

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Fecha: Agosto de 2018

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

### 1.1 ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO OBJETO DE INTERVENTORIA

El día 02 de agosto de 1994, fue suscrito entre el Instituto Nacional de Vías INVIAS (Hoy ANI) y la Sociedad Concesionaria Vial de los Andes S.A., el Contrato de Concesión No. 444 de 1994, cuyo objeto es: *“ejecutar por el sistema de concesión los estudios, diseños definitivos, las obras de rehabilitación, de construcción y la operación y mantenimiento del sector Santa Fé de Bogotá-Cáqueza Km 55+000 y el mantenimiento y operación del sector Km 55+000 – Villavicencio.”*

El Decreto 1800 del 26 de junio de 2003 creó el Instituto Nacional de Concesiones – INCO, cuyo objeto era *“planear, estructurar, contratar, ejecutar y administrar los negocios de infraestructura de transporte que se desarrollen con participación del capital privado y en especial las concesiones, en los modos carretero, fluvial, marítimo, férreo y portuario.”*

Mediante la Resolución 003187 del 1 de septiembre de 2003, el INVIAS cedió y subrogó al INCO el Contrato de Concesión 444 de 1994, junto con sus modificaciones de conformidad con las disposiciones establecidas sobre el particular en los Decretos 1800 y 2056 de 2003.

El Decreto 4165 del 03 de noviembre de 2011 modificó la naturaleza jurídica del INCO de establecimiento público a Agencia Nacional Estatal de Naturaleza Especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, financiera y técnica, denominándose Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), adscrita al Ministerio de Transporte.

Mediante documento contractual denominado *“ACTA NUMERO 50 DE 2006, SUSCRITA ENTRE EL INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES INCO Y LA CONCESIONARIA VIAL DE LOS ANDES S.A. COVIANDES S.A., MEDIANTE LA CUAL SE ACUERDAN LOS AJUSTES FINANCIEROS PENDIENTES PREVISTOS EN EL ACTA DE ACUERDO 5 DE JUNIO 1997ASI COMO LA EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN DE DISEÑOS DEFINITIVOS FASE III PARA EL MEJORAMIENTO DE CUATRO SECTORES DE LA VIA.”* se contrató la ejecución de los *“...estudios y diseños definitivos a nivel de detalle para construcción (Fase III) para los sectores El Tablón – Puente Téllez, Variante Puente Quetame, Variante Quebrada Naranjal – Quebradablanca y Variante de Guayabetal, según propuesta ajustada de EL CONCESIONARIO (Carta GG-2935 del 18 de septiembre de 2006) ...”*. En ejecución de esta obligación, el Concesionario mediante radicado ANI No. 20084090232052 del 23 de diciembre de 2008, allega al entonces Instituto Nacional de Concesiones - INCO, *“...los estudios y diseños detallados (Fase III) para los sectores 4 Guayabetal y 4A Chirajara de la carretera Bogotá-Villavicencio”,* sector, éste último, que incluye la intervención asociada al “Viaducto Chirajara”. 

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

De conformidad con el Anexo 3 del Adicional No. 1 de enero de 2010, el cual refiere el “*ACTA DE RECIBO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL DE DETALLE PARA CONSTRUCCIÓN (FASE III) DE LOS SECTORES DE MEJORAMIENTO EL TABLÓN - PUENTE TÉLLEZ, VARIANTE PUENTE QUETAME, QUEBRADA NARANJAL – QUEBRADA BLANCA – QUEBRADA SECA, VARIANTE GUAYABETAL Y QUEBRADA CHIRAJARA*”, del 31 de marzo de 2009, suscrita por el Concesionario, la Interventoría de ese entonces -Consortio BILCES, y el INCO, establece:

(...)

3. *QUE EL CONSORCIO BILCES EJERCIÓ LAS FUNCIONES DE INTERVENTOR DE LOS DISEÑOS.*
4. *QUE DESDE LA FIRMA DEL ACTA 50, EL CONCESIONARIO HA DESARROLLADO LOS DISEÑOS A TRAVÉS DEL CONTRATISTA CONSORCIO EDL LTDA – CEI S.A, PARA LO CUAL HA DESARROLLADO EL CONTROL A TRAVÉS DE SU DIRECTOR Y DE LA INTERVENTORÍA QUE EJERCE EL CONSORCIO BILCES*
5. *QUE EL CONSORCIO BILCES HA RECIBIDO A TRAVÉS DE SU DIRECTOR DE INTERVENTORÍA Y MEDIANTE LAS ACTAS CORRESPONDIENTES LOS DISEÑOS”.*

(...)

El 22 de enero de 2010 las partes suscribieron el Adicional No. 1 al Contrato de Concesión No. 444 de 1994 con el objeto de adelantar: “*(i) la construcción, operación y mantenimiento de 45.5 km de nueva calzada ubicada en el tercio medio de la carretera Bogotá – Villavicencio, sector el Tablón – Chirajara, (ii) la construcción operación y mantenimiento de obras faltantes a cargo del INVIAS, hoy el INCO dentro del corredor actual, (iii) la construcción, operación y mantenimiento de obras necesarias en el sector de Puente Quetame – Caño Seco, como consecuencia del sismo ocurrido el 24 de mayo de 2008, y (iv) el mejoramiento de la carretera antigua de acceso a Villavicencio (Pipiral – Villavicencio por el sitio denominado El Mirador) todo en los términos y condiciones del Anexo 2 especificaciones de construcción.*”

La Cláusula Segunda del Adicional 1, en su alcance incluye la ejecución de las obras civiles, eléctricas, electromecánicas, ambientales, sociales y prediales necesarias para la construcción de una vía nueva, las conectantes, retornos y accesos veredales necesarios, así como el mejoramiento de algunos tramos de la vía existente; para la conformación de un par vial entre el Km 34+100 y el Km 63 + 000, de la Carretera Bogotá Villavicencio, sector: El Tablón - Chirajara, con base en los diseños definitivos aprobados por la Interventoría de diseños Consortio BILCES para los sectores 1, 2, 3, 3A, 4 y 4A, y en los diseños definitivos que se elaboren para los sectores 1A y 2A. El Proyecto cuenta con las siguientes obras principales cuyas longitudes aproximadas son a saber:

“1.1- Vía Nueva:

Vía a Superficie:	9.01 Km.
Puentes Vehiculares convencionales:	21 und. equivalentes a 3.41 Km.
Puentes especiales:	2 und. equivalentes a 0.62 Km.
Túneles de 0 a 500 m.	10 und. equivalentes a 3.12 Km

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Túneles de 500 a 1000 m: 6 und. equivalentes a 4.05 Km.  
 Túneles de más de 1000 m: 3 und equivalentes a 7.47 Km."

De conformidad con el inciso segundo de la cláusula segunda del Adicional No. 1 de 2010 "...Las obras se ejecutarán de conformidad con los diseños Fase III elaborados por **EL CONCESIONARIO** y revisados por el **INCO** y **LA INTERVENTORÍA**, entregados al **INCO** como consta en Acta de Recibo del 31 de marzo de 2009<sup>1</sup>, suscrita por el Subgerente de Gestión Contractual, el Director de la Interventoría y **EL CONCESIONARIO**". El plazo asociado a la ejecución y culminación de las intervenciones del "Viaducto Atirantado Chirajara", de conformidad con el cronograma de obras aportado por el Concesionario, vence en junio de 2018.

El 10 de junio de 2010, se firmó acta de inicio de la etapa de construcción de las obras objeto del Adicional No. 1 al Contrato de Concesión No. 444 de 1994.

El Concesionario mediante oficio GT-003700 del 11 de junio de 2015, cuya copia se radicó en la ANI con No. 2015-409-034656-2 del 12 de junio de 2015, envió a la interventoría, Consorcio Interconcesiones, planos ajustados del sector 4A, asociado al siguiente diseño: "Estructura del puente atirantado - Eje Nueva Calzada, localización tirantes en pilotes y placa, caisson contrapesos Ejes A y D y estructura pila y pilones eje B y C – Sector 4A".

Posteriormente, el Concesionario mediante oficio GT-000180 del 16 de enero de 2017, cuya copia se radicó en la ANI con No. 2017-409-005046-2 del 18 de enero de 2017, presentó a la interventoría, Consorcio Interconcesiones, planos ajustados del puente Chirajara.

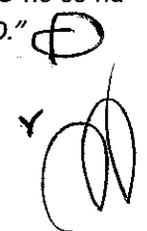
Es necesario precisar que los diseños y sus modificaciones son de responsabilidad del Concesionario de conformidad con lo expresado en el Adicional No. 1 de enero de 2010, que al respecto señala:

*"Cláusula sexta. Obligaciones de las partes. Sin perjuicio de cualquier otra prevista presente adicional, serán obligaciones a cargo de LAS PARTES las siguientes:*

*(...)*

*(2) Realizar las obras previstas en el presente Adicional, teniendo en cuenta para el efecto los diseños revisados por la Interventoría, los cuales pueden ser objeto de modificación por parte de EL CONCESIONARIO siempre y cuando no se vean afectadas las especificaciones técnicas inicialmente definidas y el propósito sea optimizar los estudios actuales. El INCO deberá pronunciarse sobre la modificación dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la solicitud que efectúa EL CONCESIONARIO, no pudiendo negar injustificadamente la propuesta de modificación. EL CONCESIONARIO podrá dar inicio a las obras, si vencido el plazo antes referido, el INCO no se ha pronunciado. En todo caso los diseños son exclusiva responsabilidad del CONCESIONARIO."*

<sup>1</sup> Anexo No. 3 del Adicional No. 1 de 2010.



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Puede por tanto concluirse que el riesgo propio de la elaboración, presentación, entrega y aprobación de los diseños fue asignado íntegramente al concesionario; que este riesgo contiene las obligaciones relativas a la elaboración, adecuación y/o modificación de los diseños y que en el contrato consta que los diseños de detalle fueron a su costo y bajo su responsabilidad.

Frente al seguimiento y control de los contratos de concesión es necesario destacar que, por su naturaleza, extensión y complejidad, la vigilancia de éstos exige conocimientos especializados y una capacidad operativa y organizacional instalada en el sitio de ejecución, acorde con la dimensión del objeto a vigilar, toda vez que este tipo de contratos se caracterizan por ser de largo plazo y de especial complejidad técnica, ambiental, financiera, jurídica y socio económica. Razón por la cual, sobre el Contrato de Concesión No. 444 de 1994 vía Bogotá - Villavicencio, se ejerce vigilancia contractual a través de una interventoría integral contratada por la ANI, con base en lo establecido en la Cláusula Séptima del Contrato, que prevé: "La vigilancia, supervisión y control de la ejecución y cumplimiento del contrato será ejercida por el Interventor, (...)"

Que mediante Resolución No. 528 del 04 de noviembre de 2011, la Agencia Nacional de Infraestructura, dio apertura al Concurso de Méritos Abierto No. SEA-CM-005-2011 con el objeto de seleccionar la oferta más favorable para la ANI para llevar a cabo la Interventoría Integral del Contrato de Concesión No. 444 del 12 de agosto de 1994, Proyecto "Bogotá-Villavicencio".

Que mediante resolución No. 144 del 13 de marzo de 2012, la Agencia adjudicó el Contrato de Interventoría al Consorcio Interconcesiones.

Que con base en lo anterior, el 20 de abril de 2012, la Agencia Nacional de Infraestructura y el Consorcio Interconcesiones suscribieron el Contrato de Interventoría No. SEA-067 con el objeto de "...regular los términos y condiciones bajo los cuales el Interventor se obliga a ejecutar para la AGENCIA la Interventoría Integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, 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., así como regular los términos y condiciones bajo los cuales la AGENCIA pagará al Interventor de forma mensual la contraprestación ofrecida por el Interventor y aceptada por la AGENCIA durante el Concurso de Méritos Abierto consistente en una suma global fija...".

La construcción del puente de Chirajara se encuentra comprendida dentro del alcance de la nueva calzada comprendida desde el sitio denominado el Tablón (PR34+100) - Chirajara (PR63+000) de la carretera Bogotá – Villavicencio, específicamente en la etapa 10, sector 4A, del Adicional No. 1 del 22 de enero de 2010. El concesionario inicio la construcción del puente atirantado Chirajara en el mes de marzo de 2014, estructura que cuenta con las siguientes especificaciones:



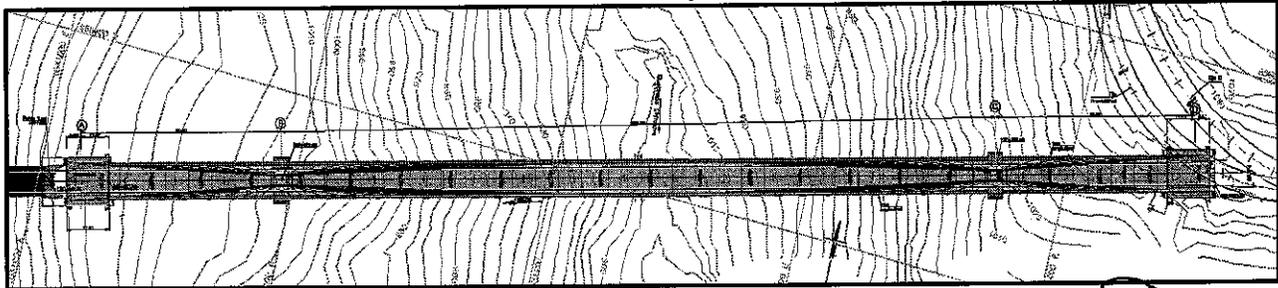
 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

- El puente sobre la quebrada Chirajara consistía en una estructura con sistema atirantado de tres luces distribuidas para un total de 446.3m de longitud. Luces externas 87.65m, Luz central de 283.3m
- Los apoyos laterales estaban plantados con estribos del tipo con contrapesos y apoyados en cuatro pilotes de 3m de diámetro y profundidad de 20m.
- La zapata de cada torre se apoyaba en caisson de 8m de diámetro (uno por torre), siendo el caisson en el eje B de 34.45m de profundidad y en el eje C de 41.52m de profundidad.
- El diseño planteaba dos torres en forma de diamante, de las cuales se extendían 11 pares de tirantes hacia los extremos y 15 pares de tirantes hacia la luz central, estas torres son estructuras que en la parte inferior tienen una altura de 32.34m desde la zapata hasta el tablero en el eje B y 32.53m en el eje C, terminando cada una en su correspondiente torre de 70m de altura desde donde se tenían previstos los tirantes hacia el tablero.
- La sección transversal del tablero estaba conformada por dos carriles de 3.65m cada uno, dos bermas de 0.50m y andenes de 1.35m en los dos costados, con 1m en cada costado para la instalación de tirantes y labores de mantenimiento, para un total de 13,00m de ancho del puente. El andén está protegido por una defensa vehicular y una peatonal.

De acuerdo con el informe presentado por la Interventoría integral del proyecto – Consorcio Interconcesiones, a corte del 31 de diciembre de 2017 el avance de ejecución del puente atirantado Chirajara era de 86.6%.

Encontrándose el Contrato en ejecución, El día 15 de enero de 2018 entre las 11.50am y las 12m, mientras se adelantaban en el puente actividades de desencofre de la formaleta de la sección 13 y mantenimiento de motobomba y ascensor del puente, ocurrió el colapso del puente atirantado Chirajara, se presentó la falla súbita de la pila denominada eje B y las dos (2) luces aledañas, la que va del estribo costado Bogotá a la pila eje B y la que avanzaba de la pila eje B hacia la pila eje C.

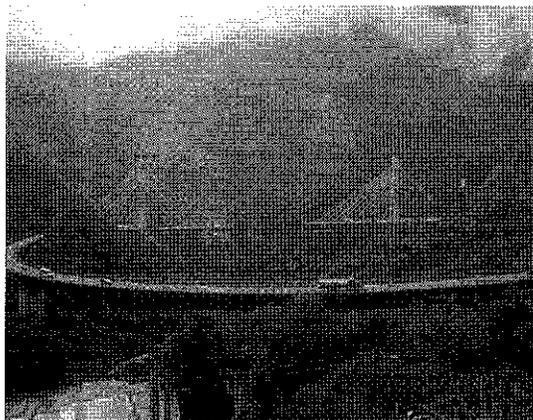
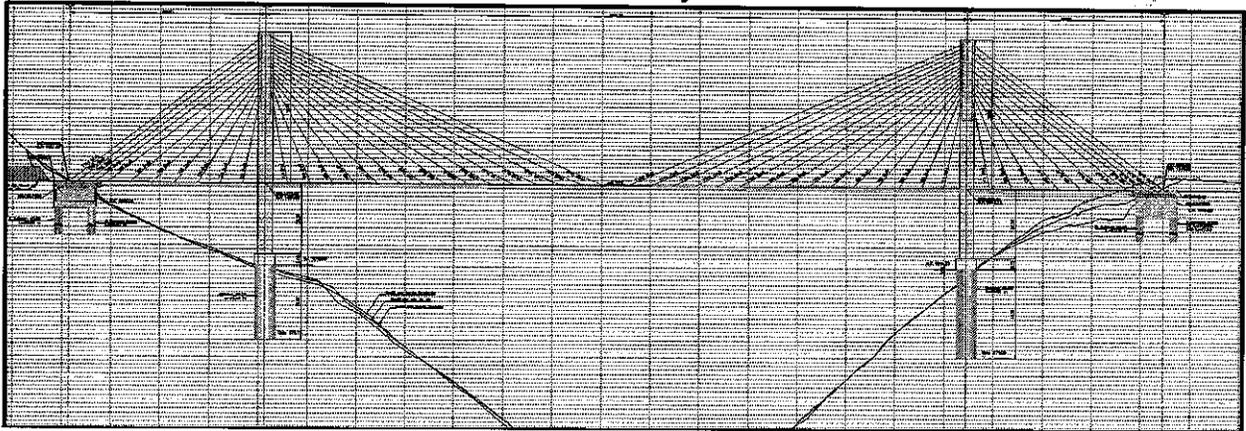
**Planta Puente Chirajara**



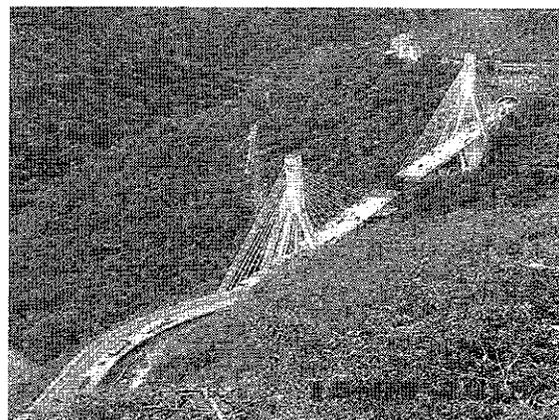
*(Handwritten signature and initials)*

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

### Perfil Puento Chirajara



Panorámica del avance constructivo del Viaducto Chirajara en el mes de diciembre de 2017.



Panorámica del avance constructivo del Viaducto Chirajara el día del colapso.

La interventoría "consorcio Interconcesiones" en atención a sus obligaciones contractuales remite copia del informe presentado por su consultor Mexicana de Presfuerzo S.A. de C.V. (Mexpresa) "informe integral sobre el colapso del viaducto atirantado Chirajara", radicado en la Entidad el día 29 de enero de 2018 con No. 2018-409-008829-2, en el cual concluyeron que: "De acuerdo con el resultado del estudio técnico especializado, la falla de la estructura tiene como principal causa un error de diseño en la losa travesaño".

Adicionalmente, la Agencia Nacional de Infraestructura mediante comunicado No. 2018-500-006699-1 del 2 de marzo de 2018, solicitó a la interventoría del Contrato de Concesión "remitir en un término de tres (3) días siguientes al recibo de la presente comunicación el informe técnico definitivo sobre la causa de la caída de la estructura referida".

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

En respuesta a este requerimiento, el Consorcio Interconcesiones mediante oficio No. 2018-409-025069-2 del 12 de marzo de 2018, el cual se anexa manifestó, entre otros aspectos lo siguiente:

*"(...) Como resultado de la visita, cuyo informe se anexa al presente comunicado (anexo1), se pudo confirmar, en términos generales que las premisas que fundamentaron las hipótesis y conclusiones planteadas en el informe mencionado son acertadas. Por tanto, nuestras conclusiones finales son las mismas:*

*"(...)*

- Después de analizar los resultados de un modelo estructural simplificado de la torre (1), se confirma la insuficiencia de la estructura ante las cargas estáticas propias del avance de construcción.*
- No hay evidencias que la falla se produzca por cuestiones geotécnicas, de acuerdo al registro fotográfico, en que se aprecia el cabezal de cimentación intacto después del percance.*
- Se descarta la presencia de algún evento exógeno como sismo o ráfaga de viento que provocara el colapso*
- El video de la cámara de seguridad que grabó el colapso muestra que la falla inicia en la misma torre, no detectando rompimiento alguno en el tablero y tirantes al iniciar el colapso.*
- Hay deficiencia en el diseño de sistema de arriostramiento entre columnas de torre en la sección de cambio de dirección.*

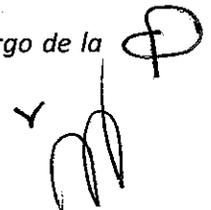
*"(...)"*

El Concesionario Coviandes remitió a la ANI el documento denominado "Investigación del Colapso del Puente Atirantado Chirajara" resultado de la investigación realizada por la firma Modjesky and Masters contratada por el Concesionario, radicado en la Entidad con No. 2018-408-041071-2 del 25 de abril de 2018. En el mencionado informe final resultado de la investigación se encuentran consignadas las siguientes conclusiones que determinan las causas que originaron el desplome de la Pila B (Pila 1) del Viaducto Atirantado Chirajara, la condición actual de la Pila C (Pila 2) que Permanece en pie y el estado actual de la cimentación:

Para el colapso de la pila B (Pila 1) la investigación de Modjesky and Masters concluye:

*"(...)*

- El Puente Chirajara Colapsó debido a un error de diseño*
- La capacidad suministrada en la parte superior del tabique y en la losa cabezal fue insuficiente para resistir las fuerzas generadas entre los brazos de la torre, las cuales se concentran en esta región*
- El diseño supuso incorrectamente que las fuerzas se podían distribuir a lo largo de la altura del tabique*



 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

- *El uso del tabique en lugar de la losa cabezal para resistir las fuerzas de tensión es bastante inusual para este tipo de torres*
- *El video, la evidencia física, y las evaluaciones analíticas son todos consistentes y concluyentes*
- *No se encontró aspecto en la construcción que haya sido determinante en el colapso.*
- *Movimientos hipotéticos en la cimentación de la magnitud planteada por terceros no habrían resultado en el colapso del puente*

(...)"

Para la condición actual y recomendaciones frente a la Pila C (Pila 2) la investigación de Modjesky and Masters concluye:

"(...)

- *La Pila C se encuentra en un estado inicial de colapso*
- *La carga actual en la Pila C es aproximadamente 96% de la carga presente en la pila B al momento del colapso*
- *La Pila C es efectivamente idéntica a la Pila B, y se puede esperar que colapse a una carga aproximadamente igual a la de la Pila B*
- *Existe riesgo de que la torre colapse en cualquier momento*
- *Para minimizar el riesgo, se recomienda una demolición de la Pila C*

(...)"

Para la cimentación de la Pila B (Pila 1) la investigación de Modjesky and Masters concluye:

"(...)

- *No se observaron señales de daño o movimiento apreciable en la cimentación*
- *Gisaico reportó movimientos de la cimentación de acuerdo con datos de topografía. Sin embargo, los inclinómetros y la nueva topografía de RG Ingeniería no indican movimiento entre las mediciones tomadas antes y después del colapso*
- *Una revisión del diseño de los elementos de la cimentación indica que es adecuada para las cargas de diseño*
- *La cimentación es adecuada para ser reutilizada en la reconstrucción de un puente con cargas similares al original*

(...)"

Que a la fecha es preciso indicar que la Etapa 10, Sector 4A (en donde se incluía la construcción del Viaducto Atirantado Chirajara) no fue entregada por COVIANDES S.A.S a la Agencia Nacional de Infraestructura y/o al Consorcio Interconcesiones, lo anterior de conformidad con lo estipulado en la Cláusula Cuarta del Adicional No. 1 de 2010.

La afirmación mencionada anteriormente, encuentra sustento en la última comunicación enviada por COVIANDES SAS remitida a la Agencia Nacional de Infraestructura con el No. 2018-409-030591-2 del 27 de marzo de 2018, en donde manifestó que "(...) tenemos listos los contratistas para la remoción de escombros y la implosión de la pila C", e incluye un cronograma de actividades adjunto que señala, entre otras, que la actividad de finalización de la remoción de escombros se cumpliría el día 9 de julio de 2018 (por fuera del plazo contractual de la Etapa de Construcción del Adicional

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

No. 1 al Contrato de Concesión) y las actividades de diseño y construcción iniciarían aproximadamente en septiembre de 2018 (por fuera del plazo contractual de la Etapa de Construcción del Adicional No. 1 al Contrato de Concesión).

Las actividades de acompañamiento permanente de la Interventoría para control técnico y de seguridad de la remoción de escombros de la pila B del Viaducto Atirantado Chirajara, la cual colapsó el pasado 15 de enero de 2018 y demolición de la pila C implosionada, y las demás labores requeridas, estarán a cargo del consorcio Interconcesiones, lo anterior de conformidad con el alcance del contrato SEA – 067 de 2012 y sus modificatorios. Estas actividades comprenden:

- Seguimiento diario al PMT implementado por el Concesionario, como medida de seguridad, en la zona del Puente de Chirajara
- Seguimiento al cumplimiento de las fichas del PMA contenidas en la Licencia Ambiental, relacionadas con las actividades adelantadas en Chirajara.
- Inspección a las actividades de aprovechamiento forestal en la zona de la pila colapsada.
- Inspección a las actividades de demolición y retiro de escombros de la estructura colapsada.
- Reporte de condiciones inseguras en la ejecución de los trabajos de demolición y retiro de materiales.
- Asistencia a las reuniones convocadas por el concesionario en los temas de gestión del riesgo y avance de actividades.
- Revisión a los protocolos de seguridad establecidos para las actividades de demolición, retiro de escombros, trabajos en altura, trabajos en caliente, y demás, contemplados en la matriz de riesgos, para las actividades de demolición y retiro de escombros.
- Acompañamiento a las actividades de la implosión de la Pila C del puente Chirajara, revisión de los protocolos y aspectos de seguridad establecidos para esta operación, entre otras.

El día 31 de mayo de 2018 la Agencia Nacional de infraestructura y el Consorcio Interconcesiones suscribieron el documento denominado "OTROSÍ No. 3 al contrato de interventoría No. SEA – 067 del 20 de abril de 2012", en los mismos términos y condiciones del mismo, mediante el cual se prorrogó por un plazo de catorce (14) meses contados a partir del 5 de junio de 2018, es decir hasta el 5 de agosto de 2018, fecha en la cual se espera obtener el ingreso real del Contrato de Concesión. Adicionalmente en el parágrafo de la Cláusula Primera, se reguló lo siguiente: "PARAGRAFO.-En virtud de que la Agencia Nacional de Infraestructura contratará una nueva interventoría para la ejecución del nuevo diseño y la consecuente construcción del nuevo Viaducto Chirajara, el Consorcio Interconcesiones no tendrá que ejecutar actividades de vigilancia sobre las mismas." Lo anterior, en virtud de que actualmente se encuentran pendientes por definir las responsabilidades respecto del colapso, por lo tanto, se consideró pertinente no incluir esas actividades de interventoría al nuevo diseño y construcción del Viaducto Chirajara, ni a su proceso de entrega y reversión.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

En todo caso esas obligaciones que no ejecutará el Consorcio Interconcesiones, como se ha mencionado anteriormente, se suplirán con el presente proceso de concurso de méritos cuyo objetivo es contratar una interventoría para el nuevo diseño y construcción de esta estructura, así como al acompañamiento al proceso de entrega y reversión de dicha estructura, decisión que resulta favorable para la entidad en cuanto a los aspectos técnicos y financieros, afirmación que en todo caso también tiene soporte en una propuesta inicial del Consorcio Interconcesiones, remitida mediante correo electrónico el día 17 de mayo de 2018, en la que se constata que la misma asciende a un valor global de \$406.071.411 pesos de diciembre de 2011, por concepto de interventoría de los nuevos diseños y \$246.893.385 pesos de diciembre de 2011, de tarifa mensual por concepto de interventoría de construcción del Nuevo Viaducto Chirajara.

La Interventoría que se pretende contratar incluye en su plantilla de personal un especialista en estructuras con un nivel académico de Doctorado. Con este especialista en este tipo de estructuras se pretende que la Agencia Nacional de Infraestructura cuente con un soporte técnico altamente calificado para el proceso de revisión de diseño y acompañamiento en el proceso constructivo de dicho Viaducto.

## 1.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

La Agencia Nacional Estatal de Naturaleza Especial del Orden Nacional, adscrita al Ministerio de Transporte, creada mediante Decreto No. 4165 de noviembre 3 de 2011, por el cual se modifica la naturaleza jurídica y denominación del Instituto Nacional de Concesiones —INCO., tiene a su cargo la Estructuración y la Gestión Contractual, Técnica, Legal y Financiera de todos los proyectos de concesión de infraestructura que a nivel nacional se constituyan en obras de interés público y mejoren las condiciones de la prestación efectiva de los servicios en cabeza del Estado.

De conformidad con el artículo cuarto del Decreto 4165 de 2011, se encuentran dentro de las funciones generales de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, "*Supervisar, evaluar y controlar el cumplimiento de los contratos de concesión y de Interventoría y los demás contratos que suscriba el Instituto*", "*Supervisar el desarrollo de los aspectos legales relacionados con la administración de los contratos de concesión y demás vinculados con el objeto del Instituto*".

El Contrato de Concesión No. 444 de 1994 (así como sus adicionales) cuenta, actualmente, con una interventoría a cargo del Consorcio Interconcesiones, en virtud del contrato No. SEA-067 de 2012, hasta el mes de agosto de 2019, pero no comprende dentro de su alcance las actividades de vigilancia al nuevo diseño y construcción del Nuevo Viaducto Chirajara, ni de la entrega y reversión que de esta estructura se haga.

Por lo anterior, la Agencia Nacional de Infraestructura contratará una nueva interventoría para la ejecución del nuevo diseño y la consecuente construcción del nuevo Viaducto Chirajara, así como para la entrega y reversión de dicha estructura, que asegure el mayor grado de conocimiento y

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

experticia en estructuras de esta clase y mitigue el riesgo de ocurrencia de errores en los diseños, tal y como fue identificado por la Concesionaria Vial de los Andes S.A.S y la Interventoría del proyecto Consorcio Interconcesiones con el puente que colapso parcialmente.

Con el fin de satisfacer esta necesidad de seguimiento y control de todas las actividades a cargo del concesionario, es necesario adelantar un Concurso de Méritos que permita la ejecución de un contrato que tenga como objeto realizar la "Interventoría integral del diseño y construcción del nuevo viaducto Chirajara localizado dentro del proyecto vial Bogotá – Villavicencio, de conformidad con el Alcance del Adicional No. 1 del 22 de enero de 2010 al Contrato de Concesión No. 444 de 1994, así como el acompañamiento para la entrega y reversión de dicha estructura."

## 2. OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES

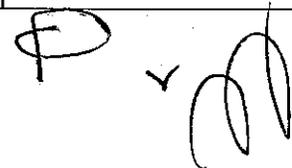
### 2.1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente documento es la ejecución de la interventoría integral del diseño y construcción del nuevo viaducto Chirajara localizado dentro del proyecto vial Bogotá – Villavicencio, de conformidad con el Alcance del Adicional No. 1 del 22 de enero de 2010 al Contrato de Concesión No. 444 de 1994, así como el acompañamiento para la entrega y reversión de dicha estructura.

### 2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES CONTRACTUALES

El objeto contractual se encuentra clasificado en los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
811015	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería civil y Arquitectura
801016	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de proyectos
721411	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de construcción pesada	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
721410	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de construcción pesada	Servicios de construcción de autopistas y carreteras
951116	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Vías	Vías de tráfico abierto



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

El alcance del Contrato de Interventoría se detalla en el Anexo 4 “Metodología y plan de cargas de trabajo para el desarrollo del contrato de interventoría”, 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 y los documentos contractuales que se suscriban posteriormente.

Por su parte, las obligaciones básicas del Consultor, que se indican a continuación, se detallan en el Anexo 4 “Requerimientos técnicos, metodología y plan de cargas de trabajo para el desarrollo del contrato de interventoría”, que la Agencia Nacional de Infraestructura suministrará como Anexo al Pliego de Condiciones y que hará parte del contrato de interventoría que será suscrito por el adjudicatario.

(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, pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Concesionario en el área técnica durante la etapa del Diseño y construcción del Nuevo Viaducto Chirajara.

(iii) **Gestión Jurídica:** Realizar los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con las obras de la Etapa 10, Sector 4A del Adicional 1 de 2010 al Contrato 444 de 1994, así como apoyar a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato.

(iv) **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.

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

(v) **Gestión Social:** Realizar los procesos y actividades enfocadas a asegurar el cumplimiento por parte del Concesionario de las obligaciones sociales contenidas en el Plan de Gestión Social del Plan de Manejo Ambiental, con el fin de lograr la minimización y mitigación de los impactos sociales que genere la ejecución del proyecto. Incluye la verificación del cumplimiento de leyes en materia de atención al usuario, seguimiento del trámite que da el Concesionario a peticiones, quejas e inquietudes de las comunidades con respecto al manejo social del proyecto y en general de la verificación de la aplicación de la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicte Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA.

(vi) **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 Etapa 10, Sector 4A del Adicional 1 de 2010 al Contrato 444 de 1994, verificando entre otros la correcta y oportuna expedición de las mismas, validez jurídica y vigencia, según lo prevé el correspondiente Contrato de Concesión.

(vii) **Gestión de Riesgos:** Diseñar e implantar un sistema dedicado a la identificación y previsión de los principales riesgos asociados con las obras de la Etapa 10, Sector 4A del Adicional 1 de 2010 al Contrato 444 de 1994, 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 de las obras.

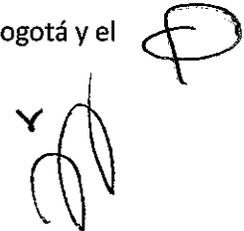
(viii) **Gestión de Calidad:** Coordinar el sistema de Gestión de Calidad de la Interventoría con los procesos de la Agencia Nacional de Infraestructura para prever, organizar y realizar acciones coordinadas que permitan la buena ejecución de las obras de la Etapa 10, Sector 4A del Adicional 1 de 2010 al Contrato 444 de 1994.

(ix) **Gestión de Archivo documental:** Deberá proceder a entregar la totalidad de los archivos que tengan relación con la ejecución del contrato de interventoría e independientemente del tipo de información, formato o soporte, una vez finalice el contrato y previo a su liquidación de conformidad con la Ley No. 594 de 2000 correspondiente a la Normatividad General de Archivo y demás normas que la reglamenten, modifiquen o sustituyan, así como de conformidad con el Sistema de Gestión de Calidad de la Agencia.

(x) **Gestión Predial:** El componente técnico predial y jurídico predial no tiene injerencia en el tema, ya que los predios se encuentran disponibles para ejecutar la nueva obra.

### 3. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar objeto de desarrollo del futuro contrato de Interventoría será en la Ciudad de Bogotá y el área de influencia del proyecto.



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Las reuniones y/o mesas de trabajo que se requieran realizar entre el Interventor y la ANI se llevarán a cabo en las oficinas de la Agencia Nacional de Infraestructura ubicada en la Calle 24 a No. 59-42 Torre 4 en la ciudad de Bogotá D.C., Colombia.

El interesado al formular su oferta deberá considerar que los desplazamientos que deba realizar el equipo profesional al lugar de ejecución del Contrato serán a cuenta y riesgo de éste y en ningún caso, darán lugar a cobros adicionales a la Agencia, las reuniones serán acordadas previamente entre el Supervisor de la ANI y el Interventor.

#### **4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

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

- La Constitución Política
- El Código Civil
- 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 esta Ley, 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
- La Ley 1882 de 2018
- y demás normas que regulen la materia.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 adicionado por la Ley 1474 de 2011 estableció que la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa y contratación de mínima cuantía.

El mismo artículo, en su numeral 3, establece el Concurso de Méritos como la modalidad de selección requerida para la escogencia de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación.

En los artículos 2.2.1.2.1.3.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, se encuentra reglamentado el proceso de selección del concurso de méritos y estipuló que son objeto de selección mediante



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

concurso de méritos los servicios de interventoría a que se refiere el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

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 plan y las cargas de trabajo, el procedimiento de selección que aplica para el caso corresponde al concurso de méritos abierto.

**5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO**

**5.1 ESTUDIO DEL SECTOR**

El artículo 2.2.1.1.1.6 1 del Decreto 1082 de 2015, establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional y técnica.

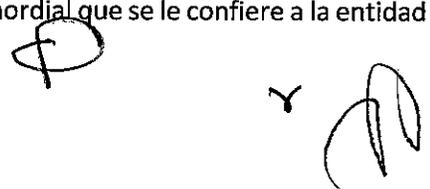
**5.1.1 ASPECTOS GENERALES**

El Gobierno Nacional, en cabeza de la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, se encuentra en la ejecución de proyectos de concesión, fundamentados en proyectos APP (Asociaciones Público Privadas), que están reglamentados con 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 este tipo de proyectos, corresponde a la participación efectiva de las Interventorías, en los procesos de seguimiento, monitoreo y control.

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 vigilancia y control de las etapas de diseño y construcción del nuevo viaducto Chirajara.

En esa medida, las Interventorías son de vital importancia en el correcto desarrollo de los contratos de concesión, 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 preciso 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.



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

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

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

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

La presente contratación permite que La Agencia, en su calidad de entidad pública, pueda vigilar permanentemente la correcta ejecución del nuevo diseño y construcción del viaducto Chirajara a través del Interventor contratado, suministrando oportuna información sobre los mismos, preparando los documentos que al respecto se requieran y rindiendo los conceptos y evaluaciones que sobre la materia se le soliciten.

#### 5.1.2 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, 1882 de 2018, 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.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

**5.1.3 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.

**CONFLICTOS DE INTERES**

No podrán participar en el presente proceso de selección quienes bajo cualquier circunstancia se encuentren en situaciones de conflicto de interés con la Agencia Nacional de Infraestructura, o con el concesionario al que el participante le haría interventoría en el caso de resultar adjudicatario, y/o que afecten los principios de la contratación administrativa.

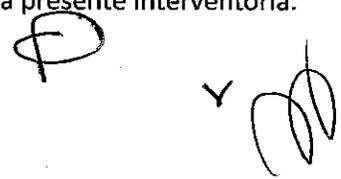
Se entenderá por conflicto de interés toda situación que impida al Proponente tomar una decisión imparcial en relación con la ejecución del contrato de interventoría; por tanto, no podrán participar en este proceso de selección quienes directa o indirectamente se encuentren en cualquier situación que implique la existencia de un conflicto de intereses que afecte los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad, o los principios de la función administrativa.

Entre otros casos, y sin limitarse a ellos, se entenderá que se presenta conflicto de interés con la concurrencia de cualquier tipo de intereses antagónicos que pudieran afectar la transparencia de las decisiones en el ejercicio de la interventoría y llevarlo a adoptar determinaciones de aprovechamiento personal, familiar o particular, en detrimento del interés público.

Tampoco podrán participar en el presente proceso quienes directamente o cuyos integrantes, sus socios, o sus beneficiarios reales se encuentren en una situación de conflicto de interés con la Agencia.

En todo caso, y sin limitarse a ello, se entenderá que se configura el conflicto de intereses siempre que el proponente o alguno de sus integrantes se encuentre dentro de alguna de las siguientes circunstancias:

1. Haya participado en la estructuración del Proyecto de concesión o de la presente interventoría.



 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

2. Los profesionales que hayan actuado como asesores de la parte contratante en un concurso o licitación deberán abstenerse de intervenir directa o indirectamente en las tareas profesionales requeridas para el desarrollo del trabajo que dio lugar al mismo, salvo que su intervención estuviese establecida en las bases del concurso o licitación.
3. Actualmente adelanten la ejecución de cualquier contrato de manera individual o de manera conjunta bajo una Estructura Plural con el Concesionario del proyecto al cual pertenecen las obras o cualquiera de sus miembros.
4. Hayan sido contratados por el Concesionario o por cualquiera de sus miembros para la ejecución de un contrato y dicho contrato se encuentre vigente o haya terminado dentro del último año contado a partir de la publicación del documento de Apertura del presente proceso de selección.
5. Tengan como contratante o contratista al Concesionario o a cualquiera de sus miembros en algún contrato que se encuentre vigente o que haya terminado dentro del último año contado a partir de la publicación del documento de Apertura del presente proceso de selección.
6. Tampoco podrán participar en el presente proceso quienes directamente o cuyos integrantes, sus socios, o sus beneficiarios reales se encuentren en una situación de conflicto de interés en los términos indicados con la Agencia o con el concesionario al cual se haría la interventoría, o con cualquiera de los miembros, socios o beneficiarios reales del concesionario al cual se haría interventoría en caso de resultar adjudicatario del presente proceso de selección.
7. Los Proponentes que sean controlados o ejerzan control sobre el contratista objeto de interventoría.
8. Los proponentes que hayan participado en la preparación o ejecución del proyecto al cual se hará interventoría. Asimismo, quienes hayan participado directa o indirectamente en la elaboración de los estudios de estructuración del Contrato principal, ni en la estructuración, en cualquiera de sus etapas del presente Proceso de Contratación, ni quienes hayan trabajado como asesores o consultores para la elaboración de los mismos en los últimos dos años contados hasta la fecha de expedición del acto de apertura del presente Proceso de Contratación, ya sea en calidad de funcionarios públicos o contratistas.
9. Los proponentes que tengan entre el equipo de trabajo personas que hayan tenido dentro de los dos años anteriores a la fecha de apertura del presente Proceso de Contratación, vinculación laboral o contractual con la ANI o con el Adjudicatario del Contrato principal.
10. Los proponentes que actualmente adelanten la ejecución de cualquier contrato de manera conjunta bajo una estructura plural; o sean socios del Contratista objeto de interventoría, con excepción de las sociedades anónimas abiertas.

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

11. Quienes actualmente se encuentren adelantando labores de interventoría en relación con el proyecto concesionado al cual pertenecen las obras objeto de interventoría.

Para efectos del presente Concurso de Méritos Abierto se entenderá por Beneficiario Real la definición que trae de dicho término el artículo 2.6.12.1.15 del Decreto 857 de 2011

#### 5.1.4 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, donde señaló:

*"(...) 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 está relacionado con el cumplimiento de las obligaciones que posee la Interventoría sobre el proyecto de Concesión.

Por las razones enumeradas anteriormente, es necesario para la entidad contratar a una consultora con altas calificaciones, experticia y capacidad institucional. La firma debe contar con experiencia, que le permita realizar el objeto del presente contrato.

#### 6.1 ESTUDIO 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 interventoría existe pluralidad de oferentes con

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

diferentes tamaños empresariales, que se encuentran en capacidad de participar en el proceso y satisfacer la necesidad de la Agencia para estos proyectos. Es así como la determinación de los requisitos habilitantes para el presente proceso se ha establecido conforme a los diferentes procesos de similar naturaleza adelantados con anterioridad en la Entidad, en los cuales se han tomado en consideración las observaciones de los oferentes y agremiaciones del sector de la infraestructura. En consideración de lo cual, se establecerá en los pliegos de condiciones del presente proceso de selección una serie de requisitos habilitantes acordes con el Decreto 1082 de 2015, bajo dos supuestos básicos, el primero que se garantice la pluralidad de oferentes y segundo que se asegure la idoneidad del Contratista seleccionado, esto último en razón al grado de complejidad de los proyectos y la importancia que tienen para la Infraestructura del País.

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

Podrán participar en el presente proceso y presentar propuestas personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, de manera individual o bajo figuras asociativas (Consortio o Unión temporal) que demuestren experiencia en interventoría, específicamente en la ejecución de diseños y/o construcción de viaductos de especificaciones iguales o mayores a las del Viaducto Chirajara.

Adicionalmente, la entidad establece unas exigencias mínimas a los perfiles de los profesionales que estarán a cargo de realizar las tareas de la Interventoría.

## **6.2 ESTUDIO DE LA DEMANDA**

### **6.2.1. ¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?**

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, Consortios o Uniones Temporales, cuyo objeto social tiene asocio con la labor consultora y/o interventora, teniendo en este 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.

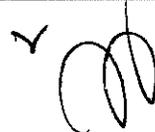
Hoy por hoy, la Agencia Nacional de Infraestructura cuenta con Interventorías integrales y todas han sido adjudicadas a través de concurso de méritos. Efectuado un estudio tendiente a determinar las condiciones en las cuales se ha adquirido en el pasado el servicio objeto del presente proceso de

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

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	OFERTANTES	VALOR CONTRATO
1	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 <b>Concesión de la vía Bogotá-Villavicencio.</b>	Consortio Interconcesiones (CONSULTORA LATINOAMERICANA DE INGENIERIA S.A. CONLISA S.A. TNM LIMITED)	\$ 15.577.545.990
2	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 <b>Concesión Vial Cartagena Barranquilla Vía al Mar</b>	Consortio Insevia (SESAC S.A., INTERSA S.A., LA VIALIDAD)	\$ 9.313.673.779
3	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 0664 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Desarrollo Vial para el Norte de Bogotá DEVINORTE,</b>	Consortio ICITY (TECNICA Y PROYECTOS S.A.TYPSA COSNUSLTORES REGIONALES ASOCIADOS CRA S.A.S. GEOTECNIA Y CIMENTOS INGEOCIM LTDA INVESTIGACION Y CONTROL DE CALIDAD)	\$ 6.769.475.800
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	Consortio Infraestructura (ECOVIAS SAS BATEMAN INGENIERIA S.A. INGENIEROS ESPECIALISTAS LTDA)	\$ 4.566.165.072

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

		No. 0849 de 1995 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Neiva Espinal Girardot</b> ,		
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. 005 de 1999 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión de la Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca (Malla Vial del Valle)</b> .	Consortio Intercol SP JORGE PIDDO & CIA LTDA SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SUCURSAL COLOMBIA	\$ 11.381.618.400
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. 002 de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Vial Córdoba – Sucre</b> .	Consortio El Pino (RESTREPO Y URIBE SAS ARREDONDO MADRID SERTIC SAS)	\$ 10.377.841.400
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 <b>Concesión Bogotá (Fontibón) Facatativá Los Alpes</b> .	Consortio R&Q SERVINC (R&Q INGENIERIA COLOMBIA S.A. SERVINC LTDA)	\$ 3.714.447.844
8	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 <b>Concesión Desarrollo Vial del Oriente de Medellín, Valle del Rionegro y conexión a Puerto Triunfo</b>	Consortio Intercarreteras (TNM LIMITED CONSULTORIA LATINOAMERICANA DE INGENIERIA CONLISA S.A)	\$ 4.386.397.161

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

0	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, adicione o complementen para la <b>Concesión Briceño Tunja - Sogamoso.</b>	Consorcio Concesiones Colombia (INGETEC S.A. SEDIC S.A. TYPASA	\$ 6.558.945.207
10	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, operativa y administrativa, del Contrato de Concesión No. GG-040 de 2004 y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen para la <b>Concesión Vial Bosa-Granada-Girardot.</b>	Consorcio Interventoría Concesiones 2012 (CONCOL SA INCOSA S.A PCA PROYECTISTAS CIVILES ASOCIADOS)	\$ 11.012.084.020
11	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. GG-046 de 2004, y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen. Para la <b>Concesión Pereira-la Victoria.</b>	Consorcio Interconcesiones 2012 (JOYCO S.A.S CONSULTTECNICOS S.A.)	\$ 2.397.933.440
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, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 002 de 2006, y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen. Para la <b>Concesión Zona Metropolitana de Bucaramanga.</b>	Jorge Piddo Sucursal Colombia	\$ 4.834.240.000
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, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión	Consorcio Integral AIM Consulting (INTEGRAL S.A ARRENDADO MADRID INGENIEROS CIVLES ICONSULTING S.A.S	\$ 7.067.473.035



 <b>Agencia Nacional de Infraestructura</b>	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	<b>GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b>	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	<b>ESTUDIO PREVIO</b>	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

		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 <b>Concesión Rumichaca - Pasto - Chachagüí - Aeropuerto.</b>		
14	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 006 de 2007, y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen. Para la <b>Concesión Área Metropolitana de Cúcuta.</b> Concesionaria San Simón S.A.	Consorcio SCLV (SILVA CARREÑO Y ASOCIADOS S.A LA VIALIDAD LTDA	\$ 1.779.028.200
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, 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 <b>Concesión Vial Girardot Ibagué Cajamarca.</b>	Consorcio Interconcesiones (INGELOG RESTREPO Y URIBE GMC)	\$ 9.870.922.972
16	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2013	Seleccionar la Interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, administrativa, jurídica, medioambiental y socio-predial, a los siguientes contratos de concesión suscritos por el INCO, hoy por la Agencia Nacional de Infraestructura: Contrato de Concesión No. 113 de 1997 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Desarrollo Vial Armenia Pereira - Manizales.</b>	Consorcio Intervial INTERPRO S.A.S. SUPERING S.A.S. R & M CONSTRUCCIONES E INTERVENTORÍAS	\$ 6.090.234.543
17	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2013	La Interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, administrativa, jurídica, medioambiental y socio-predial, a los siguientes contratos de concesión suscritos por el INCO, hoy por la Agencia Nacional de Infraestructura: 1. Contrato de Concesión No. 446 de 1994 y demás documentos que lo	Consorcio Interventores ANI (INTERDISEÑOS, PAULO EMILIO BRAVO, JASEN)	\$ 389.761.391

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

		modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Malla Vial del Meta</b> .		
18	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 <b>corredor Loboguerrero-Buga</b>	CONSORCIO INTERCON (GEOTECNIA Y CIMENTOS INGEOCIM LTDA COPEBA LTDA ICEACSA CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA MANUEL SANTIAGO DORIA NARVAEZ)	\$ 4.488.645.026
19	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 <b>Concesión Bogotá (Puente El Cortijo Siberia La Punta El Vino La Vega Villeta)</b> .	Consortio ERU Concesiones (RESTREPO Y URIBE S.A.S., EUROESTUDIOS S.A.S., DPC INGENIEROS S.A.S.)	\$ 4.703.388.000
20	Concurso de Méritos VJ-VE-CM-014-2013	Contratación de la interventoría técnica, económica, financiera, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial del contrato de concesión bajo un esquema de asociación público privada que se derive del proceso licitatorio no. VJ-VE-LP-004-2012 correspondiente al <b>corredor concesionado Zipaquirá Bucaramanga (Palenque)</b>	Consortio Interventores Zipaquirá Palenque (CONSULTORES UNIDOS S.A CONSULTORIA INTEGRAL Y ESTUDIOS S.A.S. INTERVENTORIA Y DISEÑOS S.A.)	\$ 11.294.253.602
21	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-002-2014	Contratación de la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial de los contratos de concesión bajo un esquema de asociación público privada que se derive de los procesos licitatorios No. VJ-VE-IP-LP -001 de 2013 ( <b>Girardot – Honda – Puerto Salgar</b> ), VJ-VE-IP-LP-002 de 2013 ( <b>Mulaló – Loboguerrero</b> ), VJ-VE-IP-LP -005 de 2013 ( <b>Autopista Conexión Norte</b> ), VJ-VE-IP-LP -006 de 2013 ( <b>Autopista Río Magdalena 2</b> ), VJ-VE-IP-LP -007 de 2013 ( <b>Autopista Conexión Pacífico 1</b> ), VJ-VE-IP-LP -008 de 2013 ( <b>Autopista</b>	M1 CONSORCIO 4 C M2 CONSORCIO INTERCONCESIONES 4G M3 CONSORCIO 4G M4 UNION TEMPORAL CONCESIONES 4G M5 Consorcio SERVINC – ETA M6 Consorcio Prosperidad M7 Consorcio EPSILON Colombia M8 Consorcio Intervías 4G	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

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código: GCOP-F-026</b>
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión: 002</b>
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha: 20/04/2018</b>

		<b>Conexión Pacífico 2), VJ-VE-IP-LP -009 de 2013 (Autopista Conexión Pacífico 3), VJ-VE-IP-LP -010 de 2013 (Perimetral de Cundinamarca), VJ-VE-IP-LP -011 de 2013 (Cartagena – Barranquilla y Circunvalar de la Prosperidad).</b>	M9 MAB Ingeniería de Valor S.A.	M8 \$32,781,516,480 M9 \$34,126,747,386
22	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-003- 2014	La contratación de la Interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial del contrato de concesión no 446 de 1994 <b>proyecto - Malla vial del meta</b>	CONSORCIO MALLA VIAL META	\$ 841.097.440
23	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007- 2014	Realizar la interventoría integral que incluye pero no se limita a la interventoría técnica, contable, financiera, jurídica, administrativa, operativa, ambiental y socio predial del contrato de concesión no 445 de 1994 proyecto Santa Marta - Paraguachón, suscritos entre el INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura, y la sociedad concesionaria <b>Santa Marta - Paraguachón S.A.</b>	CONSORCIO METROCONCESIONES	\$ 1.931.853.792
24	Concurso Méritos VJ-VGC-CM-003-2015	La interventoría integral del contrato de concesión que incluye pero no se limita a la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, ambiental, social y predial del contrato de concesión bajo un esquema de asociación publico privada de iniciativa privada que no requiere desembolso de recursos públicos presentada por la promesa de sociedad futura app GICA S.A., cuyo objeto consiste en la realización de los estudios, diseños, construcción, operación, mantenimiento, gestión social, predial y ambiental de la segunda calzada de la vía Ibagué - Cajamarca, así como la operación y mantenimiento del sistema vial ( <b>variante Chicoral, variante Gualanday, Ibagué, Gualanday, Espinal, variante Picalena, ramal norte y trazado existente Ibagué Cajamarca</b> )"	CONSUTORES TÉCNICOS Y ECONÓMICOS S.A. CONSULTECNICOS	\$ 37.541.213.806
25	Concurso Méritos VJ-VGC-CM-006-2015	Seleccionar la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial de los contratos de concesión bajo un esquema de asociación público	M1 UNION TEMPORAL META M2 CONSORCIO METROANDINA	M1 \$ 34.695.475.764 M2 \$ 37.209.043.920

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

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

*(Handwritten signatures and initials)*

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

		ambiental y socio predial para el contrato de concesión del proyecto <b>Pereira – La Victoria</b>	Expresión sucursal Colombia (51 %), LKS Colombia S.A.S (37%), y Siga Ingeniería y Consultoría S.A sucursal Colombia (14%))	
30	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-019-2015	Contratar la interventoría integral que incluye pero no se limita a la interventoría técnica, económica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medio ambiental y socio predial del contrato de concesión bajo un esquema de asociación público privada que se derive de los procesos nos. VJ-VE-APP-IPV-007-2015 ( <b>Bogotá – Girardot</b> ), VJ-VE-APP-IPB-002-2015 ( <b>Autopista al Mar 2</b> ), VJ-VE-APP-IPV-006-2015 ( <b>Antioquia – Bolívar</b> ) Y VJ-VE-APP-IPV-005-2015 ( <b>Neiva – Girardot</b> )	M2 CONSORCIO INTERVENTORES PEB - ET (Pablo Emilio 51% y Estudios Técnicos 49%) M3 CONSORCIO CR - CONCESIONES (Compañía Colombiana de Consultores 51% y Consultores con Ingeniería SAS 49%) M4 HMV SUPERVISIÓN S.A.S 100%	M2 \$ 32.213.708.571 M3 \$ 31.442.568.000 M4 \$ 26.901.767.832

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

#### 6.2.2. ¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

De acuerdo con lo establecido en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, son contratos de consultoría los que celebren las entidades estatales referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión. **Son también 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.** Los cuales en virtud de lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 se contratan a través de la modalidad de selección de concurso de méritos abierto.

#### 6.2.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS POSIBLES OFERENTES.

Del estudio del mercado realizado para efectos de la presente contratación, considerando el objeto a contratar, el impacto y cuantía del proyecto y que la Agencia requiere los más altos estándares de calidad y la adecuada experticia por parte del posible Interventor en este tipo de proyectos, se encuentra que los posibles oferentes de acuerdo a su organización empresarial, podrían acreditar la experiencia específica requerida directamente o a través de sus matrices.

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

## 7. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial será DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE (\$2.683.569.816), INCLUIDO IVA DE 14%.

El IVA para el presente proceso de selección (el cual será pagado dentro del plazo de once (11) meses), de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1950 del 28 de noviembre de 2017, se contempló para el presente proceso un porcentaje del IVA del 14%, acorde con el artículo 1.3.1.17.2., que dispone:

*“Régimen de transición del artículo 193 de la Ley 1819 de 2016. Para la aplicación del régimen de transición del impuesto sobre las ventas (IVA) a los contratos de construcción e interventoría derivados de los contratos de concesión de infraestructura de transporte suscritos por las entidades públicas o estatales con anterioridad a la fecha de entrada en vigencia de la Ley 1819 de 2016, se tendrá en cuenta lo previsto en el artículo 193 de dicha Ley. En consecuencia, el régimen del impuesto sobre las ventas -IVA aplicable en relación con los contratos de construcción e interventoría, y los contratos que se suscriban con el productor, subcontratistas, comercializador o distribuidor de bienes o servicios que sean incorporados o destinados directamente en la ejecución de dichos contratos de construcción e interventoría derivados de los contratos de concesión de infraestructura de transporte suscritos por las entidades públicas o estatales, **será el vigente en la fecha de la suscripción del respectivo contrato de concesión de infraestructura de transporte**”.* (subrayado fuera de texto).

En este orden de ideas, y en estricto acatamiento de la normatividad citada, los proponentes deben contemplar en su oferta el IVA del 14%, en razón a que el Contrato de Concesión No. 444 de 1994 fue suscrito en este gravamen.

La oferta económica deberá ser expresada en un valor para cada una de las siguientes fases:

Fases contrato de interventoría	
Fase Diseños	Fase Construcción
\$ 1.056.665.220	\$ 1.626.904.596

El valor de la oferta económica no podrá ser superior a los montos establecidos por fases, de conformidad con el presupuesto oficial, so pena de rechazo de la propuesta.

## 8. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución es de: i) ONCE [11] meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio o ii) hasta la fecha de obtención efectiva del Ingreso Real establecido en la Cláusula 5 del Adicional 1 de 2010 al Contrato de Concesión No. 444 de 1994, lo primero que suceda. El plazo se dividirá en las siguientes fases:

P y M

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

**Fase I.** Interventoría a los diseños del Nuevo Viaducto Chirajara: plazo estimado de 5 meses. Esta fase iniciará con la suscripción del acta de inicio del contrato de interventoría y finalizará con la entrega del informe de no objeción de todos los estudios y diseños a nivel de detalle del nuevo viaducto Chirajara.

**Fase II-** Interventoría a la construcción del Nuevo Viaducto Chirajara: el plazo restante será para la ejecución de esta fase. El plazo iniciará con la suscripción de Acta de inicio de Fase de Interventoría a la Construcción y finalizará al vencimiento del plazo de ejecución del contrato de Interventoría antes regulado.

La definición del plazo de ejecución se encuentra determinado por las condiciones actuales del contrato de concesión, que en relación con este particular está definido por la obtención del ingreso real, el cual, de acuerdo a proyecciones realizadas por la Interventoría, con base en los datos reales de tráfico e ingresos, se obtendría hacia el mes de agosto de 2019.

## 9. FORMA DE PAGO

(a) El valor del contrato de pagará así:

Fases contrato de interventoría	
Fase Diseños	Fase Construcción
\$ 1.056.665.220	\$ 1.626.904.596

(b) El valor del presente Contrato corresponde a un precio 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 los documentos del proceso. Las Partes aceptan que la discriminación del presupuesto que debe entregar el interventor para la firma del acta de inicio no implica que el presente Contrato se haya acordado a precios unitarios, o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos reembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta.

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

El valor del presente contrato se pagará con cargo a los recursos del patrimonio autónomo FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A denominado "FIDEICOMISO DE ADMINISTRACIÓN Y PAGOS (FONDO GENERAL) 3-034 COVIANDES S.A.S", en la cual se garantiza la disponibilidad de los recursos para el pago de la interventoría.

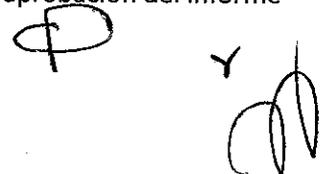
 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

(c) Para la Fase I-Interventoría a los diseños del Nuevo Viaducto Chirajara, el valor a pagar será de hasta MIL CINCUENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS (\$ 1.056.665.220), INCLUIDO IVA DE 14%. La forma de pago será en cinco (5) cuotas mensuales iguales por valor de DOSCIENTOS ONCE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL CUARENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE (\$211.333.044) INCLUIDO IVA DEL 14%, el pago de la última mensualidad estará condicionado a la entrega del Informe de no objeción de todos los estudios y diseños a nivel de detalle del nuevo viaducto Chirajara. No obstante, lo anterior, en el evento de que la Fase I de Interventoría de Diseños al Nuevo Viaducto de Chirajara finalice antes del plazo estimado como consecuencia de la entrega del Informe de no objeción de todos los estudios y diseños a nivel de detalle del nuevo viaducto Chirajara el valor del último pago será la diferencia entre el valor efectivamente pagado a la fecha y el valor máximo a pagar antes señalado. En caso de que el plazo estimado sea superior a 5 meses conforme a lo señalado, no se generarán pagos mensuales adicionales y en todo caso el último pago mensual estará condicionado a la entrega del Informe de no objeción de todos los estudios y diseños a nivel de detalle del nuevo viaducto Chirajara.

(d) Para la Fase II-Interventoría la Construcción del Viaducto Chirajara y entrega y reversión, el valor máximo a pagar será hasta de MIL SEISCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$1.626.904.596) INCLUIDO IVA DE 14%. Este valor se pagará en seis (6) cuotas mensuales iguales por valor de DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTES (\$271.150.766) INCLUIDO IVA DE 14%, o su fracción en días, según sea el caso. Lo anterior, condicionado al tiempo que efectivamente sea ejecutado por el Interventor para esta Fase.

(e) El pago mensual que debe hacerse como retribución a las labores de interventoría, una vez adelantado el trámite pertinente, están condicionados a la previa aprobación que haga la Agencia de los informes, diagnósticos o productos que deba presentar el Interventor a la Agencia durante el correspondiente periodo mensual y a la presentación de las certificaciones de los pagos de aportes parafiscales. Siempre que el Interventor tenga derecho a recibir el Pago en los términos del presente Contrato, se pagará la cuota mensual con cargo al patrimonio autónomo FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A denominado "FIDEICOMISO DE ADMINISTRACIÓN Y PAGOS (FONDO GENERAL) 3-034 COVIANDES S.A.S", de acuerdo con las condiciones pactadas en esa cláusula.

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



 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

(g) 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 los meses en que no se encuentre aprobada la totalidad del Equipo de Trabajo mínimo requerido en el Plan de Cargas y en la Hoja de Datos, el pago mensual se reducirá en la proporción equivalente al Equipo de Trabajo que no haya sido aprobado por la ANI y por los servicios que no se hayan prestado durante el periodo a retribuir, tomando como base el presupuesto desagregado el cual deberá ser entregado por el Interventor para la firma del Acta de Inicio. La reducción de la retribución de que trata el presente literal, no impedirá la imposición de multas en los términos del contrato.

(h) El primer y último pago se realizará de acuerdo con el 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.

(i) El pago mensual que debe hacerse como retribución a las labores de interventoría por parte de la Fiduciaria, estará sujeto a la previa aprobación 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 y seguridad social.

#### **10. RUBRO PRESUPUESTAL**

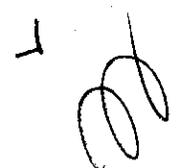
Que la Agencia Nacional de Infraestructura de conformidad con los anexos 6 (presupuesto general obra doble calzada) y 18 (Modelo Financiero del Adicional No. 1 de 2010) cuenta con recursos disponibles para la contratación de la Interventoría de diseño y construcción del nuevo Viaducto Chirajara. Disponibilidad de recursos que certificó la Concesionaria Vial de los Andes S.A.S mediante comunicado radicado en la Agencia Nacional de Infraestructura con No. 2018-409-019241-2 del 26 de febrero de 2018 de la siguiente manera:

*“Los recursos para el rubro de interventoría de Operación en el contrato No. 444 de 1994 y su Adicional, son por un valor mensual de \$ 16.800.000 pesos de junio de 1994, hasta la terminación del contrato”.*

Así mismo:

*“con corte al 31 de enero de 2018, se encuentran disponibles aproximadamente \$213 millones de pesos de junio de 1994, producto del saldo acumulado no utilizado en meses anteriores para el rubro de Interventoría de Operación”.*

Dado lo anterior, el equivalente en pesos corrientes al IPC del mes de junio de 2018 es de: \$1.2383.987.735.



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Igualmente, que:

*“con corte al 31 de enero de 2018 se encuentran disponibles aproximadamente \$ 4.759 millones de pesos de diciembre de 2008, producto del saldo acumulado no utilizado en meses anteriores para el rubro de Interventoría de Construcción”.*

Dado lo anterior, el equivalente en pesos corrientes al IPC de junio de 2018 es de: \$6.771.105.200, para un total acumulado disponible para el Rubro de Interventoría de **\$ 8.010.092.935**, pesos M/CTE.

Que el día 31 de mayo de 2018 se suscribió el OTROSÍ No. 3 al contrato de interventoría No. SEA-67 del 20 de abril de 2010, donde se adicionó un monto de TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA MILLONES TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS (\$3.270.033.592) PESOS DE DICIEMBRE DE 2011, INCLUIDO IVA DEL 16%, el cual será pagado al Consorcio en cuotas mensuales de DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO (\$233.573.828) PESOS DE DICIEMBRE DE 2011, INCLUIDO IVA DEL 16%, por un término de 14 meses. Sin perjuicio de lo anterior y de conformidad con el Literal (c) de la Sección 1.03 del Contrato de Interventoría, el cual establece que la mensualidad anteriormente señalada “(...) se expresa en Pesos constantes de diciembre de 2011. En la fecha de facturación por parte del Interventor deben ser Indexados conforme con la siguiente fórmula:

$$Cuota_{(n,m)} = Cuota_{(Dic/2011)} \times \frac{IPC_{n,m}}{IPC_{(Dic/2011)}}$$

Donde:

Cuota(n,m)	Valor del pago en el mes “n” a ser realizado al Interventor en el respectivo
------------	--

Donde:

	año calendario “m”.
Cuota(Dic/2011)	Valor del pago mensual a ser realizado al Interventor, expresado en Pesos constantes de Diciembre de 2011.
IPC n, m	IPC del “n” de pago de cada respectivo año calendario “m”. PUBLICADO POR EL DANE DE LA TABLA ÍNDICES – SERIE DE EMPALME.
IPC (Dic/11)	IPC de diciembre de 2011. PUBLICADO POR EL DANE DE LA TABLA ÍNDICES – SERIE DE EMPALME.

Así las cosas, se deben comprometer recursos para la actual Interventoría Consorcio Interconcesiones (Otrosí No. 3) por un valor estimado de \$ 4.346.305.710. Por lo tanto, se cuenta con un monto proyectado disponible para el rubro de Interventoría por valor de \$4.325.298.604 pesos moneda corriente.

Dado lo anterior, se concluye que con los recursos proyectados disponibles (\$4.325.298.604) son suficientes para la contratación de la Interventoría del nuevo Viaducto Chirajara, el cual se proyecta

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

con un presupuesto oficial que asciende a DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIECISÉIS PESOS M/CTE (\$2.683.569.816), INCLUIDO IVA DE 14%.

#### 10.1 JUSTIFICACIÓN O ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO O PRESUPUESTO OFICIAL

Se hace necesario contar con un nuevo equipo de Interventoría para atender cada uno de los requerimientos en el diseño y construcción del nuevo Viaducto Chirajara. Obra que hace parte del alcance de la etapa 10, sector 4A, del Adicional No. 1 de 2010 al contrato 444 de 1994. Así las cosas, se realizó un análisis técnico de las plantillas mínimas requeridas para atender las necesidades que se desarrollan con el presente estudio previo, lo cual se refleja en el monto del presupuesto oficial estimado para cada una de las fases.

### 11. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

#### 11.1 REQUISITOS HABILITANTES

El numeral 1. del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, dispone:

*“1. La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, con excepción de lo previsto en el numeral 4 del presente artículo. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor (...).”*

El artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015 establece: *“Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes.”*

Así, resulta importante consultar el “Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación” publicado por Colombia Compra Eficiente, en la página web: <https://www.colombiacompra.gov.co>, y los documentos que lo modifiquen o sustituyan.

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

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

En atención a lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, la Agencia en relación con los proponentes o integrantes de la figura asociativa obligados a inscribirse en el RUP, verificará la acreditación y cumplimiento de los requisitos habilitantes a través de la información que conste en el Registro Único de proponentes RUP, y verificará la información adicional que no deba constar en el RUP, mediante la presentación de los documentos de acreditación necesarios.

### GENERALIDADES

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

Cada proponente singular y cada integrante de Figura Asociativa, acreditará los requisitos habilitantes en los términos dispuestos en el Pliego de Condiciones, quienes deberán acompañar sus propuestas con el certificado RUP o el Formato dispuesto para el efecto, según corresponda.

Todos los proponentes que presenten propuesta a través de una figura asociativa deberán designar un LIDER (quien ostente el mayor porcentaje de participación). La designación indicada se deberá realizar en el documento de constitución de la figura asociativa.

En caso de que el LIDER de una figura asociativa sea una persona natural, este deberá ser designado como representante legal de la misma.

Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, en los casos de figuras asociativas, conformadas tanto por miembros que deban estar inscritos en el RUP como por miembros que no deban estar inscritos en el RUP, los requisitos habilitantes se acreditarán según se exija en el presente Pliego, teniendo en cuenta para el efecto lo establecido en la legislación aplicable.

Para efectos de acreditar cada uno de los requisitos habilitantes se resalta que la única información, valores y experiencia que se tendrá como válida será la relacionada directamente con las actividades requeridas como experiencia general que estén certificadas y que consten en el RUP, o las que en virtud de la expedición del Decreto 1082 de 2015 deban ser verificadas por la Agencia. De igual manera para los proponentes extranjeros que no se encuentren obligados a inscribirse en el RUP, únicamente podrán acreditar los requisitos habilitantes a través de información, valores y experiencia directamente relacionada con las actividades requeridas como experiencia general. La información adicional, relacionada con la experiencia general requerida por la entidad en el presente Pliego, que no conste en el RUP, podrá ser verificada por la Agencia de acuerdo con lo previsto en el presente documento.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Los proponentes colombianos o extranjeros obligados a inscribirse en el RUP deberán adjuntar como parte de su propuesta su certificado de inscripción al RUP vigente y en firme. En el caso de figuras asociativas, cada uno de los miembros deberá adjuntar como parte de su propuesta su certificado RUP vigente y en firme.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia y las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, que de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 no se deben inscribir en el RUP, deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, capacidad financiera y organizacional a través del diligenciamiento del Formato (dispuesto para el efecto) que contiene entre otras cosas la información sobre la capacidad jurídica, capacidad financiera y organizacional del proponente, el cual deberá estar acompañado de las respectivas certificaciones de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones. Este formato deberá ser suscrito por el representante legal del proponente, por el representante legal del miembro de la figura asociativa (según corresponda) y por el contador, auditor o revisor fiscal (según corresponda).

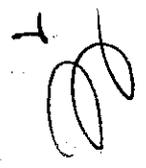
En el caso de figuras asociativas donde alguno o varios de sus integrantes sea personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia y/o personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, deberá adjuntar como parte de la propuesta el correspondiente Formato (dispuesto para el efecto) que deberá ser suscrito por el representante legal del proponente, por el representante legal del miembro de la figura asociativa (según corresponda) y por el contador, auditor o revisor fiscal (según corresponda).

En el evento de que los llamados a cumplir con la obligación de suscribir dicho Formato y las certificaciones de los requisitos habilitantes, no pudieren hacerlo alegando limitaciones de orden legal o falta de autorización legal expresa, deberán hacerlo en reemplazo del auditor o revisor fiscal, el vicepresidente financiero o su equivalente (y a falta de este únicamente por el representante legal y el contador).

En todo caso, de presentarse esta situación los formatos deberán acompañarse de una certificación o comunicación del revisor fiscal o auditor o de un abogado autorizado para ejercer en la jurisdicción de origen del proponente o del miembro de la estructura de la figura asociativa en la que se señale la imposibilidad de suscribir el Formato por limitación legal o por falta de autorización legal expresa. Para efectos de acreditación de la experiencia general y la experiencia específica solo serán admisibles los contratos suscritos con las siguientes condiciones:

**Contrato Terminado**, aquel cuyo objeto y obligaciones se encuentran ejecutadas y cumplidas a satisfacción por parte del Interventor.

**Contrato Principal**, se refiere al contrato que es presentado por el proponente o los miembros de la figura asociativa para acreditar experiencia general o la experiencia específica el cual puede incluir reformas al contrato y cumple con las reglas previstas en el Pliego.



 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

## 11.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

La Capacidad Jurídica es aquella condición de las personas naturales o jurídicas relativa a su aptitud para participar en el presente concurso de méritos. En este orden de ideas, se entenderá que para las personas naturales la capacidad jurídica será la prevista en el artículo 1502 y siguientes del Código Civil colombiano y para las personas jurídicas, la prevista en el artículo 99 y siguientes del Código de Comercio colombiano y siempre que el representante legal cuente con las autorizaciones que conforme a los estatutos sociales deba tener para participar en el presente concurso.

Para los proponentes de origen extranjero se verificará que cumplan con las mismas condiciones previstas en esta definición. Para el caso de las personas jurídicas extranjeras se tendrá en cuenta la ley aplicable en la respectiva jurisdicción de incorporación.

A continuación, se indican los documentos jurídicos que deberán allegar los Proponentes para cumplir con las exigencias del Pliego de Condiciones.

Requisitos Jurídicos
Carta de presentación de la propuesta
Certificado de existencia y representación legal
RUP Vigente y en firme para los proponentes obligados. Subsección 5 artículos 2.2.1.1.1.5.1 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015
Certificación de pagos de seguridad social y aportes parafiscales
Pacto de transparencia de los participantes
Garantía de seriedad de la propuesta
Certificado del sistema de información y registro de sanciones y causas de inhabilidad – SIRI- de la Procuraduría General de la Nación
Antecedentes fiscales y judiciales
Demás formatos debidamente diligenciados, cuando corresponda (proponentes extranjeros)

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

## 11.3 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.

La experiencia general, se deberá acreditar mediante contratos cuyo objeto y/o alcance correspondan a cualquiera de las siguientes condiciones: a) Consultoría o interventoría para estudios o diseños para la construcción de proyectos que incluyan viaductos. b) Construcción de obra ó interventoría a la construcción de proyectos que incluyan viaductos.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Los proponentes individuales acreditarán la experiencia general a través de la presentación de mínimo uno (1) y máximo cuatro (4) contratos, que cumplan cualquiera de los criterios a) o b).

Los proponentes en figuras asociativas acreditarán la experiencia general con la presentación de mínimo un (1) contrato por cada integrante, que cumplan con cualquiera de los criterios a) o b).

La sumatoria de los valores de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia general, deberá ser igual o superior al presupuesto oficial expresados en SMMLV.

Solamente se podrá acreditar contratos que se encuentren terminados y que las obras objeto de consultoría hayan sido ejecutadas y se encuentren en operación.

TODOS los contratos acreditados para la experiencia general, deberán encontrarse clasificados en alguno de los códigos o actividades previstos en el Pliego de Condiciones.

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
811015	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería civil y Arquitectura
801016	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de proyectos
721411	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de construcción pesada	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
721410	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de construcción pesada	Servicios de construcción de autopistas y carreteras
951116	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Vías	Vías de tráfico abierto

#### CONSIDERACIONES ADICIONALES A LOS REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

Además de lo anterior los proponentes deberán cumplir lo siguiente:

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

a) Para estos efectos de la experiencia general, sólo se tendrán en cuenta contratos iniciados a partir del 01 de enero de 1990.

b) En caso de que el proponente individual relacione más de cuatro (4) contratos para acreditación de la experiencia general, solamente se tendrán en cuenta para efectos de la evaluación, los primeros cuatro (4) contratos relacionados en el Formato 4.

c) 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.

d) 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 4), lo anterior para efectos de la acreditación de la experiencia requerida.

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

f) La experiencia general definida en el presente numeral se acreditará mediante el diligenciamiento del Formato 4 que deberá estar acompañado de cualquiera de los documentos que se listan a continuación, los cuales deberán contener como mínimo la siguiente información: (i) nombre del contratista y de sus miembros, junto con la discriminación de la participación de cada miembro en la estructura plural anterior; (ii) objeto y/o alcance del contrato; (iii) fecha de inicio; (iv) fecha de terminación; (v) valor total cancelado del contrato (incluido IVA y sus reformas si aplica); (vi) obligaciones y/o funciones ejecutadas.

La verificación de dicha información se efectuará a través del RUP, la información adicional de los contratos que no pueda verificarse en el RUP, porque no consta en él, deberá acreditarse en cualquiera de los siguientes documentos, como mínimo o en una combinación de los mismos:

i) Copia del contrato junto con la constancia de ejecución y cumplimiento, y/o terminación y el acta de liquidación y/o el acto administrativo de liquidación. En el evento en que el contrato no haya sido liquidado, se deberá anexar el acta de terminación y/o el acta de recibo final;

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

iii) Además de los documentos mínimos establecidos en los subnumerales i) y ii) anteriores del presente literal, los proponentes podrán allegar documentos oficiales del ente

 <b>Agencia Nacional de Infraestructura</b>	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

contratante en los que conste la información requerida en el pliego y las especificaciones técnicas de los contratos.

g) Para efectos de acreditar la información requerida sobre el porcentaje de participación en estructuras plurales anteriores, la información será tomada del RUP, en los casos en que ello conste en dicho documento, de lo contrario los proponentes podrán también adjuntar al Formato 4, (i) una certificación adicional, en la cual la entidad contratante certifique el porcentaje de la participación de los miembros de la estructura plural anterior; o (ii) la resolución de adjudicación del contrato que se acredita, siempre que indique dicho porcentaje de participación y acompañada de una declaración suscrita por el representante legal de quien pretenda acreditar la experiencia, en la cual se indique el porcentaje de participación de los miembros de la estructura plural anterior a la terminación del respectivo contrato.

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

h) En el evento que la experiencia general que se pretenda acreditar se hubiese obtenido mediante contratos celebrados con la Agencia Nacional de Infraestructura NO será necesaria la presentación de los documentos relacionados en el presente numeral, y por tanto la verificación de la información incorporada por el Proponente en el Formato 4 podrá ser efectuada directamente por la Agencia en sus archivos internos. Para el efecto, el proponente deberá suministrar los detalles de la información que posea a efectos de facilitar la verificación de la información.

i) Para efectos de la verificación de requisitos habilitantes técnicos y de evaluación, se consideran contratos válidos para la acreditación de la experiencia general, aquellos ejecutados por un contratista directamente con el contratante.

j) El Proponente que quiera acreditar contratos 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.

k) 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.

l) Los contratos aportados para la acreditación de la experiencia general serán válidos para la experiencia específica y viceversa, siempre y cuando cumplan con los requisitos exigidos.

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

n) La evaluación de la experiencia general para contratos terminados se realizará con el SMMLV correspondiente tomado del RUP. Para los contratos terminados, en caso de proponentes no

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

obligados a inscribirse en el RUP, la conversión se hará tomando la fecha de terminación del contrato.

**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**

El Proponente para la acreditación de la experiencia específica del presente concurso de méritos, deberá demostrar que ha tenido experiencia en máximo cuatro (4) contratos de Interventoría o Consultoría en proyectos de Infraestructura Vial, cumpliendo integralmente con las siguientes características:

EXPERIENCIA ESPECIFICA	PUNTAJE
a. Un (1) Contrato de Interventoría de estudios y/o diseños o, consultoría de estudios y/o diseños de proyectos que incluyan viaductos, cuya Luz principal sea igual ó superior a 280 metros.	20
b. Un (1) Contrato de Interventoría de estudios y/o diseños, o consultoría de estudios y/o diseños de proyectos que incluyan viaductos, cuya Longitud total sea igual ó superior a 400 metros.	20
c. Un (1) Contrato de Interventoría a la construcción de proyectos que incluyan viaductos, cuya Luz principal sea superior a 280 metros.	25
d. Un (1) Contrato de Interventoría a la construcción de proyectos que incluyan viaductos, cuya Longitud total sea igual ó superior a 400 metros.	24
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>89</b>

De conformidad con lo establecido en la tabla anterior, se resalta que será necesario que los Proponentes obtengan como mínimo un total de CINCUENTA (50) puntos, de lo contrario se le otorgarán CERO (0) puntos.

Con la acreditación de un (1) contrato, se podrá cumplir con las cuatro condiciones: a), b), c) y d); solicitadas en la tabla de experiencia específica. Para efectos de lo anterior, deberá certificar los viaductos de acuerdo con su luz principal y longitud total.

Solamente se podrá acreditar para efectos de la presente experiencia, aquellos viaductos para tráfico vehicular, que se encuentren construidos a satisfacción y en operación, antes de la Fecha de Cierre del presente Concurso de Méritos. Este requisito se deberá acreditar con cualquier documento suscrito por el contratante o mediante documento oficial proveniente del dueño del proyecto.

Para efectos de la experiencia específica, sólo se tendrán en cuenta contratos iniciados a partir del **01 de enero de 1990.**

*P*

*[Handwritten signature]*

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Consideraciones Generales:

- a) En el caso que el mismo contrato sea acreditado en este proceso por dos o más miembros de una figura asociativa 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, lo anterior para efectos de la acreditación del máximo de contratos permitidos.  
 Cuando el oferente no diligencie el formato correspondiente conforme a lo indicado en el presente literal, pretendiendo que un mismo contrato que fue ejecutado por miembros de una figura asociativa anterior, sea válido como un solo contrato, sólo se tendrá en cuenta la parte del contrato correspondiente al porcentaje del integrante con mayor participación en la figura asociativa.  
 Si el porcentaje de participación es igual, se tomará uno de ellos por una sola vez.
- b) En los casos que los contratos terminados se encuentren inscritos en el RUP, la evaluación de la experiencia específica se realizará con el SMMLV correspondiente tomado del RUP. En el caso de que los contratos no se encuentren inscritos en el RUP, se aplicará la regla de Conversión descritas en el Pliego.
- c) La Experiencia Específica a acreditar deberá ser relacionada en el Formato 5 siguiendo las reglas dadas para el efecto.
- d) Valor: El valor mínimo de cada contrato será el quince (15%) del valor del presupuesto oficial del presente concurso de méritos expresado en SMMLV del año 2018.

11.4 REQUISITOS HABILITANTES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La Capacidad Financiera y Organizacional de los Proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, respectivamente, verificándose a partir del RUP vigente y en firme al cierre del proceso, con información con corte a **31 de diciembre de 2017** (para los Proponentes o miembros de figura asociativa obligados a inscribirse en dicho registro de conformidad con la normatividad vigente), o del diligenciamiento del Formato dispuesto para el efecto para los Proponentes o miembros de Figura Asociativa no obligados a inscribirse en el RUP. El Formato correspondiente, debe estar suscrito bajo la gravedad de juramento, por el Representante Legal del proponente individual y el contador público colombiano quien efectúa las conversiones a moneda legal colombiana, y para las figuras asociativas por el representante legal de la estructura plural, el representante legal del miembro de la estructura plural y el contador público colombiano, quien efectúa las conversiones a moneda legal colombiana, allegando copia de la tarjeta profesional del contador y copia del certificado de antecedentes disciplinarios vigente.

Dicho formato deberá registrar en todos los casos, información tomada del Estado de Situación Financiera (Balance General) y el Estado de Resultados (Estado de Pérdidas o Ganancias de la compañía en la cual se reflejan los resultados correspondientes al **31 de diciembre de 2017** o al último año fiscal (este último evento aplica para aquellos Proponentes extranjeros en cuyo país la



 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

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

En el caso de empresas extranjeras, los estados financieros de los cuales se tome la información deberán estar preparados de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF (IFRS por sus siglas en inglés), y deberán encontrarse DEBIDAMENTE AUDITADOS Y DICTAMINADOS.

Los proponentes deberán acreditar su capacidad financiera, demostrando que el Proponente individual, y en caso de figuras asociativas, mediante la ponderación de los componentes de los indicadores de acuerdo al método 1 sugerido por el "Manual para Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente.

Los indicadores se relacionan a continuación, de la siguiente forma:

a) CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad financiera se verificará teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

1. **ÍNDICE DE LIQUIDEZ:** Se determina la Liquidez, medida como Activo Corriente sobre Pasivo Corriente reflejado en el Registro Único de Proponentes o en el Formato No. 2, así:

$$IL = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente} \geq 1.1$$

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la liquidez se determina así:

$$IL = ((AC1x\%Part)+(AC2x\%Part)+(AC3x\%Part).....) / ((PC1x\%Part)+(PC2x\%Part)+(PC3x\%Part).....) \geq 1.1$$

Dónde: ACn es igual a activo corriente de cada participante multiplicado por el porcentaje de participación dentro de la figura asociativa; PCn es igual a pasivo corriente de cada participante multiplicado por el porcentaje de participación dentro de la figura asociativa.

Una vez aplicada la formula anterior, la cifra resultante deberá ser igual o superior a Uno punto Uno (1.1).

2. **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO:** Se obtiene el nivel de endeudamiento, resultante de dividir el Pasivo Total por el Activo Total que se reflejen en el Registro Único de Proponentes o en el Formato No. 2, y el resultado se multiplica por cien (100).

$$I.E. = (\text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}) * 100 \leq 80\%$$

Para el caso de consorcios o uniones temporales, el endeudamiento se determina así:

$$IE = ((PT1x\%Part)+(PT2x\%Part)+(PT3x\%Part)....) / ((AT1x\%Part)+(AT2x\%Part)+(AT3x\%Part)..) * 100 \leq 80\%$$

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Donde: PTn es igual a pasivo total de cada participante multiplicado por el porcentaje de participación dentro de la figura asociativa; ATn es igual a activo total de cada participante multiplicado por el porcentaje de participación dentro de la figura asociativa.

Una vez aplicada la fórmula anterior, el porcentaje resultante deberá ser igual o inferior al ochenta por ciento (80.00%).

3. **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:** Es la Utilidad Operacional dividida por los Gastos de Intereses que se reflejen en el Registro Único de Proponentes o en el Formato No. 2:

$$\text{RCI} = \text{Utilidad Operacional} / \text{Gastos de Interés} \geq 1.0$$

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la razón de cobertura de intereses se determina así:

$$\text{RCI} = ((\text{UO1x\%Part})+(\text{UO2x\%Part})+(\text{UO3x\%Part})...) / ((\text{GI1x\%Part})+(\text{GI2x\%Part})+(\text{GI3x\%Part}).....) \geq 1.0$$

Donde: UO es igual a la Utilidad Operacional de cada participante multiplicado por el porcentaje de participación dentro de la figura asociativa; Gln es igual a los Gastos de Intereses de cada participante multiplicado por el porcentaje de participación dentro de la figura asociativa.

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 o integrantes de la estructura plural cuyos Gastos de Intereses sean cero, cumplen con el indicador de razón de cobertura de intereses.

4. **CAPITAL DE TRABAJO:** El Proponente deberá acreditar un Capital de Trabajo el cual se verificará con el RUP o el diligenciamiento del Formato respectivo, según corresponda, teniendo en cuenta los siguientes requisitos:
- El Proponente debe acreditar como mínimo el 40% del valor del presupuesto oficial del presente concurso de méritos.
  - El LIDER, debe acreditar por lo menos el 50% del capital de trabajo requerido.
  - Los demás miembros de la figura asociativa, para acreditar el capital de trabajo restante, sumarán su capital de trabajo sin tener en cuenta el porcentaje de participación dentro de la estructura plural.

**b) CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

1. **Rentabilidad del Patrimonio (ROE):** utilidad operacional dividida por el patrimonio.

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

**(ROE)= Utilidad Operacional / Patrimonio**

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

2. Rentabilidad del Activo (ROA): utilidad operacional dividida por el activo total.

**(ROA) = Utilidad Operacional / Activo Total**

El proponente individual deberá acreditar una rentabilidad del activo positiva.

Para el caso de estructuras plurales por lo menos uno de sus integrantes deberá acreditar una rentabilidad del activo positiva.

c) CONSIDERACIONES PARTICULARES

El Proponente y los integrantes de estructuras plurales obligados a inscribirse en el RUP deberán presentar los siguientes documentos:

- Certificado de Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme, con información financiera con corte a 31 de diciembre del 2017.

El Proponente y los integrantes de estructuras plurales no obligados a inscribirse en el RUP deberán presentar los siguientes documentos:

- FORMATO No. 2 Capacidad del Proponente y Capacidad Financiera y organizacional.

Este documento deberá ser presentado de conformidad con lo solicitado en el presente documento.

La información deberá ser presentada en pesos de Colombia, en este orden, cuando los Estados Financieros estén expresados en monedas extranjeras deberán convertirse a Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

I. Si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor de la tasa representativa del mercado (TRM) correspondiente a la fecha de cierre del balance, certificadas por el Banco de la República, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.

II. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda a la fecha de cierre del balance (utilizando para tal efecto la página web <http://www.oanda.com> en la pestaña Currency Converter, Conversor de Divisas. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

- El FORMATO No. 2 debe estar avalado con la firma de un contador público colombiano, que efectuó la conversión acompañado de la fotocopia de la tarjeta profesional del contador y del certificado de vigencia de la inscripción y de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores de Colombia, cumpliendo cada uno de los requerimientos señalados en los numerales anteriores.

#### 11.5 CRITERIOS DE PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Los componentes de las Propuestas que otorgarán puntaje son: (i) la “Experiencia Específica del proponente”, (ii) el “Apoyo a la Industria Nacional” y (iii) Puntaje adicional proponentes con trabajadores con discapacidad, según se detalla la siguiente tabla:

COMPONENTE	PUNTAJE
Experiencia Específica del proponente	89%
Apoyo a la Industria Nacional	10%
Puntaje adicional proponentes con trabajadores con discapacidad	1%
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100%</b>

#### 11.6 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

De conformidad con lo previsto en la Ley 816 de 2003 y el artículo 2.2.1.2.4.1.3 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, con el fin de apoyar la industria colombiana se otorgará un puntaje máximo de **diez (10)** puntos.

En caso de que no cumplir con los requisitos para este factor, el Oferente deberá aportarlos en su oferta, en caso de no hacerlo no será causal de rechazo de la Oferta, pero hará que el factor de Apoyo a la Industria Nacional y Reciprocidad sea calificado con cero (0) puntos.

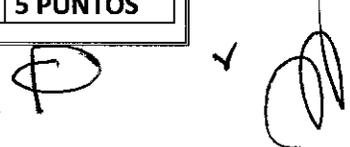
Los proponentes extranjeros **que no hayan acreditado reciprocidad**, deberán señalar en el Formato 9, el porcentaje ofrecido de componente nacional incorporado, referido a la totalidad del personal mínimo que empleará para la ejecución del contrato.

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

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

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

<b>FACTOR PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL</b> Puntaje máximo posible en este factor = 10 puntos		
SUBCRITERIO	CONDICIONES	PUNTAJE
<b>SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL</b> (subcriterio 1)	<p>La <b>totalidad</b> de la estructura plural o proponente individual deben cumplir y ser:                      Personas naturales nacionales, personas naturales extranjeras residentes en Colombia, personas jurídicas nacionales y;                      Personas jurídicas extranjeras o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que hayan acreditado la reciprocidad o la existencia de un acuerdo comercial vigente, así como las Estructuras Plurales integradas por dichas personas.</p>	<b>10 puntos</b>
<p>En caso de que el proponente plural se encuentre conformado por integrantes que cumplan con el subcriterio 1 y por uno o varios integrantes que no lo cumplan, al proponente se le otorgará un puntaje equivalente al porcentaje de participación que ostente el integrante que cumple el subcriterio 1 dentro de estructura plural, sin superar el máximo puntaje establecido para este subcriterio.</p>		
<b>INCENTIVO A LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL</b> (subcriterio 2)	<p>Proponentes extranjeros y Estructurales Plurales conformadas en su totalidad por integrantes de origen extranjero que no cumplan con el subcriterio 1, que ofrezcan determinado porcentaje de componente nacional incorporado, referido a la totalidad del personal mínimo del contrato, de conformidad con la tabla de componente nacional que se establece a continuación:</p>	<b>Hasta 5 puntos, según tabla</b>
<b>COMPONENTE NACIONAL OFRECIDO DEL PERSONAL MÍNIMO</b> [Medido en términos de % referido a la totalidad del personal mínimo del contrato]		<b>PUNTAJES</b>
Hasta el 80 % de componente nacional incorporado		<b>0 PUNTOS</b>
Más del 80% de componente nacional y hasta el 90%		<b>3 PUNTOS</b>
Más del 90% de componente nacional		<b>5 PUNTOS</b>



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Para efectos de lo anterior el oferente debe suscribir el Formato 9 “Declaración de Porcentaje de Personal Colombiano”.

#### 11.7 PUNTAJE ADICIONAL PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar el Formato 3 – Vinculación de personas con discapacidad–Puntaje adicional suscrito por el Representante Legal o el Revisor Fiscal, según corresponda en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección y el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los Proponentes Plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del Proponente Plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación.

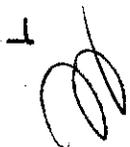
NOTA: Para los efectos previstos en el presente numeral, el 40% de la experiencia requerida, se determina de la siguiente manera: En experiencia general se toma el 100% del presupuesto oficial y en experiencia específica se toma el 60% del presupuesto oficial, de tal manera que al sumar estos dos porcentajes arroja como resultado 160, y en consecuencia el 40% de la experiencia requerida corresponde al 64% del presupuesto oficial.

#### 11.8 ASPECTOS A TENER EN CUENTA PARA LA APLICACIÓN DE CRITERIOS DE DESEMPATE DE DESEMPATE

Se dará aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y a lo dispuesto en el presente documento, así:

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la ANI escogerá el oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en el pliego de condiciones del presente Proceso de Contratación (Experiencia Específica del proponente).

Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en el pliego de condiciones de este Proceso de Contratación (Apoyo a la Industria Nacional).



 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Si persiste el empate, la ANI utilizará las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir las ofertas presentada por una Mipyme nacional.

Para efectos de la aplicación de este numeral, si el proponente es un consorcio o una unión temporal, conformado en un cien por ciento (100%) por Mipymes nacionales, éste igualmente se considera en sí mismo "una Mipyme nacional".

3. Preferir la oferta presentada por un consorcio, o unión temporal siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del consorcio o unión temporal.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997, certificada por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección, y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al de la contratación para lo cual deberá diligenciar el Formato 3. Si la oferta es presentada por un consorcio, o unión temporal, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

5. Realizar el sorteo señalado en el numeral 5.3. del presente documento, de conformidad con lo dispuesto en el mismo.

Nota No. 1: Según el "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-13" emitido por Colombia Compra Eficiente, "(...) En aquellos casos en los que se deba otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que se les da a los bienes y servicios nacionales, la Entidad Estatal debe conceder a dichos bienes y servicios (...) la preferencia a los bienes y servicios nacionales en caso de empates prevista en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.2.9. del Decreto 1082 de 2015".

Nota No. 2: La condición de Mipyme de las empresas obligadas a inscribirse en el RUP se verificará en el certificado de inscripción expedido por la Cámara de Comercio.

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Nota No. 3: De conformidad con el “Manual para el manejo de los incentivos en los Procesos de Contratación M-MIPC-01” emitido por Colombia Compra Eficiente, que dispone “(...) Cuando en la evaluación de las ofertas sea aplicable un Acuerdo Comercial, no es posible aplicar los factores de desempate previstos en los numerales 4 y 5 del literal B (...)” del numeral III del citado Manual, se determina procedente aplicar en el presente proceso de selección los siguientes criterios:

-Si en la etapa de evaluación de las propuestas se establece la participación de un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato de Reciprocidad, no se dará aplicación a los criterios de desempate de los numerales 2 y 3 del presente acápite, respecto de ningún proponente.

-Si en la etapa de evaluación de las propuestas se establece la participación únicamente de proponentes colombianos y/o proponentes extranjeros cuyo país de origen no tenga Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato de reciprocidad, se dará aplicación a los criterios de desempate previstos en el presente acápite, incluidos los señalados en los numerales 2 y 3 del mismo.

Nota No. 4: Para efectos de los criterios de desempate previstos del literal (b) del numeral 3 y del numeral 4. del artículo 2.2.1.1.2.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y del presente acápite, en cuanto el integrante de que se trata en cada caso debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta, el mencionado porcentaje se calculará respecto de la sumatoria del valor mínimo de experiencia general requerido en el pliego de condiciones.

#### 11.9 AUDIENCIA DE SORTEO EN CASO DE EMPATE (AUDIENCIA DE COMUNICACIÓN DE ORDEN DE ELEGIBILIDAD)

Si una vez agotados los criterios de desempate previstos en la plataforma transaccional del pliego de condiciones a través del SECOP II, continúan empatados dos o más proponentes, se realizará un sorteo presencial mediante el uso de BALOTAS, el cual se llevará a cabo en la fecha y hora establecidas en el cronograma previsto en la plataforma transaccional del SECOP II, denominada Audiencia De Comunicación de Orden de Elegibilidad. Para el efecto se dará aplicación al siguiente procedimiento:

##### Primera Serie.

- En esta primera serie, se procederá a incorporar en una balotera un número de balotas, identificadas con un número igual al número de proponentes que se encuentren en condición de empatados.
- Se sacará una balota por cada proponente, asignándole un número de mayor a menor, con el cual participará en la segunda serie.



 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

### Segunda Serie.

- Se procederá a incorporar en la balotera igual número de balotas al número de proponentes empatados.
- El proponente que haya obtenido el número mayor en la primera serie, será el primero en sacar la balota con el número que lo identificará en esta segunda serie, y en forma sucesiva (de mayor a menor) procederán los demás proponentes.
- El proponente que en esta segunda serie, saque la balota con el número mayor, será quien ocupe el primer puesto en el orden de elegibilidad y de manera sucesiva (de mayor a menor) hasta obtener el segundo puesto en el orden de elegibilidad. Una vez se cuente con los proponentes ubicados en el primer y segundo orden de elegibilidad se dará por terminado el sorteo.

Los proponentes, con la presentación de la oferta en la plataforma transaccional del Secop II, aceptan las condiciones referidas al sorteo.

## 12. ANÁLISIS DE RIESGO

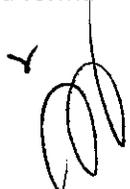
De conformidad con lo señalado en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, teniendo en cuenta la tipología contractual, así como la naturaleza de las obligaciones del contrato, la Agencia Nacional de Infraestructura, estima, tipifica y asigna los riesgos previsible que se señalan a continuación, los cuales, son aceptados por el contratista con la suscripción del contrato, empleando la metodología con base en los lineamientos CONPES 3714 de 2011 y las guías de riesgo de Colombia Compra Eficiente.

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

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

Por otro lado, el Artículo 2.2.1.1.6.3. Evaluación del Riesgo del decreto 1082 de 2015 establece que La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

El Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos del decreto 1082 de 2015 estipula en el numeral 6° que los estudios y documentos previos deben contener el análisis de riesgo y la forma de mitigarlo.

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

- **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 se presentan 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”

- **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

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

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 áreas normales, inherentes a la ejecución del objeto contractual, que se imputan exclusivamente al contratista afectado, y no a la Entidad. (Ver Sentencia del 9 de mayo de 1996, Consejo de Estado Secc. Tercera).

Cabe aclarar que a pesar de 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 resume en la matriz de riesgos previsibles contenida en el Anexo 5 Matriz de Riesgos, la cual hace parte integral de los documentos del proceso y que se publicará con todos los documentos del proceso de selección.

### **13. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN**

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.”

El Consultor se compromete a constituir a favor de la Agencia Nacional de Infraestructura, en arreglo a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que reglamentan la materia, en formato para entidades estatales, una garantía que podrá constar en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguro legalmente establecida en Colombia o garantía bancaria expedida por un banco local, que otorgue los siguientes amparos:

- **Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato:** Por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por un término igual al del plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

Esta garantía permitirá a La Entidad cubrir la eventualidad que el interventor incumpla las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la Agencia de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al consultor garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.

- **Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales:** Por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato por un término igual al plazo del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de terminación del contrato. Esta garantía se requiere por cuanto para la ejecución del contrato el interventor requerirá utilizar personal y permitirá cubrir a la Agencia Nacional de Infraestructura de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el consultor garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado.
- **Calidad del servicio:** Por una suma equivalente al 30% del valor total del contrato por una vigencia igual al plazo del contrato y 12 meses más contados a partir de la terminación del Contrato de Interventoría.

El amparo de calidad del servicio cubre a La Entidad de los perjuicios imputables al contratista garantizado, que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones establecidas y pactadas en el contrato y las señaladas en las especificaciones técnicas mínimas, o en los estudios previos, o en la oferta.

El valor estimado correspondiente al 30% permitirá a La Entidad garantizar el cubrimiento en el caso de que el servicio ofrecido por el interventor no se cumpla en las condiciones de calidad establecidas para este tipo de servicio, las señaladas en el contrato, o en las especificaciones técnicas mínimas, o en los estudios previos, o en la oferta.

El plazo estimado correspondiente a un término igual al plazo del mismo y 5 años más, permitirá a La Entidad cubrir la eventualidad de que en caso de falla de la solución contratada, el interventor sea responsable de que la misma se restablezca en las condiciones de calidad establecidas para este tipo de servicio, así como las señaladas en el contrato, en los estudios previos, en las especificaciones técnicas mínimas y en la oferta.

- **Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un valor asegurado equivalente a 400 SMLV atendiendo el valor del contrato a suscribir en los términos del artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto 1082 de 2015 y por un término equivalente al de ejecución del contrato.

 Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

El Interventor deberá actualizar la vigencia de la garantía de conformidad con la fecha de iniciación del contrato.

El hecho de la constitución de esta garantía no exonera al consultor de sus responsabilidades.

De igual manera, el Interventor declarará que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la ley o en la reglamentación, ni en conflictos de interés.

Adicionalmente, deberá especificarse que el contrato no genera relación alguna, ni da derecho al cobro de prestaciones sociales propias de un contrato de trabajo. Por lo tanto, no habrá relación laboral entre la Agencia Nacional de Infraestructura y el Interventor, toda vez que no existe subordinación ni dependencia.

**Garantía de seriedad:** Para garantizar los términos de la propuesta, cada proponente deberá incluir en la propuesta una garantía de seriedad de la propuesta, en los términos de los artículos 2.2.1.2.3.1.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

La garantía deberá indicar el número y objeto del concurso de méritos abierto y deberá permanecer vigente por cuatro (4) meses, contados desde la fecha de cierre del concurso de méritos abierto. En todo caso la garantía de seriedad cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento desde el momento de presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015. En todo caso deberá prorrogarse su vigencia cuando la Agencia resuelva ampliar los plazos previstos para la presentación de propuestas y/o para la evaluación y adjudicación del contrato y/o para la suscripción del contrato. La prórroga deberá ser por un plazo igual al de la ampliación o ampliaciones determinadas por la Agencia, siempre que la prórroga no exceda de tres (3) meses. La garantía de seriedad de la propuesta deberá ser otorgada a favor de la Agencia Nacional de Infraestructura. El tomador será el proponente, si éste fuera una figura asociativa, se tomará a nombre de cada uno de los miembros de la figura asociativa.

El valor asegurado mínimo de la garantía de seriedad será equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial establecido en el presente pliego de condiciones.

Deberá indicarse dentro del texto de la garantía el objeto del seguro señalando que se garantiza la seriedad de la propuesta presentada en el marco del presente concurso de méritos abierto.

**Amparos de la Garantía de Seriedad.** La garantía de seriedad cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015. El pago de la garantía de seriedad, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter indemnizatorio, sin perjuicio del derecho que le asiste a la Agencia de exigir la indemnización de los perjuicios adicionales que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

#### 14. CONTROL Y SEGUIMIENTO

El Control y Seguimiento de la ejecución del Contrato estará a cargo por parte del Vicepresidente de Ejecutivo de la Agencia Nacional de Infraestructura o quien este designe como supervisor del contrato de consultoría.

#### 15. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

De conformidad con lo establecido en el numeral 8º del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015 y el "Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación Versión M-MACPC-13" expedido por Colombia Compra Eficiente.

El resultado del citado análisis es el siguiente:

Acuerdo comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico <sup>2</sup>	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI
	Perú				
Canadá		SI	SI	NO	SI
Corea					
Costa Rica					
Estados AELC <sup>3</sup>					
Estados Unidos		SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte <sup>4</sup>	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	SI	NO	SI
Unión Europea <sup>5</sup>		SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina de Naciones <sup>6</sup>		SI	SI	NO	SI
Liechtenstein		SI	SI	NO	SI
Suiza		SI	SI	NO	SI

<sup>2</sup> Chile, Colombia, México y Perú.

<sup>3</sup> Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza.

<sup>4</sup> Triángulo Norte son El Salvador, Guatemala y Honduras.

<sup>5</sup> Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania y Suecia.

<sup>6</sup> Los Estados de la Comunidad Andina son Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú

 <b>ANI</b> Agencia Nacional de Infraestructura	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GCOP-F-026
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	<b>Versión:</b> 002
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO PREVIO	<b>Fecha:</b> 20/04/2018

Por lo anterior, el presente proceso de selección está cobijado por los siguientes acuerdos comerciales: 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 Se adjuntan los siguientes anexos al estudio previo:


---

**LUIS FERNANDO MEJIA GOMEZ**  
**Vicepresidente Ejecutivo**

Proyectó: Rolando Castro Rincón – Líder de Seguimiento Proyecto Bogotá-Villavicencio  
 Javier Camilo Sánchez Sanabria - Apoyo financiero Proyecto VEJ.  
 Clara Inés Márquez Vásquez– Apoyo Jurídico.

Revisó: Juan Carlos Rengifo Ramírez – Gerente de Proyecto y/o Funciones  
 Javier Humberto Fernández Vargas - Gerente Financiero VEJ.  
 Jose Román Pacheco Gallego - Gerente Jurídico- Gestión Contractual 1 VJ  
 Luis German Vizcaino Sabogal - Asesor Jurídico Vicepresidencia Ejecutiva.