjuicio de lo anterior, en el evento en que una vez suscrita el Acta de Inicio del Contrato de Interventoría, según los términos del contrato durante el primer mes, no se encuentre aprobada la totalidad del Equipo de Trabajo mínimo requerido en el Plan de Cargas y en la Hoja de Datos, el pago mensual se reducirá en la proporción equivalente al Equipo de Trabajo que no haya sido aprobado por la ANI y por los servicios que no se hayan prestado

durante el periodo a retribuir, tomando como base el presupuesto desagregado el cual deberá ser entregado por el Interventor para la firma del Acta de Inicio. La reducción de la retribución de que trata el presente literal, no impedirá la imposición de multas en los términos del contrato.

(g) Los valores señalados en el literal (c) anterior se expresan en Pesos constantes de diciembre de 2013, por lo que se actualizarán teniendo en cuenta la variación del IPC publicado por el DANE, para el momento del pago. En la fecha de facturación por parte del Interventor deben ser indexados conforme con la siguiente fórmula:

(h)

$$Cuota_{(n,m)} = Cuota_{(Dic/2013)} \times \frac{IPC_{(n,m)}}{IPC_{(Dic/2013)}}$$

Donde:

$Cuota_{(n,m)}$*	Valor del pago en el mes “n” a ser realizado al Interventor en el respectivo año calendario “m”.
$Cuota_{(Dic/2013)}$	Valor del pago mensual a ser realizado al Interventor, expresado en Pesos constantes de diciembre de 2013.
$IPC_{(n, m)}$*	IPC del mes “n” de pago de cada respectivo año calendario “m” publicado por el DANE.
$IPC_{(Dic/2013)}$	IPC de diciembre de 2013 publicado por el DANE.

El primer y último pago se realizará de acuerdo al número de días reales del mes de ejecución del Contrato de Interventoría, es decir, será proporcional a los días ejecutados teniendo como base mes de 30 días.

Control y seguimiento: El control y seguimiento de la ejecución del contrato, será ejercida por la Vicepresidencia de Gestión Contractual de la **AGENCIA** o quien este designe como supervisor.

4.3.5 Mayor Permanencia:

Cuando por causas no imputables al Interventor, la ejecución de alguna de las etapas del Contrato de Concesión se prolongue más allá del plazo establecido en el numeral 4.3.2, la AGENCIA reconocerá al Interventor un único pago mensual o su equivalente en días, según corresponda, haya sido o no originada por causas imputables al Concesionario. El valor del reconocimiento que deba efectuar la AGENCIA al Interventor así como su forma de pago, corresponderá al valor mensual o su equivalente en días establecido en el numeral 4.3.4 literal c. de conformidad con la etapa en la que se encuentre la ejecución del Contrato de Concesión.

Sin perjuicio de lo anterior, el valor total del contrato de Interventoría expresado en pesos de diciembre de 2013 será fijo.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

El marco normativo que debe regir el presente Concurso de Méritos está conformado por:

- La Constitución Política
- El Código Civil el Código de Comercio
- La Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación y sus Decretos Reglamentarios.
- La Ley 1150 de 2007, De conformidad con lo señalado en el numeral 3º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el presente proceso de selección se adelantará mediante Concurso de Méritos Abierto.
- La Ley 1474 de 2011 sobre normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto Nacional 019 de 2012, Artículo 219. CONCURSO DE MÉRITOS. El numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 quedará así: "3. Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación.
- Decreto 1082 de 2015
- y demás normas que regulen la materia.

Que una vez evaluado el marco jurídico para la selección de los interventores, la Agencia encuentra procedente adelantar el proceso de selección del interventor bajo la modalidad de Concurso de Méritos Abierto.

De acuerdo con la definición de CONCURSO DE MÉRITOS, entendida como el procedimiento de selección objetiva del oferente, aplicable en los contratos estatales y en relación con lo que dispone el artículo 2 numeral 3 de la Ley 1150 de 2007, el cual establece: "Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación.

6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De conformidad con el análisis previo efectuado por la Agencia, en el cual se han tenido en cuenta contratos anteriores, la magnitud de las obligaciones a asumir por el contratista y la idoneidad y experiencia con que debe contar el mismo, el valor de la Interventoría a contratar requerido por la Agencia es el que a continuación se menciona, previo los análisis de sector que se establecen de la siguiente manera:

6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DEL MERCADO

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y análisis De Riesgo.
Grupo F (Servicios)

Segmentos
(80) Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos
Familias
(10) Servicios de asesoría de gestión
Clases
(16) Gerencia de proyectos

Y
[81] Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología
(10) Servicios profesionales de Ingeniería
(15) Ingeniería Civil

El gobierno nacional, en cabeza de la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, se encuentra en la ejecución de proyectos de concesión y tiene previsto ejecutar $ 47 billones más en los próximos cuatro (4) años para nuevos proyectos de concesión de infraestructura en nuestro país, fundamentados en proyectados APP (Asociaciones Público Privadas), que en Colombia están reglamentadas con la expedición de la Ley 1508 de 2012, la cual ha abierto la puerta para que entidades públicas y privadas puedan colaborar en pro de la mejora de la infraestructura nacional en todas sus dimensiones. La experiencia ha demostrado que un componente esencial para el éxito de éste tipo de proyectos, corresponde a la participación efectiva de las Interventorías, en los procesos de seguimiento, monitoreo y control.

Con esta nueva generación se espera que la inversión en infraestructura de transporte a través de contratos de concesión se multiplique, para lo cual la Agencia Nacional de Infraestructura

continuará con el modelo adoptado en las concesiones existentes, que es la de gerenciar dichos proyectos de infraestructura con la participación de Interventorías que ejerzan de forma conjunta las labores de supervisión y control de las etapas de construcción, operación y mantenimiento de los proyectos de concesión.

En esa medida, las Interventorías son de vital importancia en el correcto desarrollo de los contratos de concesión que se pretende contratar en la presente vigencia, toda vez que adquieren el papel de agentes del Estado y en función de lo anterior, deberán desempeñarse como servidores públicos, que hacen equipo en las instituciones para el logro de los fines de la contratación del Estado.

No basta con considerar que las Interventorías demuestran sus niveles de pericia, -con capacidad técnica, financiera o legal-, al momento de la selección contractual. Es necesario dirigir el rumbo de las actividades que ejerce la Interventoría, y es esa, la tarea primordial que se le confiere a la entidad pública y en particular, a los altos directivos de la organización.

Por lo anterior, resulta necesario continuar con el modelo adoptado en el marco de los contratos de Concesión que se pretenden suscribir, en razón a que con la interventoría se realiza el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por parte del contratista, con la finalidad de promover la ejecución satisfactoria del contrato, mantener permanentemente informado al ordenador del gasto de su estado técnico, jurídico y financiero, evitando perjuicios a la entidad y al contratista o parte del negocio jurídico.

Teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), la Interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica, contratada para tal fin por la entidad estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. Cuando la entidad lo justifique podrá contratar la interventoría integral de un contrato.

La Agencia Nacional de Infraestructura en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, tiene la obligación de vigilar la correcta ejecución de los contratos de concesión a su cargo, en atención a que dichos contratos de concesión por su naturaleza son particularmente complejos y extensos, y suponen un conocimiento especializado, la Agencia considera necesario que el seguimiento Técnico, Financiero, Jurídico, Administrativo, Ambiental y Social de estos dichos contratos sea adelantado por parte de una persona natural o jurídica que será contratada para tal fin.

La presente contratación permite que La Agencia, en su calidad de entidad pública, pueda vigilar permanentemente la correcta ejecución del plan de inversiones establecido en el Contrato de Concesión a través del Interventor contratado, 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.

La normatividad que rige la interventoría de los contratos estatales:

Por regla general la constituyen los parámetros establecidos en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, sus decretos reglamentarios, la ley 1474 de 2011 (estatuto Anticorrupción), las normas civiles y comerciales y demás que rijan la materia, lo establecido en el contrato y lo dispuesto en el manual de supervisión o interventoría de cada entidad.

En general, las facultades que tienen los interventores están previstas en el artículo 84 del estatuto anticorrupción, entre estas las de solicitar informes y solicitar aclaraciones y explicaciones sobre la ejecución del contrato.

Los deberes que les son inherentes a los interventores también se encuentran incluidos en el mencionado artículo 84 de la Ley 1474 de 2011 y consisten en mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción o puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.

La responsabilidad de los Interventores o supervisores:

El artículo 53 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 82 del estatuto anticorrupción disponen que los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, por el cumplimiento de las obligaciones derivadas de su Contrato de Interventoría. A su turno, el numeral 34 del artículo 48 de la Ley 734 de 2002, adiciona sobre dicha responsabilidad lo siguiente: "(…) también será falta gravísima omitir el deber de informar a la entidad contratante los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción o que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato o cuando éste efectivamente se presente (…)". Y por otro lado, el artículo 84 del E.A. en sus parágrafos 2, 3 y 4 determina una inhabilidad adicional a las previstas en el numeral 1º del artículo 8º de la ley 80 de 1993, prescribiendo una inhabilidad para el interventor que incumpla el deber de entregar información, que asciende a cinco (5) años y propiciando una responsabilidad solidaria con el contratista por los daños generados por el incumplimiento.

Consideraciones jurisprudenciales sobre las Interventorías:

La Corte constitucional se pronunció sobre la exequibilidad de normas asociadas a la Interventoría dispuestas en la Ley 80 de 1993, mediante sentencia C 037 del 28 de enero de 2003, M.P. Dr. Álvaro Tafur Galvis, cuyo principal extracto es:

"(…) Ahora bien, para la Corte de los elementos que se desprenden de la ley resulta claro que al interventor le corresponde vigilar que el contrato se desarrolle de acuerdo con lo pactado en las

condiciones técnicas y científicas que más se ajusten a su cabal desarrollo, de acuerdo con los conocimientos especializados que él posee, en razón de los cuales la administración precisamente acude a sus servicios. Dicha función de control, que las normas contractuales asignan a los servidores públicos, pero que excepcionalmente en virtud del contrato de interventoría puede ser ejercida por un particular, implica en realidad el ejercicio de una función pública.

La Corte llama la atención además sobre el hecho de que el objeto sobre el cual recae la vigilancia, a saber: el desarrollo del contrato estatal, supone la presencia de recursos públicos, y que en este sentido la labor de vigilancia que se le encarga para que el desarrollo del contrato se ajuste a los términos del contrato y a la realización de los fines estatales específicos que con él se persiguen, implica la protección de esos recursos.

Señaló la Corte Constitucional en dicha oportunidad que los particulares contratistas que ejercen una función pública, como la que se ejerce en función de la Interventoría, responden con fundamento en el principio consagrado en el artículo 6º de la Constitución Política, siendo servidores públicos a quienes se les aplican las reglas de cumplimiento del deber, prohibiciones y extralimitación de funciones.(…)".

De lo anterior, puede concluirse que el éxito en la ejecución de los contratos de concesión dependerá de la contratación de Interventorías

6.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Hasta hace muy poco (año 2012) las Interventorías en la Agencia Nacional de Infraestructura se clasificaban en función de su origen y teniendo en cuenta la naturaleza del proceso de selección en virtud del cual fueron adjudicatarias. Así, las Interventorías se clasificaban en aquellas celebradas con menor cuantía y aquellas devenidas de procesos concursales. Las primeras eran ejercidas por personas naturales escogidas por su profesión u oficio y las segundas normalmente son firmas, Consorcios o Uniones Temporales, cuyo objeto social tiene asocio con la labor consultora y/o interventora, teniendo en éste momento participación de empresas extranjeras que están aportando conocimiento y metodologías modernas a las labores propias de la labor de seguimiento y control en Colombia.

Hoy por hoy, la Agencia Nacional de Infraestructura cuenta con Interventorías integrales y todas han sido adjudicadas a través de concurso de méritos. Efectuado un estudio tendiente a determinar las condiciones en las cuales se ha adquirido en el pasado el servicio objeto del presente proceso de contratación así como la forma en que lo han hecho otras entidades estatales, se encuentra que para el caso de la Agencia Nacional de Infraestructura se tienen los siguientes:

Tabla No 1. Contratos actuales de Interventorías de proyectos carreteros en la ANI.

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
1	Concurso de Méritos SEA-CM-003-2010	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero ni se limita la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión, el cual hace parte del proyecto **Vial Ruta de Sol y que corresponde al Sector 3 comprendido entre San Roque-Ye de Ciénaga y Valledupar- Carmen de Bolívar**.	Consorcio El Sol (RESTREPO Y URIBE S.A.S. ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES LTDA. TEA LTDA. CONSULTORIAS)	$ 51.373.922.797
2	Concurso de Méritos SEA-CM-001-2011	Interventoría integral del Contrato de Concesión 008 de 2010 cuyo objeto es el otorgamiento de una concesión, para que un concesionario realice por su cuenta y riesgo las obras necesarias para la construcción, rehabilitación, ampliación, mejoramiento y conservación, según corresponda, del proyecto vial Transversal de las Américas y la preparación de los estudios y diseños definitivos, la gestión predial, social y ambiental, la obtención y/o modificación de licencias ambientales, la financiación, la operación y el mantenimiento de las obras, en el corredor vial **Transversal de las Américas sector 1, denominado Corredor vial del Caribe**	Consorcio Interventoría Transversal de las Américas (INTERDISEÑOS S.A. VELNEC S.A. PABLO EMILIO BRAVO S.A.)	$ 42.857.820.000
3	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 008 de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Vial Ruta Caribe**.	Consorcio Epsilon Vial (INYPSA INFORMES Y PROYECTOS S.A. GRUSAMAR INGENIERIA Y CONSULTA PROYECTOS E INTERVENTORIAS)	$ 9.789.974.280
4	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 0849 de 1995 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Neiva Espinal Girardot,** Consorcio Luis Héctor Solarte Solarte y Carlos Alberto Solarte Solarte.	Consorcio Infraestructura (ECOVIAS SAS BATEMAN INGENIERIA S.A. INGENIEROS ESPECIALISTAS LTDA)	$ 4.566.165.072

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
5	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 0444 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión de la vía Bogotá-Villavicencio**, Concesionaria Vial de los Andes - Coviandes S.A.	Consorcio Interconcesiones (CONSULTORA LATINOAMERICANA DE INGENIERIA S.A. CONLISA S.A. TNM LIMITED)	$ 15.577.545.990
6	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 053 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Vial Cartagena Barranquilla Vía al Mar Consorcio Vía al Mar**.	Consorcio Insevial (SESAC S.A., INTERSA S.A., LA VIALIDAD)	$ 9.313.673.779
7	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 0664 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la C**oncesión Desarrollo Vial para el Norte de Bogotá DEVINORTE,**	Consorcio ICITY (TECNICA Y PROYECTOS S.A.TYPSA COSNUSLTORES REGIONALES ASOCIADOS CRA S.A.S. GEOTECNCIA Y CIMIENTOS INGEOCIM LTDA INVESTIGACION Y CONTROL DE CALIDAD)	$ 6.769.475.800
8	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 005de 1999 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión de la Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca (Malla Vial del Valle)**.	Consorcio Intercol SP JORGE PIDDO & CIA LTDA SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SUCURSAL COLOMBIA	$ 11.381.618.400

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
9	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 002 de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Vial Córdoba – Sucre**.	Consorcio El Pino (RESTREPO Y URIBE SAS ARREDONDO MADRID SERTIC SAS)	$ 10.377.841.400
10	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 937 de 1995 y demás documentos que los modifiquen, adicionen o complementen. Para la **Concesión Bogotá (Fontibón) Facatativá Los Alpes.** Concesionaria CCFC S.A.	Consorcio R&Q SERVINC (R&Q INGENIERIA COLOMBIA S.A. SERVINC LTDA)	$ 3.714.447.844
11	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No 275 del 23 de mayo de 1996 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen. Para la **Concesión Desarrollo Vial del Oriente de Medellín, Valle del Rionegro y conexión a Puerto Triunfo (DEVIMED).** Concesionaria DEVIMED S.A.	Consorcio Intercarreteras (TNM LIMITED CONSULTORIA LATINOAMERICANA DE INGENIERIA CONLISA S.A)	$ 4.386.397.161
12	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, operativa y administrativa, del Contrato de Concesión No. 377 de 2002 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Briceño Tunja – Sogamoso.**	Consorcio Concesiones Colombia (INGETEC S.A. SEDIC S.A. TYPSA	$ 6.558.945.207
13	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, operativa y administrativa, del Contrato de Concesión No. GG-040 de 2004 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Vial Bosa-Granada-Girardot**.	Consorcio Interventoría Concesiones 2012 (CONCOL SA INCOSA S.A PCA PROYECTISTAS CIVILES ASOCIADOS)	$ 11.012.084.020

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
14	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. GG-046 de 2004, y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen. Para la **Concesión Pereira- la Victoria. Concesionaria Occidente S.A.**	Consorcio Interconcesiones 2012 (JOYCO S.A.S CONSULTECNICOS S.A.)	$ 2.397.933.440
15	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 002 de 2006, y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen. Para la **Concesión Zona Metropolitana de Bucaramanga.**	Jorge Piddo Sucursal Colombia	$ 4.834.240.000
16	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 003 de 2006, incluido el alcance opcional Túnel Daza, según el Modificatorio No. 1 del 28 de diciembre de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Rumichaca - Pasto - Chachagüí - Aeropuerto.** Concesionaria Desarrollo Vial de Nariño S.A.	Consorcio Integral AIM Consulting (INTEGRAL S.A ARRENDODO MADRID INGENIEROS CIVLES ICONSULTING S.A.S	$ 7.067.473.035
14	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 006 de 2007, y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen. Para la **Concesión Área Metropolitana de Cúcuta.** Concesionaria San Simón S.A.	Consorcio SCLV (SILVA CARREÑO Y ASOCIADOS S.A LA VIALIDAD LTDA	$ 1.779.028.200
18	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, operativa y administrativa, del Contrato de Concesión No. No. 007 de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Vial Girardot Ibagué Cajamarca**.	Consorcio Interconcesiones (INGELOG RESTREPO Y URIBE GMC)	$ 9.870.922.972

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
19	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2013	Seleccionar la Interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, administrativa, jurídica, medioambiental y socio-predial, a los siguientes contratos de concesión suscritos por el INCO, hoy por la Agencia Nacional de Infraestructura: Contrato de Concesión No. 113 de 1997 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Desarrollo Vial Armenia Pereira - Manizales.**	Consorcio Intervial INTERPRO S.A.S. SUPERING S.A.S. R & M CONSTRUCCIONES E INTERVENTORÍAS	$ 6.090.234.543
20	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2013	La Interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, administrativa, jurídica, medioambiental y socio-predial, a los siguientes contratos de concesión suscritos por el INCO, hoy por la Agencia Nacional de Infraestructura: 1. Contrato de Concesión No. 446 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Malla Vial del Meta.**	Consorcio Interventores ANI (INTERDISEÑOS, PAULO EMILIO BRAVO, JASEN)	$ 389.761.391
21	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-012-2013	La Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medioambiental y socio-predial, al siguiente Contrato de Concesión suscrito por el INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura al Contrato de Concesión No. 447 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la **Concesión Bogotá (Puente El Cortijo) Siberia La Punta El Vino La Vega Villeta.**	Consorcio ERU Concesiones (RESTREPO Y URIBE S.A.S., EUROESTUDIOS S.A.S., DPC INGENIEROS S.A.S.)	$ 4.703.388.000
22	Concurso de Méritos VJ-VE-CM-009-2013	Ejecutar para la agencia la interventoría técnica, económica, financiera, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial del contrato de concesión bajo un esquema de asociación público privada que se derive del proceso licitatorio VJ-VE-LP-005-2012 correspondiente a**l corredor Loboguerrero-Buga**	CONSORCIO INTERCON (GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM LTDA COPEBA LTDA ICEACSA CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA MANUEL SANTIAGO DORIA NARVAEZ)	$ 4.488.645.026
23	Concurso de Méritos VJ-VE-CM-014-2013	Contratación de la interventoría técnica, económica, financiera, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial del contrato de concesión bajo un esquema de asociación público privada que se derive del proceso licitatorio no. VJ- VE- LP- 004- 2012 correspondiente al **corredor concesionado Zipaquirá Bucaramanga (Palenque)**	Consorcio Interventores Zipaquirá Palenque (CONSULTORES UNIDOS S.A CONSULTORIA INTEGRAL Y ESTUDIOS S.A.S. INTERVENTORIA Y DISEÑOS S.A.)	$ 11.294.253.602

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
24	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-003-2014	La contratación de la Interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial del contrato de concesión no 446 de 1994 **proyecto - Malla vial del meta**	CONSORCIO MALLA VIAL META	$ 841.097.440
25	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-002-2014	Contratación de la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial de los contratos de concesión bajo un esquema de asociación público privada que se derive de los procesos licitatorios No. VJ-VE-IP-LP -001 de 2013 (**Girardot – Honda – Puerto Salgar**), VJ-VE-IP-LP-002 de 2013 (**Mulaló – Loboguerrero**), VJ-VE-IP-LP -005 de 2013 (**Autopista Conexión Norte**), VJ-VE-IP-LP -006 de 2013 (**Autopista Río Magdalena 2**), VJ-VE-IP-LP -007 de 2013 (**Autopista Conexión Pacífico 1**), VJ-VE-IP-LP -008 de 2013 (**Autopista Conexión Pacífico 2)**, VJ-VE-IP-LP -009 de 2013 (**Autopista Conexión Pacífico 3)**, VJ-VE-IP-LP -010 de 2013 (**Perimetral de Cundinamarca)**, VJ-VE-IP-LP -011 de 2013 (**Cartagena – Barranquilla y Circunvalar de la Prosperidad)**.	M1 CONSORCIO 4 C M2 CONSORCIO INTERCONCESIONES 4G M3 CONSORCIO 4G M4 UNION TEMPORAL CONCESIONES 4G M5 Consorcio SERVINC – ETA M6 Consorcio Prosperidad M7 Consorcio EPSILON Colombia M8 Consorcio Intervías 4G M9 MAB Ingeniería de Valor S.A.	M1 $34,477,339,736 M2 $38.122.319.620 M3 $31,040,096,640 M4 $40,439,864,320 M5 $30,305,757,341 M6 $28,179,889,280 M7 $35,092,644,800 M8 $32,781,516,480 M9 $34,126,747,386
26	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2014	Realizar la interventoría integral que incluye pero no se limita a la interventoría técnica, contable, financiera, jurídica, administrativa, operativa, ambiental y socio predial del contrato de concesión no 445 de 1994 proyecto Santa Marta - Paraguachón, suscritos entre el INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura, y la sociedad concesionaria **Santa Marta - Paraguachón S.A.**	CONSORCIO METROCONCESIONES	$ 1.931.853.792
27	Concurso Méritos VJ-VGC-CM-003-2015	La interventoría integral del contrato de concesión que incluye pero no se limita a la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, ambiental, social y predial del contrato de concesión bajo un esquema de asociación publico privada de iniciativa privada que no requiere desembolso de recursos públicos presentada por la promesa de sociedad futura app GICA S.A., cuyo objeto consiste en la realización de los estudios, diseños, construcción, operación, mantenimiento, gestión social, predial y ambiental de la segunda calzada de la vía Ibagué - Cajamarca, así como la operación y mantenimiento del sistema vial **(variante Chicoral, variante Gualanday, Ibagué, Gualanday, Espinal, variante Picalena, ramal norte y trazado existente Ibagué Cajamarca"**	CONSUTORES TÉCNICOS Y ECONÓMICOS S.A. CONSULTECNICOS	$ 37.541.213.806

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
28	Concurso Méritos VJ-VGC-CM-006-2015	Seleccionar la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial de los contratos de concesión bajo un esquema de asociación público privada que se deriven de los procesos VJ-VE-APP-IPV-001-2015 **(Malla Vial del Meta**) y VJ-VE-APP-IPV-002-2015 (**Chirajara – Villavicencio**)	M1 UNION TEMPORAL META M2 CONSORCIO METROANDINA	M1 $ 34.695.475.764 M2 $ 37.209.043.920
29	Concurso Méritos VJ-VGC-CM-010-2015	Contratar la interventoría integral que incluye pero no se limita a la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial de los contratos de concesión bajo un esquema de asociación público privada de iniciativa pública que se derive de los procesos licitatorios Nos. VJ-VE-IP-LP-016-2013 (**Puerta de Hierro Cruz del Viso**), VJ-VE-APP-IPB-003-2014 (**Transversal del Sisga**), VJ-VE-IP-LP-015-2013 (**Villavicencio – Yopal**), VJ-VE-IP-LP-017-2013 (**Santa –Mocoa – Neiva**), VJ-VE-IP-LP-018-2013 (**Popayán – Santander de Quilichao**), VJ-VE-IP-LP-022-2013 (**Autopista al Mar 1**) y VJ-VE-IP-LP-014-2013 (**Rumichaca – Pasto**).	M1 CONSORCIO INFRAESTRUCTURA INTER 4G M2 JOYCO S.A.S M3 CONSORCIO INTERVENTORES 4G-2 M4 CONSORCIO GESAC M5 UNIÓN TEMPORAL 4G AFA M6 CONSORCIO EPSILON 4G9 M7 HMV SUPERVISIÓN S.A.S	M1 $ 22.419.816.863 M2 $18.122.060.560 M3 $30.178.283.920 M4 $34.793.646.529 M5 $31.466.556.801 M6$31.500.875.598 M7 $25.536.207.427
30	Concurso Méritos VJ-VGC-CM-011-2015	Contratar 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 bajo un esquema de asociación público privada de iniciativa privada que se derive de los procesos Nos. VJ-VE-APP-IPV-003-2015 (**Cesar – Guajira**) y VJ-VE-APP-IPV-004-2015 (**Cambao – Manizales**).	M1 CONSORCIO CJE PLANES M2 CONSORCIO VIAL COLOMBIA 2015	M1 $ 22.088.353.440 M2 $ 23.133.675.840
31	Concurso Méritos VJ-VGC-CM-013-2015	Contratar 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 bajo un esquema de asociación público privada de iniciativa pública que se derive de los procesos No. VJ-VE-APP-IPB-001-2015 (**Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó**)	CONSORCIO GESAC (SESAC SA 51% - Gestión Integral del Suelo SL Colombia 49%).	$ 26.180.754.096
32	Concurso Méritos VJ-VGC-CM-012-2015	Contratar la interventoría integral que incluye pero no se limita a la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial para el contrato de concesión del proyecto (**Pereira – La Victoria)**	CONSORCIO INFRAESTRUCTURAS 4G	$ 2.002.400.001

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
33	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-019-2015	Contratar 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 bajo un esquema de asociación público privada que se derive de los procesos nos. VJ-VE-APP-IPV-007-2015 (**Bogotá – Girardot)**, VJ-VE-APP-IPB-002-2015 (**Autopista al Mar 2**), VJ-VE-APP-IPV-006-2015 (**Antioquia – Bolívar**) Y VJ-VE-APP-IPV-005-2015 (**Neiva – Girardot**)	M2 CONSORCIO INTERVENTORES PEB - ET M3 CONSORCIO CR - CONCESIONES M4 HMV SUPERVISIÓN S.A.S	M2 $ 32.213.708.571 M3 $ 31.442.568.000 M4 $ 26.901.767.832

Las Interventorías contratadas por la Agencia Nacional de Infraestructura, han variado de acuerdo con el alcance, plazo y actividades a ejecutar conforme a la etapa en que se encuentre el Contrato de Concesión.

6.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con los estudios realizados por la Entidad, se evidencia que en el mercado del sector transporte y más específicamente en el sector de la Consultoría existe pluralidad de oferentes con diferentes tamaños empresariales, que se encuentran en capacidad de participar en el proceso y satisfacer la necesidad de la Agencia para estos proyectos. Es así como la determinación de los requisitos habilitantes para el presente proceso se ha establecido conforme a los diferentes procesos de similar naturaleza adelantados con anterioridad en la Entidad, en los cuales se han tomado en consideración las observaciones de los oferentes y agremiaciones del sector de la infraestructura. En consideración de lo cual, se establecerá en los pliegos de condiciones del presente proceso de selección una serie de requisitos habilitantes acordes con las modificaciones planteadas en el Decreto 1510 de 2013, bajo dos supuestos básicos, el primero que se garantice la pluralidad de oferentes y segundo que se asegure la idoneidad del Contratista seleccionado, esto último en razón al grado de complejidad de los proyectos y la importancia que tienen para la Infraestructura del País.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que el presupuesto fijado para el presente proceso de selección, obedece al análisis técnico y económico realizado por la Entidad – Vicepresidencia de Estructuración, y que se exponen en el presente documento en la medida permitida el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

6.4 MONTO CALCULADO PARA EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El presupuesto oficial máximo estimado incluye IVA y se presenta en la siguiente tabla, el cual será pagado dentro del plazo de OCHENTA Y CUATRO (84) meses. Este valor fue determinado por la Agencia Nacional de Infraestructura basado en un análisis técnico y económico considerando el alcance del Contrato de Concesión bajo el esquema de Asociación Pública Privada.

Proyecto APP	Presupuesto Oficial Estimado
CONCESIÓN VÍAS DEL NUS	VEINTIOCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL NOVENTA Y TRES ($28.458.744.093) PESOS DE DICIEMBRE DE 2013 incluido el IVA.

El valor anterior del estudio corresponde a un precio global fijo en virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el Contrato de Interventoría y en el Anexo de Metodología y Cargas de trabajo y Hoja de Datos. Las partes aceptan que la discriminación de ciertos factores del precio contenido en la Propuesta del Interventor no implica que el presente Contrato se haya acordado a precios unitarios o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos reembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta.

Como quiera que el cálculo del presupuesto atienda todos los gastos requeridos para el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista interventor, el monto del contrato se estableció a precio global fijo.

El valor de los contratos de Interventoría que se suscriban con ocasión de este concurso de méritos abierto, se pagarán con cargo a los recursos del Patrimonio Autónomo que deberán fondear las sociedades Concesionarias adjudicatarias de las Licitaciones Públicas anteriormente descritas, en cumplimiento de los contratos de concesión que se deriven, conforme lo contemplan las minutas de la parte especial de los contratos de concesión en el "*Fondeo de Subcuentas del Patrimonio Autónomo*" - Subcuenta de Interventoría y Supervisión.

6.5 EL ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA RESPECTIVA CONTRATACIÓN

En cuanto al análisis realizado se contemplaron las variables mínimas para el cálculo de la respectiva contratación, la definición del alcance de las funciones del Interventor y del plazo del Contrato de Interventoría, igualmente que el Contrato de Concesión objeto de la presente contratación se encuentra en proceso de adjudicación. Por lo cual, se han tenido en cuenta las obligaciones del Interventor en relación con el control técnico, económico, jurídico, administrativo, financiero,

contable, operativo, legal, socio-predial y medio ambiental que deberá adelantar el interventor que se contrate, con el fin de asociar a estas actividades el perfil de personal y equipos requeridos para realizar estas funciones, dentro del plazo de ochenta y cuatro (84) meses establecidos para el contrato.

Los costos básicos asociados al Contrato de Interventoría son los siguientes:

- ✓ Definición de los perfiles de personal mínimo del interventor necesario, número y dedicaciones: Fueron definidos los perfiles necesarios para la buena ejecución del contrato, el número de personal mínimo necesario para cada perfil y sus respectivas dedicaciones requeridos para cumplir con las funciones de la Interventoría. Lo anterior para los distintos procesos que se podrían presentar en la ejecución del Contrato de Concesión durante el desarrollo de la Interventoría a contratar.

- ✓ Definición de los equipos necesarios para realizar las funciones de Interventoría como son:

  Oficinas e instalaciones: Será obligación del Interventor, por cuenta propia y/o alquiler, conseguir y mantener en operación las oficinas e instalaciones que se requieran para tal fin en buenas condiciones.

  Equipos de cómputo y equipos para apoyo a la gestión administrativa: El Interventor deberá proveer los equipos de cómputo de última generación necesarios para la dotación de las oficinas, incluyendo computadores de escritorio (que cumplan con los requisitos de software y hardware necesarios para el desarrollo de la Interventoría), computadores portátiles, servidores, scanners, fotocopiadoras, impresoras, cámaras fotográficas y de video de última tecnología, equipo de comunicaciones, botas y equipo de seguridad industrial para visitas de campo e Internet inalámbrico.

  Equipos de comunicaciones: El Interventor deberá proveer los equipos de comunicaciones necesarios para la transmisión de voz y datos en tiempo real entre los profesionales integrantes del equipo de trabajo que lo requiera, la Agencia Nacional de Infraestructura. Se deberá garantizar todo el tiempo la comunicación móvil con el supervisor del proyecto en la Agencia Nacional de Infraestructura.

  Equipos de Topografía: El Interventor deberá mantener como mínimo las comisiones de topografía mencionadas en los estudios previos durante la ejecución del Contrato de Interventoría, incluidos equipos de última tecnología (estaciones totales, niveles de precisión, GPS, etc.), para las labores de verificación necesarias en campo de los diferentes diseños aprobados y a ejecutar por parte del Concesionario.

Equipos de laboratorio: El Interventor deberá revisar la realización de todos los ensayos de campo y laboratorio necesarios para cumplir con su gestión contractual, de acuerdo con las metodologías normalizadas por el INVIAS, ICONTEC, ASTM, etc. La frecuencia y el tipo de ensayos de laboratorio sobre los materiales de construcción de la vía, las estructuras, los puentes, los túneles etc. serán realizados de acuerdo con la frecuencia de medición de indicadores del Contrato de Concesión, las buenas prácticas de la ingeniería y según solicitud de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, de tal manera que los resultados que arrojen sirvan para que el Interventor evalúe oportunamente el desempeño del Concesionario.

Los laboratorios en donde se realicen los ensayos deben contar con todas las certificaciones de calibración de sus equipos, dichas certificaciones se anexarán a los resultados de los ensayos. Estos certificados de calibración deben ser emitidos por las autoridades competentes.

Equipos para la verificación y gestión de recaudo de peajes y pesajes: La Interventoría deberá realizar filmaciones de recaudo de Peajes de 30 días y conteo mínimo de siete (7) días consecutivos aleatorios al mes durante 24 horas continuas. La interventoría deberá realizar la instalación e implementación de ayudas tecnológicas que mediante la utilización de video, tarjetas de software, u otras permitan determinar el grado de confiabilidad en la medición de tráfico y recaudación de peaje del Concesionario, verificar el cumplimiento del reglamento de operación, la operación de las estaciones de peajes y pesaje y en particular lo previsto para el manejo de carriles exteriores y colas relacionado con los indicadores de operación y la atención al usuario, etc. Los equipos de verificación y gestión de recaudo deben permitir detallar la categoría de los vehículos en cada caseta de recaudo.

Así mismo, se deberá implementar el 100% del registro fílmico del tránsito que circula por cada uno de los carriles de las estaciones de peaje y pesaje las 24 horas del día, garantizando que el formato de la información filmada no sea editable. Lo anterior con un margen de error en el tiempo de filmado de un 5% y sin retardos en la señal. Esta actividad incluye los aforadores necesarios para las actividades manuales, conteos y de campo. En todo caso el interventor deberá disponer de todos los recursos para el cumplimiento de esta obligación.

- ✓ Pasajes aéreos y terrestres de acuerdo con las necesidades de la interventoría para cumplir con sus obligaciones contractuales. La Interventoría deberá contar con los recursos técnicos para el desplazamiento de su personal a la zona del Proyecto.

- ✓ Los costos anteriormente señalados, se incluyen única y exclusivamente para efectos de la determinación del presupuesto del contrato por parte de la Agencia Nacional de Infraestructura, sin embargo el interventor seleccionado se compromete a ejecutar integralmente todas las actividades objeto del contrato y éste se pagará a precio global fijo el que incluye el valor del IVA.

6.6 PERSONAL Y CARGAS DE TRABAJO

El Interventor podrá organizar el equipo de trabajo, de acuerdo con su experiencia y su estructura administrativa; sin embargo, existe un Personal obligatorio mínimo que debe ser presentado a la Entidad, cuyos requerimientos se establecen en el presente documento.

El Interventor definirá las cargas de trabajo del personal que involucrará en la ejecución del Contrato considerando la relación de actividades, alcance, funciones y procesos a ejecutar. Todos estos costos deben ser involucrados en la oferta económica presentada por el proponente.

Para firmar acta de inicio del contrato de interventoría, el siguiente personal profesional deberá ser presentado con las certificaciones y soportes necesarios para acreditar las profesiones, postgrados y la experiencia mínima solicitada. Dichos documentos soportes serán entregados a la Agencia Nacional de Infraestructura en un plazo no mayor a 8 días calendario después de celebrada la audiencia de adjudicación del proceso.

Tabla 2. *Personal obligatorio mínimo que deberá estar aprobado como prerrequisito para la firma del acta de inicio de interventoría.*

CANT	*PERSONAL PROFESIONAL*
1	*Director de Interventoría*
1	*Subdirector Técnico*

El personal restante ("Personal Obligatorio") deberá presentarse por el Interventor a más tardar dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio y estar aprobado a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su presentación, so pena de iniciar las acciones sancionatorias establecidas en el contrato de interventoría. En el evento que la entidad tenga observaciones, aplicarán los mismos términos indicados.

El personal mínimo obligatorio requerido para la ejecución de la Interventoría, se detallará en la Tabla 4. La determinación del personal fue elaborada a partir del ejercicio realizado por la Vicepresidencia de Estructuración de la Agencia y ajustada conforme a la experiencia de la Vicepresidencia de Gestión Contractual, producto del seguimiento y control a los contratos de concesión vigentes.
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.

Para el caso de los profesionales que acrediten formación académica adicional a la mínima requerida, se tendrán en cuenta dichos estudios para validar experiencia general o específica de la siguiente manera:

Tabla 3. *Homologación de estudios.*

TITULO	Experiencia Profesional	Experiencia Específica
Especialización	Dos (2) años	Un (1) año
Maestría	Tres (3) años	Uno y medio (1.5) años
Doctorado	Cuatro (4) años	Dos (2) años

En todo caso, se resalta que a cada profesional únicamente se le validará un (1) título académico adicional a los títulos exigidos en la descripción del perfil del cargo, es decir si al profesional se le exige el título de especialización y éste acredita además de la misma, maestría y doctorado, se le tendrá en cuenta solamente una equivalencia correspondiente a la maestría o al doctorado siempre y cuando esté relacionada con el perfil del cargo solicitado.

En caso de que un título académico no coincida con la denominación indicada en la Hoja de Datos, pero el Interventor considere que por su contenido y nivel de profundidad, corresponde a uno cuya acreditación para este proyecto es aceptada, podrá presentar la información que considere necesaria para demostrar la equivalencia del título.

Tabla 4. Personal Mínimo Obligatorio y Dedicaciones

CONCESIÓN VÍAL DEL NUS

COSTOS DE PERSONAL	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	ETAPA PREOPERATIVA						ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		
	FASE PRECONSTRUCCIÓN			FASE CONSTRUCCIÓN					
CARGO / OFICIO (1)	CANTIDAD DE PERSONAS	% DE DEDICACION	Tiempo Total en meses	CANTIDAD DE PERSONAS	% DE DEDICACION	Tiempo Total en meses	CANTIDAD DE PERSONAS	% DE DEDICACION	Tiempo Total en meses
Director de Interventoria	1	50%	12	1	100%	53	1	50%	19
Subdirector Tecnico - Operativo	1	100%	12	1	100%	53	1	50%	19
Subdirector Financiero	1	25%	12	1	25%	53	1	25%	19
Sudirector Jurídico	1	25%	12	1	25%	53	1	25%	19
Ingeniero Residente Ambiental	1	50%	12	1	100%	53	1	50%	19
Residente Social	1	50%	12	1	100%	53	1	50%	19
Ingeniero Residente Operativo	1	50%	12	1	100%	53	1	100%	19
Ingeniero Residente Técnico	1	100%	12	1	100%	53	1	100%	19
Ingeniero Residente Túneles	1	25%	12	1	100%	53	1	50%	19
Ingeniero Residente Puentes	1	25%	12	1	100%	53	1	25%	19
Ingeniero Residente Geólogo	0	0%	12	1	50%	53	1	25%	19
Ingniero Residente de Redes	1	25%	12	1	50%	53	1	25%	19
Ingeniero Residente SISO	1	50%	12	1	100%	53	1	50%	19
Especialista en Sistemas (Túnel)	1	25%	12	1	25%	53	1	25%	19
Especialista en Estructuras	1	50%	12	1	50%	53	1	20%	19
Especialista en Pavimentos	1	25%	12	1	25%	53	1	20%	19
Especialista en Túneles	1	50%	12	1	50%	53	1	20%	19
Especialista en Geotecnia y Suelos	1	50%	12	1	50%	53	1	20%	19
Especialista en Hidráulica e Hidrología	1	25%	12	1	25%	53	1	10%	19
Especialista en Vias	1	25%	12	1	50%	53	1	20%	19
Especialista en seguridad industrial y salud ocupacior	1	25%	12	1	25%	53	1	10%	19
Especialista Ambiental	1	50%	12	1	50%	53	1	20%	19
Especialista en Tránsito y Transporte	1	25%	12	1	25%	53	1	20%	19
Ingeniero Eléctrico	1	25%	12	1	50%	53	1	20%	19
Ingeniero Mecánico	0	0%	12	1	50%	53	1	20%	19
Abogado Especialista en Derecho Administrativo	1	50%	12	1	50%	53	1	25%	19
Abogado Especialista en Gestión Predial	1	50%	12	1	50%	53	1	25%	19
Auditor de Sistemas de peajes y/o pesaje y/o tarifas	1	25%	12	1	25%	53	1	25%	19
Profesional Aseguramiento y Gestión Calidad	1	25%	12	1	25%	53	1	25%	19
Profesional Auditor Interno de Calidad	1	25%	12	1	25%	53	1	25%	19
Profesional Auditor Seguridad Vial	1	25%	12	1	25%	53	1	25%	19
Profesional en Área Socio-ambiental	1	50%	12	1	100%	53	1	25%	19
Profesional Predial	1	100%	12	1	100%	53	1	50%	19
Profesional Financiero	1	25%	12	1	50%	53	1	25%	19
Profesional Contable	1	25%	12	1	25%	53	1	25%	19
Auxiliar de Ingeniería SISOMA	1	50%	12	1	100%	53	0	0%	19
Auxiliar de Ingeniería	1	100%	12	2	100%	53	1	100%	19
Auxiliar Predial	1	50%	12	1	100%	53	1	50%	19
Auxiliar Social	1	50%	12	1	100%	53	1	100%	19
Auxiliar de Ingeniería Peajes y Operativo	1	50%	12	1	100%	53	1	100%	19
Topógrafo	1	50%	12	2	100%	53	1	25%	19
Cadenero I	1	50%	12	2	100%	53	1	25%	19
Cadenero II	1	50%	12	2	100%	53	1	25%	19
Inspector de Obra	1	100%	12	2	100%	53	1	100%	19
Inspector SISOMA	1	100%	12	1	100%	53	1	100%	19
Asistente Administrativa	2	100%	12	2	100%	53	2	100%	19
Conductor	2	100%	12	2	100%	53	2	100%	19

OTROS COSTOS	K	M	N	M	N	O	P
	UNIDAD	FASE PRECONSTRUCCIÓN		FASE CONSTRUCCIÓN		ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	
		CANTIDAD	MESES DE USO O KM TOTAL O GLOBAL	CANTIDAD	MESES DE USO O KM TOTAL O GLOBAL	CANTIDAD	MESES DE USO O KM TOTAL O GLOBAL
Computador portátil - (incluye ANI	UND	3	Global				
Computadores de escritorio (incluye ANI)	UND	10	Global				
Escaner	UND	1	Global				
Cámara fotográfica	UND	6	Global				
Adquisición de equipos celulares	UND	10	Global				
Equipos de video peajes	UND	0	Global	5	Global		Global
Adquisición plan telefonia celular	UND	10	12	10	53	10	19
Alquiler de Vehiculo	Mes	2	12	2	53	2	19
Alquiler Equipo de Topografía	Mes	1	12	2	53	1	19
Alquiler de Oficina en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos y Dotación)	Mes	1	12	1	53	1	19
Papelería, fotocopias, heliografías, informes y otros	Mes	1	12	1	53	1	19
Comunicaciones (telefonía, fax. email, etc)	Mes	1	12	1	53	1	19
Medición deflectometría	Km			1	60	1	157
Medición Índice de estado, y demás ensayos requeridos.	km	1	83	9	60	3	157
Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	Mes	1	4	1	53	1	19

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LAS OFERTAS MÁS FAVORABLES (NUMERAL 5 DEL ART 2.2.1.1.2.1.1 DEL DECRETO 1082 de 2015)

7.1. REQUISITOS HABILITANTES

Son la Capacidad Jurídica, la experiencia general, la capacidad financiera y la capacidad organizacional de los proponentes, en los términos de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, los cuales sólo serán objeto de verificación por parte de la ANI, cuya presentación, cumplimiento y acreditación son necesarios para la evaluación de la oferta.

En atención a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, la Agencia verificará la acreditación y cumplimiento de los requisitos habilitantes en el Registro Único de proponentes RUP, y verificará la información adicional mediante la presentación de los documentos de acreditación necesarios.

7.2. GENERALIDADES

Únicamente se considerarán hábiles aquellos proponentes que acrediten el cumplimiento de la totalidad de los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente documento, teniendo en cuenta para el efecto las condiciones exigidas dependiendo de si el Proponente se encuentra o no obligado a estar inscrito en el RUP.

En el caso de figuras asociativas, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, en los términos dispuestos en el presente documento; quienes deberán acompañar sus propuestas con el certificado RUP o el Formato correspondiente. Para efectos de acreditación de la experiencia general y la experiencia específica solo serán admisibles los contratos suscritos con las siguientes condiciones:

(a) **Contrato Ejecutado** o **Contrato Terminado**, aquel cuyo objeto y obligaciones se encuentran ejecutadas y cumplidas por parte del interventor.
(b) **Contrato Principal**, se refiere al contrato que es presentado por el proponente o los miembros de la estructura plural para acreditar experiencia general o la experiencia específica el cual puede incluir reformas al contrato y cumple con las reglas previstas en el pliego de condiciones.
(c) Corresponder a contratos con entidades públicas del orden nacional, departamental, distrital o municipal, para establecimientos públicos, empresas industriales y comerciales del Estado o sociedades de economía mixta y/o para gobiernos internacionales y/u organismos multilaterales y/o Asesoría para el sector público a nivel nacional o internacional y/o empresas privadas siempre y cuando cumplan con los requisitos del pliego.

(d) **Contrato en Ejecución**, aquel cuyo objeto y obligaciones se encuentran parcialmente ejecutadas a satisfacción, y que el valor pagado o facturado a la fecha de cierre del presente proceso de selección sea suficiente para acreditar el porcentaje del valor requerido. Adicional a lo anterior, se deberá acreditar que el plazo de ejecución trascurrido es de mínimo un (1) año comprendido entre la fecha de inicio y la fecha de aprobación del último pago o factura, lo cual se podrá verificar mediante acta o certificación de la entidad contratante

7.3. REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

La Capacidad Jurídica es aquella condición de las personas naturales o jurídicas relativa a su aptitud para participar en el presente concurso. En este orden de ideas, se entenderá que para las personas naturales la capacidad jurídica será la prevista en el artículo 1502 y siguientes del Código Civil colombiano y para las personas jurídicas, la prevista en el artículo 99 y siguientes del Código de Comercio colombiano y siempre que el representante legal cuente con las autorizaciones que conforme a los estatutos sociales deba tener para participar en el presente concurso. Para los proponentes de origen extranjero se verificará que cumplan con las mismas condiciones previstas en esta definición. Para el caso de las personas jurídicas extranjeras se tendrá en cuenta la ley aplicable en la respectiva jurisdicción de incorporación.

En los siguientes subnumerales se indican los documentos jurídicos que deberán allegar los **Proponentes** para cumplir. Con las exigencias del **Pliego de Condiciones**:

Requisitos Capacidad Jurídica
Carta de presentación de la propuesta (Anexo 1)
Certificado de existencia y representación legal
Registro único de proponentes RUP
Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales
Pacto de transparencia de los participantes (Formato 1)
Garantía de seriedad de la propuesta.
Certificado del sistema de información y registro de sanciones y causas de inhabilidad – SIRI- de la Procuraduría General de la Nación
Antecedentes fiscales y judiciales
Demás formatos debidamente diligenciados, cuando corresponda (proponentes extranjeros)

**Los requisitos y documentos indicados serán desarrollados en el pliego de condiciones.*

7.3.1 Registro único de Proponentes (RUP):

Los Proponentes que presenten propuesta de manera individual o los integrantes del proponente plural que deban estar inscritos en el RUP, deberán acreditar que se encuentren inscritos bajo la clasificación de bienes y servicios de la UNSPSC. Los contratos a través de los cuales se acredite la experiencia general, se deberán encontrar clasificados hasta el tercer nivel en alguno de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	
Segmento	80000000-SERVICIO DE GESTIÓN, SERVICIOS PROFESIONALES DE EMPRESAS Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
Familia	80100000- SERVICIO DE ASESORÍA DE GESTIÓN
Clase	80101600- GERENCIA DE PROYECTOS

Clasificación UNSPSC	
Segmento	81000000- SERVICIO BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA
Familia	81100000- SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA
Clase	81101500- INGENIERÍA CIVIL
Clase	81102200- INGENIERÍA DE TRANSPORTE

Los proponentes que presenten propuesta de manera individual o los integrantes de las estructuras plurales que no están obligados a inscribirse en el RUP, en el diligenciamiento del Formato 2 deberán manifestar que dentro de las actividades que desarrolla se encuentran las siguientes:

- Consultoría en materia de infraestructura para el transporte
- Consultoría, estructuración y/o Asistencia Técnica y/o Dirección Facultativa de proyectos de Infraestructura de transporte.

La fecha de expedición del RUP debe ser máximo treinta (30) días calendario anteriores a la fecha límite prevista para la presentación de la propuesta. En caso de modificarse la fecha de Cierre del Proceso se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la originalmente establecida en el Pliego de Condiciones Definitivo.

7.4. REQUISITOS HABILITANTES – CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad financiera de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en el Decreto 1082 de 2015, con corte al 31 de diciembre de 2014, que resultan de los estados financieros actualizados al último cierre contable de las empresas según disposiciones normativas, verificándose a partir del RUP (para los proponentes o miembros de Figura Asociativa obligados a inscribirse en dicho registro de conformidad con la normatividad vigente), y del diligenciamiento Formato 2 para los proponentes o miembros de figura asociativa no obligados a inscribirse en el RUP. El Formato 2 debe estar suscrito bajo la gravedad de juramento, por el Representante Legal y el Revisor Fiscal del proponente, si el proponente no está obligado a tener Revisor Fiscal, debe ser suscrito por su Contador.

Dicho formato deberá registrar en todos los casos, información tomada de los balances generales y el estado de resultados de la compañía en la cual se reflejan las sumas correspondientes a 31 de diciembre de 2014 o al último año fiscal, (este último evento aplica para aquellos proponentes

extranjeros en cuyo país la fecha de corte fiscal sea distinta al 31 de diciembre de cada año), que hayan sido tomados como base para decretar dividendos y para la liquidación del impuesto de renta o su equivalente, debidamente aprobados por la asamblea de accionistas, junta de socios o el órgano social competente, correspondientes al último cierre anual ordinario.

En el caso de empresas extranjeras, los estados financieros de los cuales se tome la información deberán estar preparados de conformidad con los estándares internacionales de reporte financiero –IFRS, y deberán encontrarse DEBIDAMENTE AUDITADOS Y DICTAMINADOS. También podrán, a opción de la empresa extranjera, tomar la información de los estados financieros preparados bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia – COLGAAP -, caso en el cual la información contable que se obtenga de los mismos deberá presentarse debidamente certificada por Contador Público Colombiano o de acuerdo con lo establecido en las normas legales vigentes.

Los proponentes deberán acreditar su capacidad financiera, demostrando que el Proponente individual, y en caso de figuras asociativas: i) el LIDER o ii) la Estructura Plural, mediante la ponderación de los componentes de los indicadores de acuerdo al método 1 sugerido por el "Manual para Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente, deberán acreditar su capacidad financiera para los indicadores que a continuación se relacionan, de la siguiente forma según corresponda:

- **Índice de Liquidez:** Deberán acreditar un índice de liquidez de mínimo uno punto uno (1.1).

- **Razón de Endeudamiento:** Deberán acreditar una razón de endeudamiento menor o igual al ochenta por ciento (80%).

- **Razón de Cobertura de Intereses**: Deberán acreditar una razón de cobertura de intereses mayor o igual a uno (1). Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), cumplen con el indicador de razón de cobertura de intereses.

- **Capital de Trabajo:** El Proponente deberá acreditar un Capital de Trabajo, el cual se verificará con información contenida en el RUP o el diligenciamiento del Formato 2 según corresponda teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

    - El Proponente debe acreditar como mínimo el 7.14% del valor del presupuesto oficial del presente documento.
    - El LIDER, debe acreditar por lo menos el 50% del capital de trabajo requerido.
    - Los demás miembros de la figura asociativa, para acreditar el capital restante, sumarán su capital sin tener en cuenta el porcentaje de participación dentro de la estructura plural.

7.5. REQUISITOS HABILITANTES – CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los indicadores descritos a continuación, los cuales se verificarán mediante el RUP o Formato 2 según corresponda:

- **Rentabilidad del Patrimonio:** El proponente individual o por lo menos uno de los integrantes del proponente plural, deberá acreditar una rentabilidad del patrimonio positiva.

- **Rentabilidad del Activo:** El proponente individual o por lo menos uno de los integrantes del proponente plural, deberá acreditar una rentabilidad del activo positiva.

7.6. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS – EXPERIENCIA GENERAL

Es la experiencia habilitante que debe acreditar cada Proponente, no otorga puntaje; pero en el evento en que el proponente no la acredite se le rechazará su propuesta.

Se deberá acreditar la experiencia general, con contratos de SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE, mediante el cumplimiento de los literales a) y b) descritos a continuación:

a) Si se trata de un proponente individual deberá acreditar la experiencia general así:

- Hasta seis (6) contratos de supervisión o interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte

- La sumatoria de los valores de los contratos acreditados para la experiencia debe corresponder como mínimo al 40% del presupuesto oficial del módulo expresado en SMMLV del año 2013

- El monto de cada contrato acreditable debe ser igual o superior al 10% del porcentaje requerido como experiencia General expresado en SMMLV del año 2013

b) Si se trata de una figura asociativa deberá acreditar la experiencia general así:

- Hasta seis (6) contratos de supervisión o interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte

- La sumatoria de los valores de los contratos acreditados para la experiencia general debe corresponder como mínimo al 40% del presupuesto oficial del módulo expresado en SMMLV del año 2013.

- EL LIDER deberá acreditar como mínimo el 51% de la experiencia solicitada en la viñeta anterior.

- Adicionalmente, cada uno de los integrantes que conforman la figura asociativa deberá acreditar por lo menos un (1) contrato de supervisión o interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte, cuyo valor debe ser igual o superior al 10% del porcentaje requerido como experiencia General. Para efectos de la acreditación de la experiencia se tomarán los valores expresados en SMMLV del año 2013.

Nota 1: Para todos los efectos se tomará como valor del contrato acreditado, el valor efectivamente ejecutado y facturado del contrato y este será el que se tendrá en cuenta para efectos del cálculo de la experiencia.

Nota 2: En aquellas estructuras plurales compuestas por más de seis (6) integrantes, para efectos de acreditar la experiencia general correspondiente como mínimo al 40% del presupuesto oficial del módulo, solamente se tendrán en cuenta los seis (6) primeros contratos relacionados en el respectivo Formato 5. Lo anterior sin perjuicio del requisito consistente en que cada uno de los integrantes debe acreditar un (1) contrato de supervisión o interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte.

En todo caso, los contratos acreditados para la experiencia general, deberán encontrarse clasificados en alguno de los códigos previstos en el pliego de condiciones.

Para estos efectos de la experiencia general, sólo se tendrán en cuenta contratos iniciados a partir del 01 de enero de 1990 fecha desde la cual existen en el país los proyectos de concesión.

Serán válidos también los contratos en ejecución, es decir, aquellos cuyo objeto y obligaciones se encuentran parcialmente ejecutadas y cumplidas y que el valor pagado o facturado a la fecha de cierre del presente proceso de selección sea suficiente para acreditar el porcentaje del valor requerido. Adicional a lo anterior, se deberá acreditar que el plazo de ejecución transcurrido es de mínimo un (1) año comprendido entre la fecha de inicio y la fecha de aprobación del último pago o factura, lo cual se podrá verificar mediante acta o certificación de la entidad contratante.

En caso que el proponente relacione más de seis (6) contratos para acreditación de la experiencia general, solamente se tendrán en cuenta para efectos de la evaluación, los primeros seis (6) contratos relacionados en el respectivo Formato.

En caso de contratos acreditados mediante experiencia en estructuras plurales anteriores, **se verificará** de la siguiente manera: se tendrá en cuenta la experiencia en forma proporcional al porcentaje de participación que se haya tenido en la estructura plural y al valor del contrato.

En el caso que el mismo contrato sea acreditado en este proceso por dos o más miembros de una estructura plural anterior, este será relacionado de manera independiente para cada miembro en el porcentaje de participación que este haya tenido en la relación de contratos que se pretende acreditar para la verificación de la experiencia en el formato correspondiente. Lo anterior para efectos de la acreditación de máximo seis (6) contratos.

Dentro de los valores de los contratos principales requeridos en el presente numeral, se tendrá en cuenta el valor del IVA de los mismos - o el impuesto de valor agregado del país en el que se haya contratado y ejecutado el contrato, si lo hubiere - y, en caso que aplique, el valor de las reformas al contrato principal, para lo cual los Proponentes deberán adjuntar a sus Propuestas las respectivas reformas o el documento proveniente de la entidad contratante en el cual se pueda verificar el valor de las mismas.

La experiencia general definida en el presente numeral, se acreditará mediante el diligenciamiento del Formato correspondiente que deberá estar acompañado de cualquiera de los documentos que se listan a continuación, los cuales deberán contener como mínimo la siguiente información: (i) nombre del contratista y de sus miembros, junto con la discriminación de la participación de cada miembro en la estructura plural anterior; (ii) objeto y/o alcance del contrato; (iii) fecha de inicio; (iv) fecha de terminación y/o de liquidación; (v) valor total cancelado del contrato (incluido IVA y sus reformas si aplica); (vi) obligaciones y/o funciones ejecutadas. La verificación de dicha información, se efectuará a través del RUP, sin embargo, los proponentes deberán acreditar la información adicional exigida en el presente sub-numeral, que no conste en el RUP, en cualquiera de los siguientes documentos, como mínimo o en una combinación de los mismos:

i) Copia del contrato junto con la constancia de ejecución y cumplimiento, y/o terminación y el acta de liquidación y/o el acto administrativo de liquidación o si de acuerdo a la normatividad, es necesaria la liquidación, en caso que el contrato no haya sido liquidado, se deberá anexar el acta de terminación y/o el acta de recibo final;

ii) Una certificación emitida por la entidad contratante en la que conste la información descrita anteriormente y en especial, haber concluido su ejecución, o que el contrato fue liquidado y que las actividades desarrolladas fueron terminadas.

iii) Además de los documentos mínimos establecidos en los numerales i) y ii) anteriores del presente numeral, los proponentes podrán allegar documentos oficiales de la entidad contratante en los que conste la información requerida en el pliego y las especificaciones técnicas de los contratos.

Para efectos de acreditar la información requerida sobre el porcentaje de participación en estructuras plurales anteriores, los proponentes podrán también adjuntar al Formato respectivo, (i) una certificación adicional, en la cual la entidad contratante certifique el porcentaje de la participación de los miembros de la estructura plural anterior; o (ii) la resolución de adjudicación del contrato que se acredita, siempre que indique dicho porcentaje de participación y acompañada de una declaración suscrita por el representante legal de quien pretenda acreditar la experiencia, en la cual se indique el porcentaje de participación de los miembros de la estructura plural anterior a la terminación del respectivo contrato.

En todo caso no será válida la presentación del documento de conformación de consorcio o de la escritura de conformación de la sociedad para acreditar el porcentaje de participación en la estructura plural anterior.

En el evento que la experiencia general que se pretenda acreditar se hubiese obtenido mediante contratos principales celebrados con la Agencia Nacional de Infraestructura NO será necesaria la presentación de los documentos relacionados en el presente numeral, y por tanto la verificación de la información incorporada por el Proponente en el Formato respectivo podrá ser efectuada directamente por la Agencia en sus archivos internos. Para el efecto el proponente deberá suministrar los detalles de la información que posea a efectos de facilitar la verificación de la información.

Para efectos de la evaluación, se consideran contratos válidos para la acreditación de la experiencia general, aquellos ejecutados por un contratista en virtud de una relación contractual de primer orden con el ente contratante.

Para la acreditación de la experiencia general, aquí prevista, serán válidos los contratos celebrados en Colombia con empresas públicas, organismos multilaterales o empresas privadas, y los celebrados en el Exterior por el proponente directamente con empresas públicas o con organismos multilaterales.

El Proponente que quiera acreditar contratos de supervisión o Interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte que hayan sido objeto de cesión, ya sea como cedente o cesionario, solamente podrá acreditarlo si demuestra que ha ejecutado al menos el cincuenta por ciento (50%) del valor total del Contrato.

Será válida la experiencia general y específica de los socios de una persona jurídica cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida, en los términos que se regulen en el respectivo pliego de condiciones.

Así mismo, además de su propia experiencia, el proponente (o los miembros de una figura asociativa) podrá presentar la experiencia general o la experiencia específica solicitada por medio

de su matriz. Para estos efectos, se considerará matriz exclusivamente cuando se verifique que el proponente (o los miembros de una figura asociativa) o su matriz, según sea el caso, respecto de la sociedad cuya experiencia acredita o que la sociedad cuya experiencia se acredita respecto del proponente (o los miembros de una figura asociativa) tiene el cincuenta y uno por ciento (51%) o más del capital, y acredite tener una situación de control. La situación de control se acreditará en los términos que se regulen en el respectivo pliego de condiciones.

Los contratos con los cuales se acredite la experiencia específica, pueden ser utilizados para acreditar la experiencia general y viceversa, siempre y cuando cumplan con todas las condiciones exigidas en el pliego de condiciones.

En el evento que la información solicitada en los numerales anteriores no incluya el día pero si el mes y el año, para efectos de la conversión de moneda la Agencia tomará el promedio de la TRM del mes indicado en el documento respectivo.

Para acreditar las experiencias requeridas no se tendrán como válidos planos, informes, esquemas o archivos magnéticos que las describan o contengan.

La evaluación de la experiencia general se realizará con el SMMLV correspondiente a la fecha de terminación del contrato en el caso de ejecutados y a la fecha de la última facturación en el caso de contratos en ejecución.

7.7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los componentes de las Propuestas que otorgarán puntaje son: (i) la "Experiencia Específica"; (ii) el "Apoyo a la Industrial Nacional", según se detalla la siguiente tabla:

COMPONENTE	PUNTAJE MÁXIMO
Experiencia Específica	900
Apoyo a la Industria Nacional	100
PUNTAJE TOTAL	**1000**

De conformidad con lo establecido en la tabla anterior, se resalta que será necesario que los Proponentes obtengan como mínimo un total de SETECIENTOS (700) puntos, de lo contrario se le otorgarán CERO (0) puntos y la Agencia rechazará la Propuesta correspondiente.

7.7.1. Experiencia Específica

El Proponente debe demostrar experiencia con contratos que hayan iniciado a partir del 1 de enero de 1990, cumpliendo con los siguientes requisitos:

Hasta 4 contratos de supervisión o interventoría de infraestructura de transporte de los cuales:

- Estos contratos pueden ser acreditados directamente por el proponente o sus integrantes en caso de estructura plural, en los términos que se indican al respecto en el pliego de condiciones.
- Por lo menos 1 debe ser de supervisión o interventoría de proyectos de infraestructura de transporte **vial.**
- Además del contrato requerido en el literal anterior, el oferente deberá aportar para acreditar la experiencia específica como mínimo: Un (1) contrato de supervisión o interventoría de una concesión de un proyecto de infraestructura de transporte celebrado y ejecutado en Colombia y que incluya por lo menos dentro de su objeto y/o alcance la supervisión o interventoría que puede ser técnica y financiera, y/o técnica y social, y/o técnica y ambiental del proyecto.

- Valor: el valor mínimo de cada contrato será el 5% del valor del presupuesto oficial del módulo expresado en SMMLV del año 2013.

- A los contratos Principales se le otorgarán puntos tal como se señala a continuación:

ASIGNACION DE PUNTAJE			
Nº Contratos	(2) Contratos que cumplan con las condiciones descritas	(3) Contratos que cumplan con las condiciones descritas	(4) Contratos que cumplan con las condiciones descritas
Total Puntaje	600	700	900

En consecuencia, por este concepto la Agencia otorgará como máximo NOVECIENTOS (900) puntos únicamente a los primeros CUATRO (4) contratos principales permitidos y no otorgará puntaje a ningún otro contrato adicional.

- En el caso que el mismo contrato sea acreditado en este proceso por dos o más miembros de una estructura plural anterior, este será relacionado de manera independiente para cada miembro en el porcentaje de participación que este haya tenido en la relación de contratos

que se pretende acreditar (formato 6), lo anterior para efectos de la acreditación de máximo cuatro (4) contratos.

- Se entiende por proyectos de infraestructura de transporte, aquellos relacionados exclusivamente con Infraestructura Vial, Infraestructura de Puertos, Infraestructura de Aeropuertos, o Infraestructura Férrea de pasajeros o de carga, urbano o interurbano.

- Así mismo los contratos válidos para acreditar la experiencia especifica serán los ejecutados o terminados, es decir, aquellos en los que su objeto y obligaciones se encuentran ejecutadas, recibidas a satisfacción y pagadas por parte del Contratante y se soportan en los documentos de recibo a satisfacción y/o liquidación.

- Serán válidos también los contratos en ejecución, es decir, aquellos cuyo objeto y obligaciones se encuentran parcialmente ejecutadas a satisfacción y que el valor pagado o facturado a la fecha de cierre del presente proceso de selección sea suficiente para acreditar el porcentaje del valor requerido. Adicional a lo anterior, se deberá acreditar que el plazo de ejecución trascurrido es de mínimo un (1) año comprendido entre la fecha de inicio y la fecha de aprobación del último pago o factura, lo cual se podrá verificar mediante acta o certificación de la entidad contratante.

Para todos los efectos se tomará como valor del contrato acreditado, el valor efectivamente ejecutado, pagado o facturado del contrato y este será el que se tendrá en cuenta para efectos del cálculo de la experiencia.

ACREDITACION DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA A TRAVÉS DE UN ASISTENTE TÉCNICO: como máximo uno de los contratos se podrá acreditar mediante asistente técnico, con excepción del ejecutado en Colombia.

7.7.2. Factor Protección a la Industria Nacional y reciprocidad

De conformidad con lo previsto en la Ley 816 de 2003 y el artículo 2.2.1.2.4.1.3 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, con el fin de apoyar la industria colombiana se otorgará un puntaje máximo de **CIEN (100)** puntos con fundamento en las respectivas certificaciones publicadas en el SECOP.

La reciprocidad aplica para aquellos proponentes extranjeros, que participen individualmente o como integrantes de estructuras plurales, que deseen el tratamiento de proponente colombiano, para lo cual se aplicarán las siguientes reglas:

- **Servicios Nacionales**: son los servicios prestados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia, o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015.

  La Entidad concederá trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

  En todo caso, la inexistencia del acuerdo o certificación mencionados no restringe la participación de sociedades o personas extranjeras, ni constituye causal de rechazo de su propuesta.

  La información para acreditar reciprocidad en el evento que un Oferente Extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia pretenda recibir trato nacional será la que corresponda a la publicada en el SECOP.

  En caso que la información anterior no esté publicada en el SECOP, el Oferente deberá aportarla en su oferta, en caso de no hacerlo no será causal de rechazo de la Oferta, pero hará que el factor de Apoyo a la Industria Nacional y Reciprocidad sea calificado con cero (0) puntos.

- **Incentivo a la incorporación de Componente Colombiano:** para la aplicación de este criterio se tendrá en cuenta lo dispuesto por el segundo inciso del artículo 2º de la Ley 816/03: a los proponentes de origen extranjero que ofrezcan determinado porcentaje de componente colombiano incorporado, referido a la totalidad del personal calificado del contrato, se les otorgará puntaje de conformidad con la tabla de componente nacional que se establece más adelante para la evaluación correspondiente. **Por Personal calificado se entiende aquel**

que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para estos efectos, los proponentes extranjeros **que no hayan acreditado reciprocidad**, deberán señalar en el **Anexo 8**, el porcentaje ofrecido de componente nacional incorporado, referido a la totalidad del personal calificado que empleará para la ejecución del contrato.

Dado que la Protección a la Industria Nacional es factor de evaluación de las propuestas, el proponente no podrá modificar los porcentajes totales de componente nacional y extranjero ofrecidos en la ejecución del contrato.

Habida cuenta de lo anterior, el presente factor de escogencia y su puntaje, se calificarán de conformidad con los siguientes criterios y ponderaciones:

FACTOR PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL **Puntaje máximo posible en este factor = 100 puntos**		
SUBCRITERIO	**CONDICIONES**	**PUNTAJE**
SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL (subcriterio 1)	**La totalidad** de la estructura plural o proponente individual deben cumplir y ser: Personas naturales nacionales, personas naturales extranjeras residentes en Colombia, personas jurídicas nacionales y; Personas jurídicas extranjeras o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que hayan acreditado la reciprocidad, así como las Estructuras Plurales integradas por dichas personas.	**100 puntos**
En caso que el proponente no se considere en su totalidad sus servicios de origen nacional, de acuerdo con las condiciones señaladas anteriormente, se le otorgará un puntaje al proponente igual al porcentaje de participación en la estructura plural que ostente el componente nacional		

INCENTIVO A LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL (subcriterio 2)	Proponentes extranjeros y Estructurales Plurales de origen extranjero que no hayan acreditado la reciprocidad, que ofrezcan determinado porcentaje de componente nacional incorporado, referido a la totalidad del personal calificado del contrato, de conformidad con la tabla de componente nacional que se establece a continuación:	**Hasta 50 puntos, según tabla**

COMPONENTE NACIONAL OFRECIDO DEL PERSONAL CALIFICADO [Medido en términos de % referido a la totalidad del personal calificado del contrato]	**PUNTAJES**
Hasta el 80 % de componente nacional incorporado	**0 PUNTOS**
Más del 80% de componente nacional y hasta el 85%	**30 PUNTOS**
Más del 85% de componente nacional y hasta el 90%	**40 PUNTOS**
Más del 90% de componente nacional	**50 PUNTOS**

Para efectos de lo anterior el oferente debe suscribir el Anexo 8 "Declaración de Porcentaje de Personal Calificado Colombiano".

Podrán acumularse puntajes del subcriterio 1 y 2, pero en ningún caso podrán sumar para este factor más de cien (100) puntos.

8. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDEN AFECTAR LA ECUACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO.

De conformidad con lo señalado en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, teniendo en cuenta la tipología contractual así como la naturaleza de las obligaciones del contrato, la Agencia Nacional de Infraestructura, estima, tipifica y asigna los riesgos previsibles que se señalan a continuación, los cuales, son aceptados por el contratista con la suscripción del contrato:

- **Riesgo**: el riesgo en forma general, es una medida de la variabilidad de los posibles resultados que se pueden esperar de un evento. El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo.

- **Riesgos previsibles**: De acuerdo al CONPES 3714 de 2011, son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio financiero del mismo, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales.

- **Riesgos imprevisibles**: Según el Consejo de Estado la teoría de la imprevisión es aquella que "regula los efectos de tres situaciones que se pueden presentar al ejecutar un contrato: un suceso que se produce después de celebrado el contrato cuya ocurrencia no era previsible al momento de suscribirlo, una situación preexistente al contrato pero que se desconocía por las partes sin culpa de ninguna de ellas, y un suceso previsto, cuyos efectos dañinos para el contrato resultan ser tan diferentes de los planeados, que se vuelve irresistible" [1]

- **Tipificación**: es el proceso de caracterización de los riesgos que puedan preverse en las diferentes etapas de ejecución del contrato, agrupándolos en diferentes clases que presenten características similares.

- **Estimación del riesgo**: es la valoración, en términos monetarios o porcentuales respecto del valor del contrato, que hace la Agencia de ellos, de acuerdo con la tipificación que ha establecido y con base en la información fehaciente y soportada que tenga a su alcance la entidad contratante. Es una técnica que permite dar una aproximación de la magnitud del riesgo previsible de acuerdo con su probabilidad e impacto.

- **Asignación del riesgo**: es el señalamiento que hace la entidad de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo y su atención. Una asignación adecuada de los riesgos es aquella que minimiza el costo de su mitigación.

Marco legal

De acuerdo a lo establecido en el Documento CONPES 3107 de 2001, los riesgos de un proyecto se refieren a los diferentes factores que pueden afectar el cumplimiento de los resultados previstos y de los respectivos flujos esperados.

El Documento CONPES 3714 de 2011 estableció una serie de lineamientos básicos para el entendimiento del concepto de "riesgo previsible" en el marco de las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 incluyó la obligación de incorporar en los pliegos de condiciones o sus equivalentes "... la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación.".

[1] Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Expediente No. 1952, M.P. Enrique Arboleda Perdomo

Por otro lado, el artículo 2.2.1.1.2.1.3 Decreto 1082 de mayo de 2015, establece que el análisis de riesgo y la forma de mitigarlo, hacen parte de los estudios y documentos previos, los cuales a su vez, en virtud del numeral 12, artículo 25 de la Ley 80 de 1993, son documentos definitivos que sirven de fundamento para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones.

El mismo Decreto 1082 de 2015 prevé en su Artículo 2.2.1.1.1.6.3 Evaluación del Riesgo "La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente."

Asignación de los riesgos

Los riesgos derivados del presente contrato serán asignados de acuerdo con el principio según el cual, cada riesgo debe ser asumido por la parte que mejor lo pueda controlar y administrar. De hecho, el Gobierno Nacional, a través del Documento CONPES Número 3107 de 2001, así como el CONPES 3714 DE 2011 estableció dicho criterio cuando señaló: "Los principios básicos de la asignación de riesgos parten del concepto que estos deben ser asumidos: i) por la parte que esté en mejor disposición de evaluarlos, controlarlos y administrarlos; y/o; ii) por la parte que mejor disponga de los medios de acceso a los instrumentos de protección, mitigación y/o diversificación".

De tal forma, que la entidad en cumplimiento de lo previsto en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, y con base en el desarrollo legal, jurisprudencial y doctrinal, los riesgos previsibles que puedan afectar la ejecución del contrato que llegaré a adjudicarse para la satisfacción del objeto requerido, en el presente caso obedecen a riesgos empresariales, es decir áreas normales, inherentes a la ejecución del objeto contractual, que se imputan exclusivamente al contratista afectado, y no a la Entidad. (Ver Sentencia del 9 de mayo de 1996, Consejo de Estado Secc. Tercera).

Cabe aclarar que a pesar que la Entidad realiza el ejercicio de tipificación, estimación y asignación de Riesgos, es obligación de los oferentes analizar y realizar su propia estimación de riesgos, la cual debe entenderse reflejada en la oferta económica que presenten para efectos de hacerse adjudicatarios del contrato.

La información sobre la tipificación, estimación y asignación de los riesgos asociados a la ejecución del contrato objeto del presente proceso de contratación consta en la matriz de riesgos que se anexa en el presente documento.

Con el fin de evitar riesgos con temas de manejo de información es obligación del contratista "*el implementar un sistema de Gestión de Calidad que permita realizar acciones coordinadas asegurando la información referente a los contratos de concesión e interventoría".*

Agencia Nacional de Infraestructura	**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**	**Código:** GADF-F-025
	PROCESO GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	**Versión:** 001
	FORMATO ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	**Fecha:** 14/11/2013

Estimación de Riesgos - Metodología Valor esperado del Riesgo (VeR)

Interventoría Proyecto de Iniciativa Privada Vias del NUS

Valor	28,458,744,093	Dic.2013	Iniciar Escenario CONPES 3714 Medio

* Metodología realizada con base en los lineamientos del CONPES 3714 de 2011 y las guias de riesgo de Colombia Compra Eficiente de acuerdo con lo establecido en el decreto 1510 de 2013. Constituye un ejercicio de estimación de riesgos inherentes a los proyectos de infraestructura que no sustituye a las metodologías de riesgo, para eventos en zonas relevantes, realizadas por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción	Asignación	Efecto	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Mitigación del evento
1	General	Interno	Planeación	Planeación	La modalidad de contratación adecuada	Público	Mayores Costos y Plazos	La modalidad de contratación es adecuada para el bien servicio u obra necesitado.	Bajo	Medio-Bajo	La entidad teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y la normatividad legal vigente, y teniendo en cuenta que para la presente contratación La Agencia Nacional de Infraestructura suministrará la metodología, el procedimiento de selección que aplica para el caso corresponde al concurso de méritos abierto.
2	Específico	Interno	Planeación	Planeación	Libre competencia, transparencia y equidad	Público	Mayores Costos y Plazos	El valor del contrato corresponde a precios de mercado y la descripción del bien o servicio es clara, en un marco de transparencia, equidad y competencia entre proponentes.	Bajo	Medio-Alto	La entidad prevee este evento con unos estudios de mercado de acuerdo a la zona en particular del proyecto. cabe concluir que los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, a que está sometida la selección del contratista, se desarrollan mediante la sujeción de la escogencia del contratista a la ley y al pliego de condiciones.
3	Específico	Interno	Planeación	Planeación	Diseño del Proceso de Contratación	Público	Mayores Costos y Plazos	El diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.	Bajo	Medio-Alto	La entidad para los procesos de contratacion prevee regirse por las Leyes que conforman el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, asi como los Decretos reglamentarios.
4	Específico	Interno	Selección	Selección	Capacidad de selección	Público	Mayores Costos y Plazos	Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en	Bajo	Medio-Alto	La entidad prevee mediante su manual de procedimientos, los procesos de selección de contratistas, que establecen; entre otros, los requisitos habilitantes. Lo que garantiza cumplimiento de tiempos al igual que la seleccion del proponente idoneo.
5	Específico	Externo	Selección	Selección	Colusión en el proceso	Público	Mayores Costos y Plazos	Riesgo de colusión o de ofertas artificialmente bajas.	Bajo	Medio-Alto	La entidad prevee el riesgo de colusión, mediante los criterios de selección objetivos y formulas de adjudicación concordantes con los compromisos de transparencia y seleccion objetiva. Los Estudios de Oportunidad y Conveniencia se soportan en estudios de mercado elaborados de manera adecuada y completa de tal manera que l epermitana la entidad detectar cuando los precios ofrecidos esten muy por debajo de los precios de mercado.
6	Específico	Externo	Contratación	Contratación	Firmas y garantías	Púb.- Priv.	Mayores Costos y Plazos	Riesgo de no firma del contrato o que no se presenten las garantías requeridas dentro del proceso de contratación.	Bajo	Medio-Bajo	La entidad lo mitiga desde el proceso de selección, teniendo en cuenta los factores externos y de ejecución del contrato, y de las garantías exigidas al futuro adjudicatario. El cual se obliga a conocer y cumplir. (dentro del proceso de seleecion se exige al futuro contratista una garantia de seriedad de la oferta cuyos amparos son la no suscripcion del contrato o la no presentacion de las garantias contractuales que en caso de ocurrir implicaria hacer efectiva esta.)
7	Específico	Externo	Contratación	Contratación	Retraso en el perfeccionamiento del contrato	Púb.- Priv.	Mayores Costos y Plazos	Riesgo por incumplimiento de la publicación, registro presupuestal o por reclamos de terceros que restrasen el perfeccionamiento del contrato.	Bajo	Medio-Bajo	La entidad prevee este riesgo debido a que previamente cuenta con la disponibilidfad presupuestal para adelantar los procesos de contratación. Hay un dependencia competente con procedimeintos internos para la publicacion del contrato, que deben cumplirse.
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Estimación inadecuada de los costos por el oferente	Privado	Mayores Costos	Ocurre cuando la propuesta económica que presenta el oferente no estima adecuadamente los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato.	Bajo	Medio-Bajo	El valor quese tendra en cuenta en el contrato de INTERVENTORIA es a precio global fijo por virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en econtrato a suscrubir y en el Anexo de Requerimientos Técnicos
9	Específico	Externo	Ejecución	Planeación	Mayor costo por remuneración al personal	Privado	Mayores Costos y Plazos	Número de personal es mayor al propuesto por el oferente para cumplir con sus obligaciones contractuales y mayor permanencia del personal en el proyecto al inicialmente previsto, por obras no ejecutables o parcialmente ejecutables.	Bajo	Bajo	Los datos presupuestados estan plenamente descrito en el anexo de requerimientos técnicos
10	Específico	Externo	Ejecución	Planeación	Disponibilidad del personal idóneo en el momento oportuno	Privado	Mayor costo	El oferente no mantiene a disponibilidad del proyecto, el personal idóneo en el momento requerido para la ejecución del contrato.	Bajo	Medio-Bajo	Los datos presupuestados esta plenamente descrito en el anexo de requerimientos técnicos en cada una de las etapas del proyecto de concesión y sus respectivas unidades funcionales
11	General	Externo	Ejecución	Planeación	No obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos por parte del oferente	Privado	Mayores Costos y Plazos	El oferente tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos y cualquier efecto negativo derivado de fallas en los mismos que afecten el cumplimiento del objeto del contrato.	Bajo	Medio-Alto	El interventor realizará los procesos y actividades relacionadas con la medición, (medición de índice de estado, y reflectividad), pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Concesionario en el área técnica durante las diferentes etapas del Contrato de Concesión, así como durante la terminación y liquidación del contrato de Interventoría

12	Específico	Externo	Ejecución	Planeación	Programación de visitas técnicas efectivas al proyecto.	Privado	Mayores costos	Durante la ejecución del proyecto se deben programar visitas técnicas, las cuales pueden no ser efectivas en la medida en que no se logran los objetivos, siendo necesario realizar una reprogramación de estas, lo que puede generar un mayor costo.	Bajo	Bajo	En el pliego de condiciones y sus anexos técnicos se establecerá las actividades a realizar que garanticen el seguimiento integral del contrato de concesión
13	Específico	Externo	Ejecución	Planeación	Mayores cantidades de equipos a las inicialmente previstas	Privado	Mayores costos	La cantidad de equipos es mayor a la prevista para cumplir por parte del oferente con sus obligaciones contractuales.	Medio-Bajo	Medio-Bajo	En el pliego de condiciones y sus anexos técnicos se establecerá los equipos minimos a realizar que garanticen el seguimiento integral del contrato de concesión
14	General	Externo	Ejecución	Planeación	Pérdida parcial o total de la información en medio digital por mal funcionamiento de los equipos o por la imposibilidad de continuar con uno de los miembros	Privado	Mayores costos	El oferente tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento del adecuado manejo de la información para el cumplimiento del objeto del proyecto.	Medio-Bajo	Medio-Alto	Sera obligación del contratista implementar un sistema de Gestión de Calidad que permita realizar acciones coordinadas y aseguren la información referente al contrato de concesión
15	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Mayor costo por mayor valor de adquisición, mantenimiento o reposición de los equipos	Privado	Mayores costos	Incremento en el costo de equipos adquiridos y/o de servicios subcontratados por el oferente, asi como su mantenimiento o reposición.	Bajo	Medio-Bajo	El valor del contrato corresponde a un precio global fijo ofertado por virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el Contrato de Interventoría y en el Anexo de Metodología y Cargas de trabajo y Hoja de Datos. Las partes aceptaran que la discriminación de ciertos factores del precio contenido en la Propuesta del Interventor no implicará que se haya acordado a precios unitarios o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos reembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta
16	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Costos en la verificación y seguimiento del proyecto	Privado	Mayores costos	Mayor costo por la realización de mediciones adicionales de los indicadores para entrega de producto, así como los demás indicadores asociados al seguimiento del oferente, en el evento en que los resultados reportados por la misma requieran ser realizados nuevamente.	Bajo	Medio-Bajo	El valor del contrato corresponde a un precio global fijo ofertado por virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el Contrato de Interventoría y en el Anexo de Metodología y Cargas de trabajo y Hoja de Datos. Las partes aceptaran que la discriminación de ciertos factores del precio contenido en la Propuesta del Interventor no implicará que se haya acordado a precios unitarios o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos reembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta
17	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Eventuales fallos en las telecomunicaciones y requisitos de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato	Privado	Mayores costos	El oferente tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo en caso de presentarse la necesidad de implementar nuevos desarrollos tecnológicos para el cumplimiento del objeto del contrato.	Medio-Bajo	Bajo	Sera obligación del contratista implementar un sistema de Gestión de Calidad que permita realizar acciones coordinadas y aseguren la información referente al contrato de concesión
18	General	Externo	Contratación	Financiación	Liquidez del oferente para garantizar la continuidad y cumplimiento del contrato.	Privado	Mayores costos	El contratista deberá contar con la liquidez y fortaleza financiera que le permita llevar a cabo el cumplimiento del objeto del contrato.	Medio-Bajo	Medio-Alto	Sera obligación del contratista implementar un sistema de Gestión de Calidad que permita realizar acciones coordinadas y aseguren la información referente al contrato de concesión
19	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en normatividad	Privado	Mayores costos	Se refiere a cambios adversos en los resultados del oferente debido a cambios regulatorios, administrativos y legales tales como nuevos impuestos y modificación a la normatividad aplicable al proyecto.	Bajo	Medio-Bajo	El valor del contrato corresponde a un precio global fijo ofertado por virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el Contrato de Interventoría y en el Anexo de Metodología y Cargas de trabajo y Hoja de Datos. Las partes aceptaran que la discriminación de ciertos factores del precio contenido en la Propuesta del Interventor no implicará que se haya acordado a precios unitarios o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos reembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta
20	General	Externo	Ejecución	Social - Politico	Eventos Asegurables	Privado					NO APLICA
21	General	Externo	Ejecución	Social - Politico	Eventos no Asegurables	Público					NO APLICA

Proyectó: Omar Cervantes De Los Rios - Asesor Financiero VE // Jimmy Suarez * - Asesor VPRE
Revisó: Maria Carolina Ardila* - Gerente de Riesgos VPRE / Andres Hernandes Florian - Gerente Financiero VE (E.)
Aprobó: Camilo Andres Jaramillo Berrocal - Vicepresidente de Estructuración VE / Camilo Mendoza* - Vicepresidente Planeación, Riesgos y entorno VPRE

*Vistos buenos con relación a la verificación de ajuste del ejercicio a lineamientos de política de riesgo establecidos en los documentos Conpes que rigen la materia. El ejercicio de estimación (cualitativa y cuantitativa) de riesgos es desarrollado por el equipo de trabajo del proyecto.
Nota: Cabe aclarar que no obstante que la Entidad realiza el ejercicio de tipificación, estimación y asignación de riesgos, es obligación de los oferentes analizar y realizar su propia estimación de riesgos, la cual debe entenderse reflejada en la oferta económica que presenta para efectos de hacerse adjudicatario(s) del contrato.
Las estimaciones que se presentan en esta matriz representan un ejercicio de referencia que no podrá ser tomado como base para reclamaciones futuras ni dará derecho a reembolso de costos o reconocimientos adicionales.

Matriz probabilidad de impacto

			Impacto			
	Calificación Cualitativa		Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún asi permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	Calificaqción Monetaria		Los sobrecostos no representan más del 5% del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)
	Categoría	Valoración	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4
Probabilidad	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	1	2	8	5	0
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2	1	1	2	0
	Probable (probablemente va a ocurrir)	3	0	0	0	0
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	4	0	0	0	0

Valoración del riesgo	Categoría
7 y 8	Riesgo extremo
5 y 6	Riesgo alto
4	Riesgo medio
2 y 3	Riesgo Bajo

Número de riesgos	19

9. EL ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN Y EN CONSECUENCIA EL NIVEL DE EXTENSIÓN DE LOS AMPAROS.

La exigencia de garantías en la contratación estatal es un mandato legal de conformidad con lo establecido en el artículo 7o de la Ley 1150 de 2007 en los siguientes términos: "Los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato y los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos."

Conforme lo anterior, la Entidad ve necesario exigir el amparo de los perjuicios que se deriven del incumplimiento del contrato mediante las siguientes garantías:

- **Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato**: (1) Este amparo deberá constituirse a favor de la AGENCIA con el objeto de garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones

a cargo del Interventor relativas al Contrato de Interventoría incluyendo el pago de multas, la cláusula penal y demás sanciones que se impongan al Interventor. (2) la vigencia total corresponderá a la duración del Contrato de Interventoría más una vigencia adicional correspondiente al plazo contractual previsto para la liquidación del presente Contrato.

La vigencia de éste amparo deberá ser otorgada de la siguiente manera:

a. Etapa Preoperativa - Fase de Preconstrucción: Para efectos de este amparo, el interventor lo obtendrá con una vigencia de doce (12) meses.

b. Etapa Preoperativa - Fase de Construcción: Para efectos de este amparo, el interventor lo obtendrá por una vigencia de cincuenta y tres (53) meses.

c. Etapa de Operación y Mantenimiento: Para efectos de este amparo, el Interventor obtendrá el amparo con una vigencia de diecinueve (19) meses y seis (6) meses más.

(ii) El valor del amparo de cumplimiento será el siguiente:

a. Etapa Preoperativa - Fase de Preconstrucción: En cuantía correspondiente al diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Preconstrucción.

b. Etapa Preoperativa - Fase de Construcción: En cuantía correspondiente al diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Construcción.

c. Etapa de Operación y Mantenimiento: En cuantía correspondiente al diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Operación y Mantenimiento.

- **Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales**: Este amparo debe constituirse a favor de la AGENCIA para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales relativas al personal destinado para la ejecución de todas las obligaciones a cargo del Interventor durante toda la ejecución del Contrato de Interventoría.

  (i) La vigencia de este amparo será la siguiente:

  a. Etapa Preoperativa - Fase de Preconstrucción: Para efectos de este amparo, el interventor lo obtendrá con una vigencia de doce (12) meses y tres (3) años más.

b. Etapa Preoperativa - Fase de Construcción: Para efectos de este amparo, el Interventor obtendrá el amparo con una vigencia de cincuenta y tres (53) meses y tres (3) años más.

c. Etapa de Operación y Mantenimiento: Para efectos de este amparo, el interventor lo obtendrá con una vigencia de diecinueve (19) meses y tres (3) años más.

(ii) El valor de este amparo será el siguiente:

a. Etapa Preoperativa - Fase de Preconstrucción: en cuantía correspondiente al cinco por ciento (5%) del valor total de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Preconstrucción.

b. Etapa Preoperativa - Fase de Construcción: En cuantía correspondiente al cinco por ciento (5%) del valor total de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Construcción.

c. Etapa de operación y mantenimiento: En cuantía correspondiente al cinco por ciento (5%) del valor total de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Operación y Mantenimiento.

- **Amparo de Calidad de los Servicios Prestados**: El Interventor deberá constituir como un amparo adicional, un amparo de calidad de los servicios prestados que cubra los perjuicios que puedan sufrir la Agencia como consecuencia de la mala calidad o insuficiencia del servicio prestado y de los productos entregados por el Interventor en desarrollo del Contrato. (2) El valor asegurado será el siguiente: *a. Etapa Preoperativa*: Diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones asociadas a la etapa Preoperativa. *b. Etapa de Operación y Mantenimiento*: Diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones asociadas a la etapa de operación y mantenimiento. (3) Este amparo deberá tener la siguiente vigencia: *a. Etapa Preoperativa*: Dos (2) años contados a partir de la terminación de la Etapa Preoperativa. *b. Etapa de Operación y Mantenimiento*: Dos (2) años contados a partir de la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento. Para lo cual deberá ser otorgada seis (6) meses previos a la terminación de la etapa.

- **Responsabilidad Civil Extracontractual:** (1) El objetivo de este seguro es brindar protección frente a las eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del Interventor o sus subcontratistas, en procura de mantener indemne por cualquier concepto a la AGENCIA frente a las acciones, reclamaciones o demandas de cualquier naturaleza derivadas de daños y/o

perjuicios causados a propiedades o a la vida o integridad personal de terceros o de la AGENCIA, incluyendo las de cualquiera de los empleados, agentes o subcontratistas de la AGENCIA, que surjan como consecuencia directa o indirecta de actos, hechos u omisiones del Interventor en la ejecución del Contrato. (2) Vigencia. La vigencia inicial de la póliza de responsabilidad civil extracontractual será anual renovable hasta cubrir el plazo total del Contrato de Interventoría. Cada póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual deberá contemplar a la AGENCIA, al Interventor y sus subcontratistas como asegurados y beneficiarios. (4) Las pólizas deberán constituirse de acuerdo con las coberturas y requisitos establecidos en el Decreto 1082 de 2015, en adición, el seguro deberá incluir los siguientes amparos: responsabilidad civil cruzada, amparo de contratistas y subcontratistas y gastos médicos sin demostración previa de responsabilidad. (5) El valor asegurado para cada póliza de seguro con vigencia anual será del 10% del valor total del contrato.

10. CONTROL Y SEGUIMIENTO

El control y seguimiento de la ejecución del contrato estará a cargo del Vicepresidente de Gestión Contractual de la **Agencia** o quien este designe.

11. INDICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ACUERDOS INTERNACIONALES

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia las ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VII C.

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación Superior al Valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso Contratación Cubierto por Acuerdo Comercial
Canadá	SI	SI	NO	SI
Chile	SI	SI	NO	SI
Estado Unidos	SI	SI	NO	SI

El Salvador	SI	SI	NO	SI
Guatemala	SI	SI	NO	SI
Honduras	SI	SI	NO	SI
Liechtenstein	SI	SI	NO	SI
Suiza	SI	SI	NO	SI
México	SI	SI	NO	SI
Unión Europea	SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina de Naciones	SI	SI	NO	SI

En consecuencia, los bienes y servicios de los siguientes países: Chile, México, Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) (EFTA) (Suiza y Liechtenstein), Canadá, Estados Unidos de Norteamérica y Comunidad Andina y el "Acuerdo Comercial entre Colombia y el Perú y la Unión Europea y sus Estados Miembros reciben trato nacional.

Dado en Bogotá a los veintisiete (27) días del mes de noviembre de 2015.

_____

ANDRES FIGUEREDO SERPA

Vicepresidente de Gestión Contractual

Proyectó: Carolina Morera Barragán – Ing. Apoyo Técnico - VGC
Lilian Laza Pinedo – Experto G3-07
Nohora Garzón - Apoyo Financiero
Jimmy David Suarez U- Riesgos
Proyectó requisitos habilitantes jurídicos: Magda Olarte-Ricardo Pérez-Lissette Mendoza – GIT Contratación
Revisó: Gloria Ines Cardona Botero- Gerente de Proyectos
Gabriel del Toro – Gerente de Contratación
Diana Corredor – Gerente GIT Financiero VGC
Maria carolina Ardila – Gerente Riesgos