

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA CONTRATACION DE LA INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE INCLUYE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA DEL PROYECTO CORREDOR VIAL BUCARAMANGA – BARRANCABERMEJA -YONDÓ

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Fecha Elaboración | 25 de Junio de 2015 |
|--------------------------|---------------------|

1. INTRODUCCION

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 de APP denominado CORREDOR VIAL BUCARAMANGA – BARRANCABERMEJA -YONDÓ

| NUMERO DE PROCESO | NOMBRE |
|-----------------------------------|--|
| No. VJ-VE-APP-IPB-001-2015 | CORREDOR VIAL BUCARAMANGA – BARRANCABERMEJA - YONDÓ |

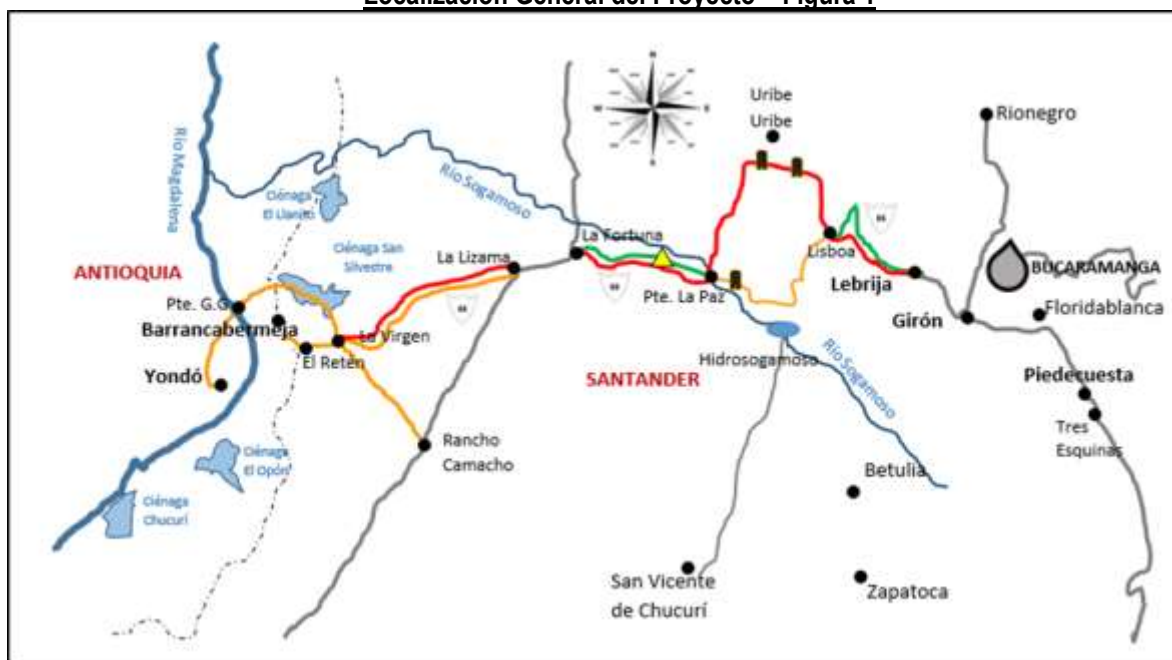
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó tiene como objeto principal generar una interconexión vial entre la ciudad de Bucaramanga con la zona occidente del Departamento de Santander, así como con el Municipio de Yondó en el Departamento de Antioquia y con la Concesión Ruta del Sol II.

El corredor vial contempla la vía actual conformada por los tramos Lebrija – La Fortuna y La Lizama – Barrancabermeja, tramos viales a cargo de la Nación y el tramo vial municipal Puente Guillermo Gaviria – Yondó, a cargo del municipio de Yondó (Antioquia). Estos tramos viales tienen una longitud total de 100.40 Km.

Igualmente hace parte del proyecto, la vía nueva Puente Guillermo Gaviria – La Virgen – Rancho Camacho, la cual será construida en marco del Convenio Interadministrativo DHS176-09 en una longitud de 30 Km y será entregada al Concesionario para realizar su mantenimiento y operación.

Localización General del Proyecto – Figura 1



En los términos indicados en Apéndice Técnico 1 – Alcance del Contrato y en el Contrato, se encuentran incluidas dentro del Proyecto las vías existentes que se describen a continuación. La información de la siguiente tabla, incluyendo el contenido de la columna “estado actual” de las vías es sólo de carácter informativo. En consecuencia, como se señala en la Parte General, la entrega de la infraestructura se hará en el estado en que se encuentre, por lo que la siguiente información no genera obligación alguna a cargo de la ANI, ni servirá de base para observación o condicionamiento de cualquier tipo, al momento de la entrega por pretendidas o reales diferencias entre la información que aquí se incluye y la real condición del Corredor del Proyecto:

Descripción de vías existentes comprendidas en el proyecto

| Código de vía (nomenclatura) | Ente Competente | Origen (Nombre – PR) | Destino (Nombre – PR) | Longitud (Km) | Estado actual |
|------------------------------|--------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------|--|
| | Municipio de Yondó | Yondó K0+000 | Puente Guillermo Gaviria K10+370 | 10.37 | Vía terciaria de dos carriles de 3.0 m sin berma, actualmente se encuentra pavimentada y en regular estado. |
| | | Puente Guillermo Gaviria K15+000 | La Virgen K0+000 | 15.00 | Vía en doble calzada en construcción de acuerdo al Convenio Invias – Ecopetrol No. DHS-176-09 |
| | | La Virgen K0+000 | Rancho Camacho K15+000 | 15.00 | Vía en doble calzada en construcción de acuerdo al Convenio Invias – Ecopetrol No. DHS-176-09 |
| 6601 | Nacional | Barrancabermeja PR0+000 | Cruce Ruta 45 - La Lizama PR30+000 | 30.00 | Vía primaria de dos carriles de 3.5 m con bermas de 1.5 m, recientemente fue rehabilitada y mejorada en su totalidad, a través del contrato de obra No. 1987 de 2012 suscrito entre el |

| Código de vía (nomenclatura) | Ente Competente | Origen (Nombre – PR) | Destino (Nombre – PR) | Longitud (Km) | Estado actual |
|------------------------------|-----------------|------------------------|------------------------|---------------|---|
| | | | | | Invías y el Consorcio ECA27 cuyo objeto es “El Mantenimiento y Rehabilitación del sector Barrancabermeja – La Lizama”, de acuerdo con los resultados de los diseños elaborados por el Consorcio CASACA para el INVIAS, a través del Contrato 2124 de 2011 |
| 6602 | Nacional | La Fortuna PR0+000 | Puente La Paz PR17+500 | 17.50 | Vía primaria de dos carriles de 3.5 m con bermas de 1.5 m, se encuentra pavimentada en regular estado. |
| | | Puente La Paz PR17+500 | Embalse PR19+100 | 1.60 Km | Vía primaria de dos carriles de 3.5 m sin bermas, actualmente pavimentada en buen estado. El INVIAS ha rehabilitado algunos sectores a través del Contrato 1987 de 2012 suscrito entre el Invías y el Consorcio ECA27 cuyo objeto es la “El Mantenimiento y Rehabilitación del sector La Fortuna – Lebrija, con excepción de los sitios críticos” |
| | | Embalse K0+000 | Capitancitos K11+500 | 11.50 Km | Vía sustitutiva construida por ISAGEN en calzada sencilla de 3.65 con bermas, incluye dos (2) túneles: uno de 1.08 Km y otro de 0.24 Km |
| 6602 | Nacional | Capitancitos PR33+500 | Lisboa PR41+000 | 7.50 | Vía primaria de dos carriles de 3.5 m sin bermas, actualmente pavimentada en buen estado. El INVIAS ha rehabilitado algunos sectores a través del Contrato 1987 de 2012 suscrito entre el Invías y el Consorcio ECA27 cuyo objeto es la “El Mantenimiento y Rehabilitación del sector La Fortuna – Lebrija, con excepción de los sitios críticos” |
| 6602 | Nacional | Lisboa PR41+000 | Lebrija PR60+000 | 19.00 | Vía primaria de dos carriles de 3.5 m sin bermas, actualmente pavimentada en buen estado. El INVIAS ha rehabilitado algunos sectores a través del Contrato 1987 de 2012 suscrito entre el Invías y el Consorcio ECA27 cuyo objeto es la “El Mantenimiento y Rehabilitación del sector La Fortuna – Lebrija, con excepción de los sitios críticos” |

Estaciones de Peaje

Estaciones de Peaje actualmente existentes

| Nombre | Tramo | PR | Sentido de Cobro | Tarifa \$Col 2013 | | | | |
|--------------|----------------------------|----|------------------|-------------------|-------------------|--------|---------|----------|
| | | | | Cat. I | Cat. II, III y IV | Cat. V | Cat. VI | Cat. VII |
| Río Sogamoso | La Fortuna – Puente La Paz | 14 | Ambos sentidos | 6.500 | 7.000 | 15.000 | 19.100 | 21.500 |

Nota (1): Las tarifas indicadas corresponden a aquellas cobradas al Público en 2013 con base en la Resolución 228 de 2013 y no incluyen el Fondo de Seguridad Vial.

Nota (2): La Estación de Peaje Río Sogamoso cuenta con tarifas especiales para la CATEGORIA IE de 1.400 pesos (sin Fondo de Seguridad Vial) y la CATEGORIA IIE de 1.600 pesos (sin Fondo de Seguridad Vial) establecidas mediante la resolución 6523 de 1997 para los vehículos de categorías 1 y 2 respectivamente, pertenecientes a los habitantes del corregimiento de Tienda Nueva en el municipio de Betulia. Estas tarifas especiales se mantendrán mientras la Estación de Peaje Río Sogamoso se conserve en su localización actual.

Unidades Funcionales del Proyecto

Las vías que hacen parte de la presente concesión, se han sectorizado por Unidades Funcionales (UF). Sin embargo, debe resaltarse que el alcance de las Unidades Funcionales que comprenden la vía alterna Puente La Paz – Lisboa, a nivel de diseño geométrico y predios está proyectada en doble calzada. Para la Concesión se tiene contemplada la construcción de una calzada, quedando fuera del alcance la ejecución de la segunda. No obstante, el Concesionario deberá realizar el diseño de ambas calzadas a nivel de Fase de Construcción o Fase III y deberá adquirir los predios necesarios para la plataforma completa de dos calzadas. Para efectos de la adquisición de los predios de la primera calzada, el Concesionario deberá adquirir mínimo una franja de treinta (30) metros y la adquisición de los predios de la segunda calzada, no harán parte del 40% de la longitud efectiva requerida para el inicio de la etapa de construcción de la primera Unidad Funcional. Pero el Concesionario los deberá adquirir de acuerdo a lo definido en la Sección 4.5 (a) (i) del Contrato Parte Especial

(Para las Unidades Funcionales donde se tiene proyectada la construcción de Túneles, la Unidad se subdivide por actividades de acuerdo al Decreto No. 1026 del 28 de Mayo de 2014.

En la siguiente Tabla, se relaciona el tipo de intervención en cada una de las Unidades Funcionales proyectadas y en la Figura 2, se ilustra la localización general de cada Unidad Funcional.

Tabla - Unidades Funcionales del Proyecto

| UF | Nombre de la Unidad Funcional | Subsector | Origen (Nombre – Abscisa – Coordenadas) | Destino (Nombre – Abscisa – Coordenadas) | Longitud aproximada Origen - Destino | Intervención Prevista | Observación |
|----|---|--------------------------------------|---|---|--------------------------------------|------------------------------------|---|
| 1 | Yondó – Puente Guillermo Gaviria – La Virgen – Rancho Camacho | Yondó – Puente Guillermo Gaviria | Yondó K0+000 1266435.1210N 1018261.3781E | Puente Guillermo Gaviria K10+369 1275183.4485N 1020680.7836E | 10.37 Km | Rehabilitación de la vía existente | Existencia de infraestructura petrolera a lado y lado de la vía |
| | | Puente Guillermo Gaviria – La Virgen | Puente Guillermo Gaviria K15+340 1275183.4485N 1020680.7836E | La Virgen K0+000 1270717.089N 1033050.837E | 15.34 Km | Mantenimiento y Operación | Una vez terminada la construcción |

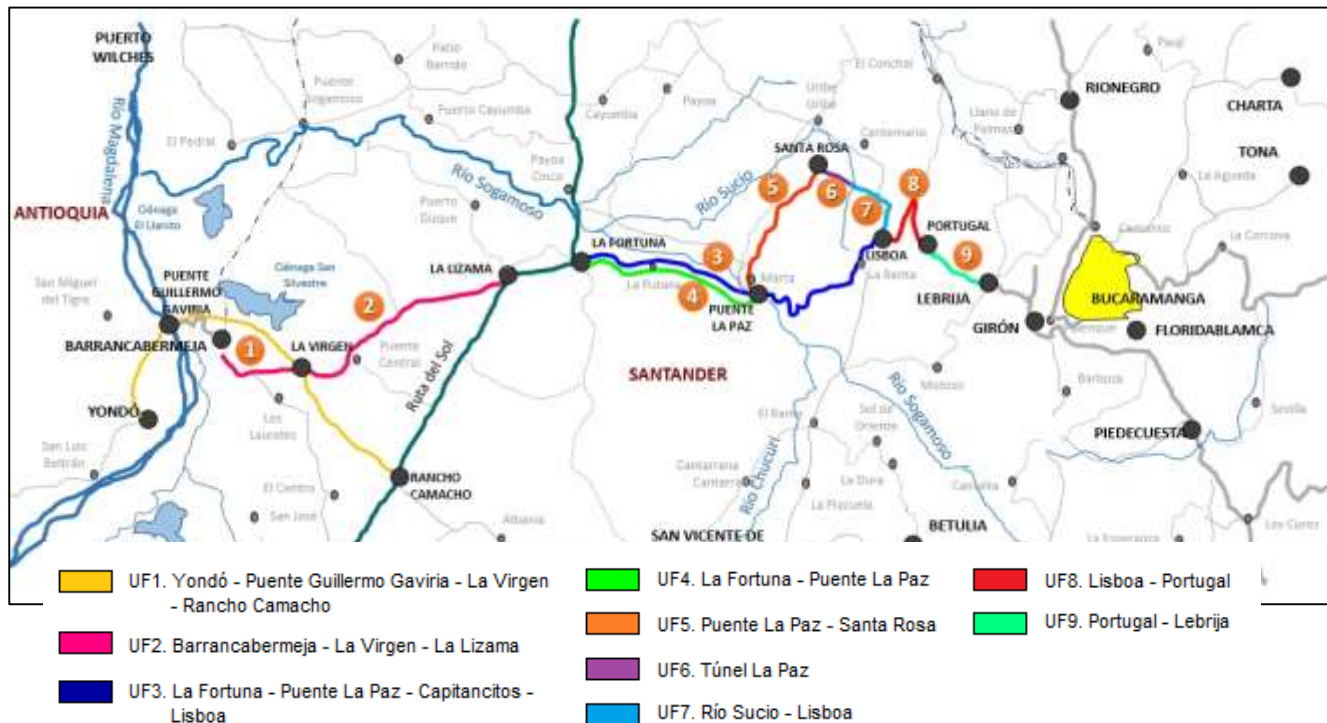
| UF | Nombre de la Unidad Funcional | Subsector | Origen (Nombre – Abscisa – Coordenadas) | Destino (Nombre – Abscisa – Coordenadas) | Longitud aproximada Origen - Destino | Intervención Prevista | Observación |
|----|--|------------------------------|---|---|--------------------------------------|---------------------------------------|--|
| | | La Virgen – Rancho Camacho | La Virgen K0+000 1270717.089N 1033050.837E | Rancho Camacho K14+740 1260131.752N 1041067.989E | 14.74 Km | Mantenimiento y Operación | Una vez terminada la construcción |
| 2 | Barrancabermeja – La Lizama | Barrancabermeja – El Retén | Barrancabermeja K0+000 1271697.191N 1025128.203E | El Retén K3+200 1270515.439N 1027402.533E | 3.20 Km | Rehabilitación de la vía existente | Vía en doble calzada |
| | | El Retén – La Lizama | El Retén K3+200 1270515.439N 1027402.533E | La Lizama K30+150 1278971.609N 1050960.064E | 26.95 Km | Mantenimiento de la calzada existente | Actualmente rehabilitado entre las abscisas del PR3+200 al PR30+000 en marco del Contrato de Obra No. 1987 de 2012 suscrito entre el Invias y el Consorcio ECA27 |
| | | La Virgen – La Lizama | La Virgen K9+100 1270717.089N 1033050.837E | La Lizama K30+150 1278971.609N 1050960.064E | 21.05 Km | Construcción de la segunda calzada | Empalma con la intersección La Lizama de la Concesión Ruta del Sol II |
| 3 | La Fortuna – Puente La Paz – Capitancitos – Lisboa | La Fortuna – Puente La Paz | La Fortuna K0+000 1280424.588N 1057229.440E | Puente La Paz K17+967 1277745.4343N 1073207.3116E | 17.97 Km | Mejoramiento de la calzada existente | Puente La Paz construido recientemente |
| | | Puente La Paz – Capitancitos | Puente La Paz K17+967 1277745.4343N 1073207.3116E | Embalse K19+567 = K0+000 1277281.986N 1074088.807E | 1.60 Km | Mantenimiento y Conservación | Vía existente – Tramo de Control |
| | | | Embalse K0+000 = K19+567 1277281.986N 1074088.807E | Capitancitos K11+500 = K34+270 1278892.59N 1081985.591E | 11.50 Km | Mantenimiento y Conservación | Vía sustitutiva construida por Isagen – Tramo de Control |
| | | Capitancitos – Lisboa | Capitancitos K11+500 = K34+270 1278892.59N 1081985.591E | Lisboa K40+800 = K99+000 1282514.083N 1085834.945E | 6.53 Km | Mantenimiento y Conservación | Vía existente con presencia de coluviones – Tramo de Control |
| 4 | La Fortuna – Puente La Paz | La Fortuna – Puente La Paz | La Fortuna K0+000 1280424.588N 1057229.440E | Puente La Paz K17+967 = K74+000 1277745.4343N 1073207.3116E | 17.97 Km | Construcción de segunda calzada | |

| UF | Nombre de la Unidad Funcional | Subsector | Origen (Nombre – Abscisa – Coordenadas) | Destino (Nombre – Abscisa – Coordenadas) | Longitud aproximada Origen - Destino | Intervención Prevista | Observación |
|----|-------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|---|-----------------------------|
| 5 | Puente La Paz – Santa Rosa | Puente La Paz – Santa Rosa | Puente La Paz K74+000 = K17+967 1277745.4343N 1073207.3116E | Santa Rosa = Entrada Túnel La Paz K88+762 1288330.4112N 1079600.5180E | 14.76 Km | Construcción de vía nueva en calzada sencilla bidireccional | Incluye puentes y viaductos |
| 6 | Túnel La Paz | Excavación y Soporte costado occidental incluido el portal | Entrada Túnel La Paz K88+762 1288330.4112N 1079600.5180E | Túnel La Paz K90+327 | 1.568 Km | Construcción de túnel | |
| | | Excavación y Soporte costado oriental incluido el portal | Túnel La Paz K90+327 | Salida Túnel La Paz K92+280 1286886.6711N 1082778.3531E | 1.95 Km | Construcción de túnel | |
| | | Revestimiento y pavimento a lo largo del túnel principal | Entrada Túnel La Paz K88+762 1288330.4112N 1079600.5180E | Salida Túnel La Paz K92+280 1286886.6711N 1082778.3531E | 3.518 Km | Construcción de túnel | |
| | | Portales y excavación y soporte de la galería de escape | Entrada Galería Escape K88+762 | Salida Galería Escape K92+280 | 3.518 Km | Construcción de túnel | |
| | | Revestimiento y pavimento de la galería de escape, nichos de parqueo, galería vehicular y peatonal | Entrada Túnel La Paz K88+762 1288330.4112N 1079600.5180E | Salida Túnel La Paz K92+280 1286886.6711N 1082778.3531E | 3.518 Km | Construcción de túnel | |
| | | Equipos e instalaciones del túnel y de la galería de escape | Entrada Túnel La Paz K88+762 1288330.4112N 1079600.5180E | Salida Túnel La Paz K92+280 1286886.6711N 1082778.3531E | 3.518 Km | Construcción de túnel | |
| 7 | Río Sucio - Lisboa | Salida del Túnel La Paz, excavación y soporte costado occidental incluido el portal | Salida Túnel La Paz K92+280 1286886.6711N 1082778.3531E | Túnel La Sorda K94+335 | 2,06 Km | Construcción de vía nueva en calzada sencilla | Incluye puentes y 1 Túnel |
| | | Excavación y Soporte costado oriental incluido el portal | Túnel La Sorda K94+335 | Salida Túnel La Sorda K95+555 1286423,14N 1083597,64E | 1.22 Km | Construcción de túnel | |
| | | Revestimiento y pavimento a lo largo del túnel principal | Entrada Túnel La Sorda K93+115 1286423.14N 1083597.64E | Salida Túnel La Sorda K95+555 N 1286423.14 E 1083597.64 | 2.44 Km | Construcción de túnel | |
| | | Portales y excavación y soporte de la galería de escape | Entrada Galería Escape K93+115 | Salida Galería Escape K95+555 | 2.44 Km | Construcción de túnel | |

| UF | Nombre de la Unidad Funcional | Subsector | Origen (Nombre – Abscisa – Coordenadas) | Destino (Nombre – Abscisa – Coordenadas) | Longitud aproximada Origen - Destino | Intervención Prevista | Observación |
|----|-------------------------------|---|---|--|--------------------------------------|---|---|
| | | Revestimiento, pavimento y equipos de la galería de escape, nichos de parqueo, galería vehicular y peatonal y la construcción de la vía en calzada sencilla entre la salida del Túnel La Paz y Lisboa | Entrada Túnel La Sorda K93+115 1286423.14N 1083597.64E | Lisboa K99+000 1282499.5693N 1085849.6475E | 5.89 Km | Construcción de túnel y de vía en calzada sencilla | |
| 8 | Lisboa - Portugal | Lisboa - Portugal | Lisboa K99+000 1282499.5693N 1085849.6475E | Portugal K105+000 1283177.164N 1088026.885E | 6.00 Km | Mejoramiento de la vía existente y construcción de la segunda calzada | |
| 9 | Portugal – Lebrija | Portugal - Lebrija | Portugal K105+000 1283177.164N 1088026.885E | Lebrija K117+403 1278275.898N 1094776.592E | 12.40 Km | Mejoramiento de la vía existente y construcción de la segunda calzada | Empalme con la Concesión ZMB en el PR60 |

Nota (1): Las longitudes son de referencia, así como las coordenadas indicadas. El Concesionario será responsable de ejecutar las obras correspondientes a cada Unidad según la descripción particular de cada Unidad Funcional.

Figura 1 – Localización General de las Unidades Funcionales



INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

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

BUCARAMANGA – BARRANCABERMEJA -YONDÓ

| | | |
|--|---|---|
| Licitación Pública No.: | | Licitación Pública No. VJ-VE-APP-IPB-001-2015 |
| Valor del Contrato de Concesión | | \$ 2.691.392.438.114 |
| Presupuesto Oficial Contrato de Interventoría | | \$ 26.181.023.100 (Dic-2013) |
| Etapas Preoperativa | Fase Preconstrucción (meses) | 12 |
| | Fase Construcción (meses) | 48 |
| Etapas Operativa | Fase Operación Y Mantenimiento (meses) | 24 |

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

Que la Agencia Nacional de Infraestructura tiene por objeto: "(...) *planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Público Privada (APP), para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública de transporte en todos sus modos y de los servicios conexos o relacionados (...)*"

Que el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2010-2014 Prosperidad Para Todos tiene como uno de sus objetivos generales el mejoramiento de la capacidad de la infraestructura de transporte como instrumento para el fortalecimiento de la competitividad y prosperidad. Este es el motivo por el cual, el Gobierno impulsa la consolidación de corredores de transporte que soportan la carga de comercio exterior y que conectan los principales centros de producción y consumo con los puertos marítimos, aeropuertos y puntos fronterizos y garantizan la conectividad regional.

Según el PND, para desarrollar la infraestructura de transporte las grandes estrategias estarán encaminadas a: a) El mejoramiento de las condiciones de accesibilidad favoreciendo la intermodalidad, a través de corredores de transporte viales, férreos, marítimos y fluviales; b) La consolidación de nodos de transferencia competitivos que mejoren las condiciones para el transporte de carga y pasajeros, c) La promoción de mecanismos alternativos de financiación de infraestructura; d) la adaptación de la infraestructura actual y proyectada a los recurrentes impactos ambientales. e) Garantizar en el largo plazo el mantenimiento periódico y rutinario en la infraestructura de transporte incluyendo puentes y túneles, donde se evaluarán nuevas alternativas y fuentes de financiación, se promoverán asociaciones público privadas con visión de largo plazo, esquemas y contratos que respondan a niveles de servicio de la infraestructura.

En este caso en particular, el propósito principal de la mejora en el Corredor Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó que tiene como objeto principal generar una interconexión vial entre la ciudad de Bucaramanga con la zona occidente del Departamento de Santander, así como con el Municipio de

Yondó en el Departamento de Antioquia y con la Concesión Ruta del Sol II. El corredor vial contempla la **RESOLUCIÓN No. 472 DEL 26 DE FEBRERO DE 2015 Por la cual se ordena la apertura de la Licitación Pública VJ-VE-APP-IPB-001-2015** vía actual conformada por los tramos Lebrija – La Fortuna y La Lizama – Barrancabermeja, tramos viales a cargo de la Nación y el tramo vial municipal Puente Guillermo Gaviria – Yondó, a cargo del municipio de Yondó (Antioquia). Estos tramos viales tienen una longitud total de 100.40 Km.

Igualmente hace parte del proyecto, la vía nueva Puente Guillermo Gaviria – La Virgen – Rancho Camacho, la cual será construida en marco del Convenio Interadministrativo DHS176-09 en una longitud de 30 Km y será entregada al Concesionario para realizar su mantenimiento y operación.

Que, como resultado de lo anteriormente descrito, el Gobierno Nacional, en cabeza de la Agencia Nacional de Infraestructura, consideró conveniente y necesario iniciar el proceso de licitación pública bajo la modalidad de Asociación Público Privada, cuyo objeto es *“Seleccionar la Oferta más favorable para la Adjudicación de un (1) Contrato de Concesión bajo el esquema de APP, cuyo objeto será los estudios y diseños definitivos, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión del corredor vial Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y demás Apéndices del Contrato de la Minuta del Contrato”*

Que de acuerdo con la comunicación 2-2015-002818 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, suscrita por el Secretario Ejecutivo del Consejo Superior de Política Fiscal - CONFIS del 29 de enero de 2015, la ANI cuenta con autorización para comprometer cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de Vigencias Futuras en su presupuesto de gastos de inversión por los montos máximos que se detallan a continuación:

| Año | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 al 2040 |
|---------------------------|-----------------|------------------|--------------------|---------------------|
| Vigencia Anual en Pesos * | \$5.850.126.325 | \$70.006.036.013 | \$ 107.297.704.199 | \$125.765.000.000 |

*Valores expresados en Pesos constantes del 31 diciembre de 2013.

El VPAA máximo corresponde a UN BILLON CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL TREINTA Y CUATRO PESOS constantes del 31 diciembre de 2013. (\$1.047.874.475.034).

Que mediante Aviso de Convocatoria del 29 de enero de 2015 publicado en el Secop, la Agencia convoca a los interesados al proceso de Licitación Pública No. VJ-VE-APP-IPB-001-2015, que tiene por objeto: *“Seleccionar la Oferta más favorable para la Adjudicación de un (1) Contrato de Concesión bajo el esquema de APP, cuyo objeto será los estudios y diseños definitivos, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión del corredor vial Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó de acuerdo con el Apéndice Técnico 1 y demás Apéndices del Contrato de la Minuta del Contrato”*, este mismo día la Agencia publicó el proyecto de pliego de condiciones con sus respectivos anexos y apéndices.

Que la Agencia Nacional de infraestructura, ha elaborado el Pliego de Condiciones incluido sus Anexos y Apéndices Técnicos, así como los estudios y documentos de que trata el artículo 11 de la Ley 1508 de 2012 y el artículo 15 del Decreto Reglamentario 1467 de 2012, para la presente Licitación Pública.

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 pública cuyo objeto es “Realizar los estudios y diseños definitivos, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, mejoramiento, rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión del corredor vial Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó”.

4.2 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del contrato de Interventoría contempla las obligaciones básicas del proponente que se indican a continuación. Adicionalmente, 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 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 Proyecto.

(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 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.

(vi) 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".

(vii) 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 en la materia y control de la gestión predial.

(viii) 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.

(ix) 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.

(x) 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 filmicos para verificación de tránsito y la ejecución de conteos de tráfico.

(xi) Gestión de Calidad: Coordinar con la Agencia su sistema de Gestión de Calidad, de acuerdo 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 Pre-operativa 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 Pre-operativa | | Etapa Operación y Mantenimiento |
| | Fase Pre-construcción (mes) | Fase Construcción (mes) | |
| CORREDOR VIAL BUCARAMANGA – BARRANCABERMEJA – YONDÓ | 12 | 48 | 24 |

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:

Las vías objeto de la concesión CORREDOR VIAL BUCARAMANGA – BARRANCABERMEJA – YONDÓ discurren en los Departamentos de Santander, así como en el Departamento de Antioquia

4.3.4 Presupuesto y Forma de pago:

- (a) El presupuesto del presente proceso de selección, se fija en la suma de **VEINTISEIS MIL CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES VEINTITRES MIL CIENTOS (\$26.181.023.100) PESOS DE DICIEMBRE DE 2013 incluido el IVA.**

El valor del presente 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 presente documento y en el Anexo de Requerimientos Técnicos. Las Partes aceptan que la discriminación de ciertos factores del precio contenida en la Propuesta del Interventor no implica que el Contrato se haya acordado a precios unitarios, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta.

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

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

| Etapa Preoperativa | | Etapa Operación y Mantenimiento |
|-----------------------|-------------------|---------------------------------|
| Fase Pre construcción | Fase Construcción | |
| \$2,952,928,874 | \$17,984,353,990 | \$5,243,740,235 |

- (c) El pago mensual que debe hacerse como retribución a las labores de interventoría, por parte de la Fiducia a cargo o por el concesionario o de la Agencia, según corresponda, 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.
- (d) 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 reconocido 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 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 aprobado por la ANI 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 presente Contrato.
- (g) Los valores señalados en el literal (c) anterior se expresan en Pesos constantes de diciembre de 2013. En la fecha de facturación por parte del Interventor deben ser indexados conforme con la siguiente fórmula:

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

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 realizara 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 y 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, previos los análisis de sector que se establecen de la siguiente manera:

6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DEL MERCADO

El artículo 2.2.1.1.6.1. 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 proyectos 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 por ocho. Es decir, que aumente de 1.4 billones de pesos el año pasado, a cerca de 12 billones de pesos a partir del año 2014, equivalentes a 2% del Producto Interno Bruto (PIB). Inicialmente, se ha estimado que las inversiones requeridas alcancen como ya se indicó los 47 billones de pesos, para pasar de casi 6.000 kilómetros de vías concesionadas a más de 14.000, 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 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 párrafos 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 | VJ-VGC-CM-002-2014 | SELECCIONAR MEDIANTE CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO LA 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, VJ-VE-IP-LP -002 de 2013, VJ-VE-IP-LP -005 de 2013, VJ-VE-IP-LP -006 de 2013, VJ-VE-IP-LP -007 de 2013, VJ-VE-IP-LP -008 de 2013, VJ-VE-IP-LP -009 de 2013, VJ-VE-IP-LP -010 de 2013, VJ-VE-IP-LP -011 de 2013. | 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 Intervias 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 |
| 2 | Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2013 | 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. | Consortio Interventores ANI (INTERDISEÑOS, PAULO EMILIO BRAVO, JASEN) | \$ 389.761.391 |
| 3 | 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. | Consortio ERU Concesiones (RESTREPO Y URIBE S.A.S., EUROESTUDIOS S.A.S., DPC INGENIEROS S.A.S.) | \$ 4.703.388.000 |

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|---|--|---|-------------------|
| 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. 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 |
| 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. 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 , integrado por Consultores del Desarrollo S.A., y Edgardo Navarro Vives. | Consorcio Insevia (SESAC S.A., INTERSA S.A., LA VIALIDAD) | \$ 9.313.673.779 |
| 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. 0664 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la Concesión Desarrollo Vial para el Norte de Bogotá DEVINORTE , integrado por CANO JIMENEZ CONSTRUCCIONES S.A., WACKENHUT DE COLOMBIA S.A., CIVILIA S.A., MINCIVIL, CASTRO TCHERASI Y CIA LTDA., EQUIPOS UNIVERSAL Y CIA LTDA., CONSOCIAL Y ENFASEGUROS. | Consorcio ICITY (TECNICA Y PROYECTOS S.A.TYPSA COSNUSLTORES REGIONALES ASOCIADOS CRA S.A.S. GEOTECNCIA Y CIMENTOS INGEOCIM LTDA INVESTIGACION Y CONTROL DE CALIDAD) | \$ 6.769.475.800 |
| 7 | 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 |
| 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. 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 |
| 9 | 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 |

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|---|---|--|-------------------|
| 10 | Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2013 | Seleccionar mediante Concurso de Méritos Abierto 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. | Consortio Intervial INTERPRO S.A.S. SUPERING S.A.S. R & M CONSTRUCCIONES E INTERVENTORÍAS | \$ 6.090.234.543 |
| 11 | 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). | Consortio Intercol SP JORGE PIDDO & CIA LTDA SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SUCURSAL COLOMBIA | \$ 11.381.618.400 |
| 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. | Consortio Concesiones Colombia (INGETEC S.A. SEDIC S.A. TYPISA) | \$ 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. | Consortio Interventoria Concesiones 2012 (CONCOL SA INCOSA S.A PCA PROYECTISTAS CIVILES ASOCIADOS) | \$ 11.012.084.020 |
| 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. | Consortio 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 Modificadorio 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. | Consortio Integral AIM Consulting S.A ARRENDODO MADRID INGENIEROS CIVLES ICONSULTING S.A.S | \$ 7.067.473.035 |

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|---|---|--|-------------------|
| 17 | 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. | Consortio El Pino (RESTREPO Y URIBE SAS ARREDONDO MADRID SERTIC SAS) | \$ 10.377.841.400 |
| 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, 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. | Consortio SCLV (SILVA CARREÑO Y ASOCIADOS S.A LA VIALIDAD LTDA | \$ 1.779.028.200 |
| 19 | 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. | Consortio Epsilon Vial (INYP SA INFORMES Y PROYECTOS S.A. GRUSAMAR INGENIERIA Y CONSULTA E PROYECTOS INTERVENTORIAS) | \$ 9.789.974.280 |
| 20 | 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. | Consortio Interconcesiones (INGELOG RESTREPO Y URIBE GMC) | \$ 9.870.922.972 |
| 21 | Concurso de Méritos SEA-CM-001-2010 | La Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, jurídica, medioambiental y socio-predial del mismo del Contrato de Concesión No. 002 del 14 de enero de 2010, el cual hace parte del Proyecto Vial Ruta del Sol y que corresponde al Sector 1: Tobiagrande/Villeta - El Korán. | Consortio Zañartu - MAB - VELNEC (Zañartu Ingenieros Consultores MAB Ingeniería de Valor S.A. VELNEC S.A.) | \$ 54.602.000.000 |
| 22 | Concurso de Méritos SEA-CM-002 DE 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 2 comprendido entre puerto Salgar-San Roque. | Consortio Proyección Vial Puerto Salgar (R&Q CHILE SERVINC LTDA COLOMBIA) | \$ 57.324.511.287 |
| 23 | 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. | Consortio El Sol (RESTREPO Y URIBE S.A.S. ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES LTDA. TEA LTDA. CONSULTORIAS) | \$ 51.373.922.797 |

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|---------------------------------------|---|---|-------------------|
| 24 | 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 | Consortio Interventoría Transversal de las Américas (INTERDISEÑOS S.A. VELNEC S.A. PABLO EMILIO BRAVO S.A.) | \$ 42.857.820.000 |
| 25 | 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 AL CORREDOR LOBOGUERRERO-BUGA | Consortio Intercon (GEOTECNIA Y CIMENTOS INGEOCIM LTDA COPEBA LTDA ICEACSA CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA MANUEL SANTIAGO DORIA NARVAEZ) | \$ 4.488.645.026 |
| 26 | Concurso de Méritos VJ-VE-CM-014-2013 | SELECCIONAR MEDIANTE CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO LA 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), DENOMINADO CORREDOR ZIPAQUIRÁ BUCARAMANGA (PALENQUE) . | Consortio Interventores Zipaquirá Palenque (CONSULTORES UNIDOS S.A CONSULTORIA INTEGRAL Y ESTUDIOS S.A.S. INTERVENTORIA Y DISEÑOS S.A.) | \$ 11.294.253.602 |

Con respecto a lo anterior, se puede observar que las Interventorías contratadas por la Agencia Nacional de Infraestructura, varían 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. 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 1082 de 2015, bajo dos presupuesto 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 Adjudicación, y que se exponen en el presente documento en la medida permitida por el artículo 20 del Decreto 1082 de 2015

6.4 MONTO CALCULADO PARA EL CONTRATO DE INTERVENTORIA

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 |
|--|--|
| CORREDOR VIAL BUCARAMANGA – BARRANCABERMEJA – YONDÓ | VEINTISEIS MIL CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES VEINTITRES MIL CIEN (\$26.181.023.100) PESOS INCLUIDO IVA |

- a) El valor del presente 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 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 del contrato de Interventoría que se suscriba con ocasión de este concurso de méritos abierto, se pagará con cargo a los recursos del Patrimonio Autónomo que deberá fondar la sociedad Concesionaria adjudicataria de la Licitación Pública anteriormente descrita, en cumplimiento del contrato de concesión que se derive, conforme lo contempla la minuta de la parte especial del contrato de concesión en el "*Fondeo de Subcuentas del Patrimonio Autónomo*" - Subcuenta de Interventoría y Supervisión.

6.5 EL ANALISIS 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 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 filmico 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 Especifica |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 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.

CORREDOR VIAL BUCARAMANGA – BARRANCABERMEJA – YONDÓ.

Tabla 4. Personal Mínimo Obligatorio y Dedicaciones

| COSTOS DE PERSONAL | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|---|----------------------|-----------------|-----------------------|----------------------|-----------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| | ETAPA PREOPERATIVA | | | | | | ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO | | |
| CARGO / OFICIO (1) | FASE PRECONSTRUCCIÓN | | | FASE CONSTRUCCIÓN | | | | | |
| | 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 Interventoría | 1 | 50% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 50% | 24 |
| Subdirector Técnico - Operativo | 1 | 100% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 100% | 24 |
| Subdirector Financiero | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Subdirector Jurídico | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Ingeniero Residente Ambiental | 1 | 50% | 12 | 1 | 100% | 48 | | | 24 |
| Residente Social | 1 | 50% | 12 | 1 | 100% | 48 | | | 24 |
| Ingeniero Residente Operativo | 1 | 50% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 100% | 24 |
| Ingeniero Residente Técnico | 1 | 100% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 100% | 24 |
| Ingeniero Residente Túneles | | 0% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 25% | 12 |
| Ingeniero Residente Puentes | | 0% | 12 | 1 | 100% | 48 | | | 24 |
| Ingeniero Residente Geólogo | | 0% | 12 | 1 | 100% | 48 | | | 24 |
| Ingeniero Residente de Redes | | 0% | 12 | 1 | 50% | 48 | | | 24 |
| Ingeniero Residente SISO | 1 | 25% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 50% | 24 |
| Especialista en Sistemas (Túnel) | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 20% | 24 |
| Especialista en Estructuras | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 20% | 24 |
| Especialista en Pavimentos | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 20% | 24 |
| Especialista en Túneles | 1 | 50% | 12 | 1 | 50% | 48 | 1 | 15% | 24 |
| Especialista en Geotecnia y Suelos | 1 | 25% | 12 | 1 | 50% | 48 | 1 | 15% | 24 |
| Especialista en Hidráulica e Hidrología | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 15% | 24 |
| Especialista en Vías | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 20% | 24 |
| Especialista SISO | 1 | 20% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 20% | 24 |
| Especialista Ambiental | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 15% | 24 |
| Especialista en Tránsito y Transporte | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 20% | 24 |
| Ingeniero Eléctrico | 1 | 25% | 12 | 1 | 30% | 48 | 1 | 20% | 24 |
| Ingeniero Mecánico | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 15% | 24 |
| Abogado Especialista en Derecho Administrativo | 1 | 50% | 12 | 1 | 50% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Abogado Gestión Predial y de Expropiaciones | 1 | 50% | 12 | 1 | 50% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Auditor de Sistemas y/o pesaje y/o tarifas | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 50% | 24 |
| Profesional Aseguramiento y Gestión Calidad | 1 | 25% | 12 | 1 | 50% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Profesional Auditor Interno de Calidad | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Profesional Auditor Seguridad Vial | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Profesional en Área Socio- Ambiental | 1 | 100% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 100% | 24 |
| Profesional en Área Predial | 1 | 100% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Profesional Financiero | 1 | 25% | 12 | 1 | 50% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Profesional Contable | 1 | 25% | 12 | 1 | 25% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Auxiliar de Ingeniería SISOMA | 1 | 50% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 50% | 24 |
| Auxiliar de Ingeniería | 1 | 100% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 100% | 24 |
| Auxiliar de Ingeniería Predial | 1 | 50% | 12 | 1 | 100% | 48 | | | 24 |
| Auxiliar Social | 1 | 50% | 12 | 1 | 100% | 48 | | | 24 |
| Auxiliar de Ingeniería Peajes y Operativo | 1 | 100% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 100% | 24 |
| Topógrafo | 1 | 25% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Cadenero I | 1 | 25% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Cadenero II | 1 | 25% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 25% | 24 |
| Inspector de Obra | 1 | 100% | 12 | 3 | 100% | 48 | 1 | 100% | 24 |
| Inspector SISOMA | 1 | 100% | 12 | 1 | 100% | 48 | 1 | 100% | 24 |
| Asistente Administrativa (Secretaría oficina y ANI) | 2 | 100% | 12 | 2 | 100% | 48 | 2 | 100% | 24 |
| Conductor | 2 | 100% | 12 | 2 | 100% | 48 | 2 | 100% | 24 |

| 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 | 4 | Global | | | | |
| Computadores de escritorio | UND | 10 | Global | | | | |
| Escaner | UND | 1 | Global | | | | |
| Cámara fotográfica | UND | 6 | Global | | | | |
| Adquisición de equipos celulares | UND | 8 | Global | | | | |
| Equipos de video peajes | UND | 1 | Global | 5 | Global | | Global |
| Adquisición plan telefonía celular | UND | 8 | 12 | 8 | 48 | 8 | 24 |
| Alquiler de Vehículo (>2000 cc) | Mes | 2 | 12 | 2 | 48 | 2 | 24 |
| Alquiler Equipo de Topografía | Mes | 1 | 12 | 1 | 48 | 1 | 24 |
| Alquiler de Oficina en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos y Dotación) | Mes | 1 | 12 | 1 | 48 | 1 | 24 |
| Papelaría, fotocopias, heliografías, informes y otros | Mes | 1 | 12 | 1 | 48 | 1 | 24 |
| Comunicaciones (telefonía, fax, email, etc) | Mes | 1 | 12 | 1 | 48 | 1 | 24 |
| Deflebotría | Km | 0 | 0 | 1 | 142 | 1 | 172 |
| Medición Índice de estado y demás ensayos requeridos. | Km | 1 | 100 | 8 | 142 | 4 | 172 |
| Ensayos de laboratorio y mediciones de campo | Mes | 1 | 4 | 1 | 48 | 1 | 24 |

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

Se establecieron los siguientes criterios como requisitos de selección:

7.1 Requisitos Habilitantes Jurídicos

Se acreditará con los siguientes documentos:

| |
|---|
| Decreto 1082 de 2015 |
| Carta de Presentación de la oferta |
| RUP Vigente y en firme para los proponentes obligados. |
| Certificado de Existencia y Representación Legal |
| Garantía de Seriedad de la Oferta, por un valor del 10% del valor del presupuesto oficial |
| Acreditación de pagos parafiscales |
| Certificado de antecedentes fiscales y disciplinarios |
| Demás formatos debidamente diligenciados, cuando corresponda (proponentes extranjeros) |

7.1.1 Registro único de Proponentes:

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.

7.2 Requisitos Habilitantes - Capacidad financiera

La capacidad financiera de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, 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 pérdidas y ganancias de la compañía en la cual se reflejan los resultados correspondientes al 31 de diciembre de 2014 o al último año fiscal, 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 lo establecido en el Artículo 18 del Decreto 791 de 2014, si aplica.

Los proponentes deberán acreditar su capacidad financiera, demostrando que para los indicadores índice de liquidez, razón de endeudamiento y cobertura de intereses, el Proponente Individual, y en caso de Figuras Asociativas: i) el LIDER ó ii) la Estructura Plural cuyo cálculo se realizará como ponderación de los componentes de los indicadores de conformidad con el método 1 sugerido por el Manual de Colombia Compra Eficiente, cuentan con:

- 7.2.1 Índice de Liquidez:** El Proponente y en caso de figuras asociativas todos sus miembros, deberán acreditar un índice de liquidez de mínimo uno punto uno (1.1).
- 7.2.2 Razón de Endeudamiento:** El Proponente y en caso de Figuras Asociativas todos sus miembros, deberán acreditar una razón de endeudamiento menor o igual al ochenta por ciento (80%).
- 7.2.3 Razón de Cobertura de Intereses:** El Proponente y en caso de Figuras Asociativas todos sus miembros, 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.

7.2.4 Capital de Trabajo: El Proponente deberá acreditar un Capital de Trabajo, teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

- El Proponente debe acreditar como mínimo el 7.14% del valor del presupuesto oficial.
- El LIDER, debe acreditar por lo menos el 50% del capital 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.

7.3 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:

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

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

7.4 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 SUPERVISION 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 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 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 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, 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.

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.

7.5 Criterios de Calificación

Como parte de los elementos que deben conformar las Propuesta hay algunos componentes puntuables y otros, igualmente de obligatorio cumplimiento, que no estarán sujetos a puntaje como son los Requisitos Habilitantes. Los componentes de las Propuestas que otorgarán puntaje son: (i) la "Experiencia Específica"; (ii) el "Apoyo a la Industria 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.

7.5.1 Experiencia Específica

El Proponente debe demostrar experiencia con contratos que hayan iniciado y terminado durante el período comprendido entre el 1 de enero de 1990 y la Fecha de Cierre del Concurso de Méritos que se derive del presente estudio, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- Hasta 4 contratos de supervisión o interventoría de infraestructura de transporte de los cuales:
- Por lo menos 1 debe ser de supervisión o interventoría 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.
- Un contrato puede ser acreditado por asistente técnico. Con excepción del ejecutado en Colombia
- Valor de cada uno debe ser mínimo 5% del presupuesto
- Asignación de Puntaje con la acreditación de: Dos (2) contratos 600 Puntos, Tres (3) contratos 700 puntos y cuatro (4) contratos 900 puntos
- Aplican las mismas reglas para la acreditación de experiencia general.
- 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.

Nota: 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.

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

7.5.2 Factor Protección a la Industria Nacional

Según lo previsto en la Ley 816 de 2003, con el fin de apoyar la industria nacional se otorgará un puntaje máximo de CIEN (100) puntos, previo cumplimiento de las siguientes condiciones:

| FACTOR PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL | | |
|--|-------------|---------|
| Puntaje máximo posible en este factor = 100 puntos | | |
| SUBCRITERIO | CONDICIONES | PUNTAJE |

| | | |
|--|---|-------------------------------------|
| SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL (subcriterio 1) | <p>La totalidad de la estructura plural o proponente individual deben cumplir y ser:</p> <p>Personas naturales nacionales, personas naturales extranjeras residentes en Colombia, o personas jurídicas nacionales o con sucursal en Colombia y;</p> <p>Personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que hayan acreditado la reciprocidad, así como las Estructuras Plurales integradas por dichas personas.</p> | 100 puntos |
| <p>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 otorgara un puntaje al proponente igual al porcentaje de participación en la estructura plural que ostente el componente nacional</p> | | |
| INCENTIVO A LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL (subcriterio 2) | <p>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:</p> | 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 |

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

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 previsible 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.

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 llegará a adjudicarse para la satisfacción del objeto requerido, en el presente caso obedecen a riesgos empresariales, es decir aleas normales, inherentes a la ejecución del objeto contractual, que se imputan exclusivamente al contratista afectado, y no a la Entidad. (Ver Sentencia del

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

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 se anexa en el presente documento.



Estimación de Riesgos - Metodología Valor esperado del Riesgo (VeR)
Interventoría Proyecto Bucaramanga - Barrancabermeja - Yondó



| | |
|-------|----------------|
| Valor | 26,181,023,100 |
|-------|----------------|

| |
|-----------------------|
| Iniciar |
| Escenario CONPES 3714 |
| Medio |

* Metodología realizada con base en los lineamientos del CONPES 3714 de 2011 y las guías 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 | Etapas | Tipo de Riesgo | Descripción | Asignación | Efecto | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Mitigación del evento | |
|-------|------------|---------|----------------|--------------|--|--------------|--|--|---------|-----------------------|---|
| 1 | General | Externo | 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 | Externo | 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 | Externo | 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 contratación prevee registre por las Leyes que conforman el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, así como los Decretos reglamentarios. |
| 4 | Específico | Externo | 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 incurso en alguna inhabilidad o incompatibilidad. | 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 selección del proponente idóneo. |
| 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 selección objetiva. |
| 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. |
| 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 retrasen el perfeccionamiento del contrato. | Bajo | Medio-Bajo | La entidad prevee este riesgo debido a que previamente cuenta con la disponibilidad presupuestal para adelantar los procesos de contratación. |
| 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 que se tendrá 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 el contrato a suscribir 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 esta 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 deberá mantener 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 | Bajo | 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 mínimos 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 del equipo de trabajo. | 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. | 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 |
| 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, así 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 aceptarán 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 | 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 aceptarán 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-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 |
| 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 aceptarán 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 - Político | Eventos Asegurables | Privado | | | | | NO APLICA |
| 21 | General | Externo | Ejecución | Social - Político | Eventos no Asegurables | Público | | | | | NO APLICA |

Proyectó: Omar Cervantes De los Rios - Asesor Financiero VE / Jimmy Suarez Urrego* - Asesor VPRE
Revisó: María Carolina Ardila* - Gerente de Riesgos VPRE / Andres Hernandez 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 Vs. 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 así permite la consecución del objeto contractual. | Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual. | |
| Calificación 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 | 5 | 7 | 4 | 0 |
| | Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) | 2 | 1 | 2 | 0 | 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 ANALISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACION Y EN CONSECUENCIA EL NIVEL DE EXTENSION 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:

Características de la Garantía Única de Cumplimiento.

Valor y vigencia de la Garantía Única de Cumplimiento

- (a) Para cada una de las Fases y Etapas en las que se divide el plazo del Contrato, la vigencia del amparo de cumplimiento será la siguiente
 - (i) Etapa Pre operativa- Fase de Pre construcción: El plazo estipulado en este contrato.
 - (ii) Etapa Pre operativa-Fase de Construcción: Para efectos de este amparo, la vigencia corresponderá al plazo establecido para esta etapa en Fase de Construcción indicada en numeral (ii) del literal (a) de la cláusula 1.2 del contrato.
 - (iii) Etapa de Operación y Mantenimiento:
Para efectos de este amparo, la vigencia corresponderá al plazo establecido para la Etapa Operativa indicada en literal (b) de la cláusula 1.2 del contrato, más cuatro (4) meses.
- (b) Para cada una de las Fases y Etapas en las que se divide el plazo del Contrato, el valor del amparo de cumplimiento será el siguiente:
 - (i) Fase de Pre construcción:

En cuantía correspondiente al diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Preconstrucción
 - (ii) 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
 - (iii) 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 Etapa de Operación y Mantenimiento

Valor y Vigencia del Amparo de Pago de Salarios y Prestaciones Sociales

- a) Para cada una de las Fases y Etapas en las que se divide el plazo del Contrato, la vigencia del amparo de pago de salarios y prestaciones sociales será la siguiente:

Etapa Pre operativa- Fase de Pre construcción: El plazo estipulado en el contrato y tres (3) Años más.

Etapa Pre operativa-Fase de Construcción: Para efectos de este amparo, se requiere
i) Una primera póliza por dos (2) años y tres (3) años más, ii) Una segunda póliza por dos (2) años y tres (3) años más.

Etapa de Operación y Mantenimiento:

Para efectos de este amparo, se requiere una póliza por dos (2) años y tres (3) años más.

- b) Para cada una de las Fases y Etapas en las que se divide el plazo del Contrato, el valor del amparo de pago de salarios y prestaciones sociales será el siguiente:

Fase de Pre construcción:

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

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

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 Etapa de Operación y Mantenimiento.

Valor y vigencia para el amparo de calidad del servicio:

El amparo de calidad del servicio se otorgara dentro de los tres meses previos a la terminación del contrato y su Vigencia iniciara en la fecha de terminación del contrato de consultoría.

- (a) Valor Asegurado

En cuantía correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del Contrato

- (b) Vigencia:

Dos años contados a partir de la terminación del contrato

Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual.

Dentro de los cinco (05) Días siguientes a la suscripción del Contrato, el Interventor deberá presentar para aprobación de la ANI de manera adicional a la garantía única de cumplimiento, una póliza de 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. El Interventor deberá garantizar que las vigencias de cada una de las pólizas otorgadas sean sucesivas y correspondan a la totalidad de la duración del Contrato, el CONTRATANTE verificará esta condición y aprobará cada póliza otorgada, para lo cual el Interventor deberá aportarlas con tres (3) meses de antelación al vencimiento de la vigencia de cada póliza, observando el plazo total del contrato. (3) Partes. 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 1510 de 2013, 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.

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.

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 haga sus veces.

11. INDICACION DE LA CONTRATACION 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 veinticinco (25) días del mes de Junio de 2015.

**Proyectó: Lilian Mercedes Laza P.
Gloria Ines Cardona.**