

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA CONTRATACION DE LA INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE INCLUYE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA DE INICIATIVA PÚBLICA DEL PROYECTO DENOMINADO PUERTA DE HIERRO – PALMAR DE VARELA Y CARRETO – CRUZ DEL VISO**

<b>Fecha Elaboración</b>	24 de marzo de 2015
--------------------------	---------------------

## 1. INTRODUCCION

El presente documento contiene el análisis de los aspectos jurídicos, de riesgos, técnicos y financieros, entre otros, que sustentan la suscripción de un Contrato de Interventoría para el proyecto de APP de Iniciativa Pública denominado **PUERTA DE HIERRO – PALMAR DE VARELA Y CARRETO – CRUZ DEL VISO**

NUMERO DE PROCESO	NOMBRE
VJ-VE-IP-LP-016-2013	PUERTA DE HIERRO – PALMAR DE VARELA Y CARRETO – CRUZ DEL VISO

## 2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

### Imagen No. 1

Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

El proyecto cuenta con una longitud aproximada de 202 Km, los cuales discurren por los Departamentos Sucre, Bolívar y Atlántico, iniciando desde el municipio de Puerta de Hierro hasta Palmar de Varela y desde el municipio de Carreto hasta Cruz del Viso, el proyecto busca dinamizar la conexión de la Región Caribe del País, interconectando los proyectos de Córdoba – Sucre y Ruta Caribe al sur y norte del proyecto respectivamente.

A continuación se describen los tramos del proyecto:

#### **Tramo No. 1. Puerta de Hierro – Palmar de Varela**

El tramo se encuentra localizado en la Ruta 25, ubicado dentro de los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico, con una longitud aproximada de 170 kilómetros (origen – destino) y dos estaciones de peaje. Atraviesa los municipios de Puerta de Hierro, Ovejas, Carmen de Bolívar, San Jacinto, San Juan de Nepomuceno, Carreto, Calamar, Suán, Bohórquez, Puerto Giraldo, Ponedera y Palmar de Varela distribuidos así:

- Departamento de Sucre: Sector Puerta de Hierro – Límite entre Sucre y Bolívar en una longitud aproximada de 29 Km.
- Departamento de Bolívar: Sector Límite entre Sucre y Bolívar – Calamar en una longitud aproximada de 85 Km.
- Departamento de Atlántico: Sector Calamar – Palmar de Varela en una longitud aproximada de 56 Km.

#### **Tramo No. 2. Carreto – Cruz del Viso**

El tramo se encuentra localizado en la Ruta 25 BL 02, ubicado dentro del Departamento de Bolívar, con una longitud aproximada de 25 kilómetros (origen – destino) y sin estaciones de peaje. Atraviesa los municipios de Carreto, San Cayetano, Malagana y Cruz del Viso.

### **INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO**

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

#### **PUERTA DE HIERRO – PALMAR DE VARELA Y CARRETO – CRUZ DEL VISO**

<b>Contratación No.:</b>	VJ-VE-IP-LP-016-2013
<b>Valor del Contrato de Concesión</b>	\$1,240,827,996,256

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

<b>Presupuesto Oficial Contrato de Interventoría</b>		\$ 22.419.816.863 (Dic-2013)
<b>Etapa Preoperativa</b>	<b>Fase Preconstrucción (meses)</b>	12
	<b>Fase Construcción (meses)</b>	36
<b>Etapa Operativa</b>	<b>Fase Operación Y Mantenimiento (meses)</b>	36

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

En el Documento Bases para el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2010-2014 Prosperidad Para Todos, se estableció que el mejoramiento de la capacidad de la infraestructura de transporte es un importante aporte al fortalecimiento de la competitividad y prosperidad, por lo cual, el Gobierno impulsará la consolidación de corredores de transporte que soportan la carga de comercio exterior y que conectan los principales centros de producción y consumo con los puertos marítimos, aeropuertos y puntos fronterizos y garantizan la conectividad regional. Según el PND, para desarrollar la infraestructura de transporte las grandes estrategias estarán encaminadas a: (1) el mejoramiento de las condiciones de accesibilidad favoreciendo la intermodalidad, a través de corredores de transporte viales, férreos, marítimos y fluviales; (2) la consolidación de nodos de transferencia competitivos que mejoren las condiciones para el transporte de carga y pasajeros, (3) la promoción de mecanismos alternativos de financiación de infraestructura; y (4) la adaptación de la infraestructura actual y proyectada a los recurrentes impactos ambientales.

Otro elemento importante, es garantizar en el largo plazo el mantenimiento periódico y rutinario en la infraestructura de transporte incluyendo puentes y túneles, donde se evaluarán nuevas alternativas y fuentes de financiación, se promoverán asociaciones público privadas con visión de largo plazo, esquemas y contratos que respondan a niveles de servicio de la infraestructura.

El Gobierno Nacional mediante el Decreto 4165 de 2011 estableció que la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI - tiene como objeto *“Planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones, y otras formas de Asociación Público Privada – APP, para el diseño construcción, mantenimiento operación, administración y/o explotación de infraestructura pública de transporte en todos sus modos y de los servicios conexos o relacionados y el desarrollo de proyectos de asociación público privada para otro tipo de infraestructura pública cuando así lo determine expresamente el Gobierno Nacional respecto de infraestructuras semejantes a las enunciadas en este Artículo, dentro del respeto de las normas que regulan la distribución de funciones y competencias y su asignación.”*

La misión de la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, como entidad pública, adscrita al Ministerio de Transporte, consiste en la búsqueda del desarrollo integrado y sostenible de la

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

infraestructura del país, a través de la vinculación de capital privado con el propósito de optimizar la red Nacional de Infraestructura y promover la integración y competitividad del país.

La Agencia Nacional de Infraestructura - ANI en cumplimiento de sus funciones 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.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Agencia inició el proceso para la contratación del siguiente proyecto:

Proyectos	Procesos de Licitación	Fecha Convocatoria	Fecha Apertura	Resolución de Apertura	Objeto
PUERTA DE HIERRO – PALMAR DE VARELA Y CARRETO – CRUZ DEL VISO	<a href="#">VJ-VE-IP-LP-016-2013</a>	12/12/2014	16/01/2015	RESOLUCIÓN No. 154 del 16 de enero de 2015	Estudios y los diseños definitivos, la financiación, el trámite y obtención de las Licencias Ambientales y demás permisos necesarios, la gestión y adquisición de los Predios, la gestión social, la construcción de la variante de Carmen de Bolívar, el mejoramiento de la vía existente Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso en 195 km y la operación y el mantenimiento de todo el Corredor Vial.

Dentro de las funciones generales a cargo de la Agencia Nacional de Infraestructura, de conformidad con el Artículo 15 del Decreto 4165 del 3 de Noviembre de 2011, numerales 1, 3 y 15, se encuentran las de: "Supervisar, evaluar y controlar el cumplimiento de los contratos de interventoría y de concesión u otras formas de Asociación Público Privada de los proyectos relacionados con áreas e infraestructura de transporte en todos sus modos o cualquier otra que le haya sido asignada a la Agencia" y "Elaborar los pliegos de condiciones y apoyar el proceso de contratación de las interventorías de los contratos de concesión u otras formas de Asociación Público Privada –APP" y "Dar recomendaciones sobre los términos contractuales de los proyectos a cargo de la Entidad, previo inicio del proceso de contratación" respectivamente.

La entidad puede satisfacer esta necesidad de seguimiento y control especializado de todas las actividades del concesionario mediante la apertura de un Concurso de Méritos que permita la ejecución de un contrato que tenga como Objeto realizar la Interventoría Técnica, Económica, Contable, Financiera, Jurídica, Administrativa, Operativa, Medio Ambiental y Socio Predial del contrato de concesión bajo un esquema de asociación público privada cuyo objeto será el otorgamiento a un Concesionario de una concesión para que realice los estudios y diseños definitivos, financiación, gestión ambiental, predial y social, construcción, mejoramiento,

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

rehabilitación, operación, mantenimiento y reversión de los proyectos de la Segunda Ola de la Cuarta generación de concesiones Viales.

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, Económico, Financiero, Contable, Jurídico, Administrativo, Operativo, Medio Ambiental y Socio Predial de estos dichos contratos sea adelantado por parte de una persona natural o jurídica que será contratada para tal fin.

#### **4. OBJETO, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A REALIZAR**

##### **4.1 OBJETO**

Realizar la Interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría Técnica, Económica, Financiera, Contable, Jurídica, Administrativa, Operativa, Medio Ambiental y Socio Predial del Contrato de Concesión bajo el esquema de asociación público privada de iniciativa pública que se derive del proceso licitatorio VJ-VE-IP-LP-016-2013 correspondiente al corredor denominado PUERTA DE HIERRO – PALMAR DE VARELA Y CARRETO – CRUZ DEL VISO cuyo objeto es “Realizar los Estudios y los diseños definitivos, la financiación, el trámite y obtención de las Licencias Ambientales y demás permisos necesarios, la gestión y adquisición de los Predios, la gestión social, la construcción de la variante de Carmen de Bolívar, el mejoramiento de la vía existente Puerta de Hierro – Palmar de Varela y Carreto – Cruz del Viso en 195 km y la operación y el mantenimiento de todo el Corredor Vial.

##### **4.2 ALCANCE DEL OBJETO**

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

✓ Obligaciones Esenciales:

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

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

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

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

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

**(vi) Gestión Ambiental:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en los estudios de impacto ambiental, planes de manejo

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

ambiental, programas de adaptación de las guías de manejo ambiental y requerimientos ambientales, entre otros, sean implementadas para minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicten las Autoridades Ambientales.

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

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

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

**(x) Gestión de Riesgos:** Diseñar e implantar un sistema dedicado a la identificación y previsión de los principales riesgos asociados con el Contrato de Concesión, que permita prever, organizar y realizar acciones frente a la posibilidad de materialización de riesgos y minimización de impactos, que pudieran poner en riesgo la viabilidad y buena ejecución del Contrato de Concesión.

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

**(xii) Gestión Contable:** Mantener al día la contabilidad del contrato en términos de recursos invertidos, recursos por invertir, y comparación con el presupuesto del contrato, aprobar o

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

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

#### **4.3 LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR**

##### **4.3.1 Tipo de Contrato:**

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

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

De conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo 3 del Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, la Interventoría consistirá en el *“seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice la persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde con la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, económico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la Interventoría”*.

##### **4.3.2 Plazo de Ejecución del Contrato:**

El plazo del contrato es de **OCHENTA Y CUATRO (84) meses** contados a partir de la fecha en que el Vicepresidente de Gestión Contractual imparta la orden de Inicio.

En atención a la naturaleza accesoria del contrato de interventoría, los plazos estipulados obedecen a la Etapa Preoperativa y Operativa del Contrato de Concesión, tal como se muestra en la siguiente tabla, que tiene el carácter de ser el contrato principal, sin perjuicio de que las



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

gestiones de la interventoría deberán adelantarse hasta la reversión y liquidación del contrato de concesión en caso de que ello sea necesario.

Proyecto	Plazos		
	Etapa Preoperativa		Etapa Operación y Mantenimiento (mes)
	Fase Preconstrucción (mes)	Fase Construcción (mes)	
<b>IP PUERTA DE HIERRO – PALMAR DE VARELA Y CARRETO – CRUZ DEL VISO</b>	12	36	36

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

#### 4.3.3 Lugar de Ejecución:

Las vías objeto de la concesión “**PUERTA DE HIERRO – PALMAR DE VARELA Y CARRETO – CRUZ DEL VISO**”, discurren por los Departamentos de Sucre, Bolívar y Atlántico.

#### 4.3.4 Presupuesto y Forma de pago:

- (a) El presupuesto del presente proceso de selección, se fija en la suma de **VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS DIECISEIS MIL SEIS OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES (\$22.419.816.863) PESOS DE DICIEMBRE DE 2013** incluido el IVA.
- (b) El valor anterior corresponde a un precio global fijo ofertado en virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el presente Contrato y en los documentos del proceso. Las Partes aceptan que la discriminación del presupuesto que debe entregar el interventor para la firma del acta de inicio no implica que el presente Contrato se haya acordado a precios unitarios, o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos reembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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.

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

<b>Etapas Preoperativas</b>		<b>Etapas Operación y Mantenimiento (mes)</b>
<b>Fase Preconstrucción</b>	<b>Fase Construcción</b>	
\$ 2.242.656.640	\$ 13.496.028.909	\$ 6.681.131.314

- (d) Sin perjuicio de lo anterior, la cuota fija mensual se determinara en pesos constantes de diciembre de 2013, tomando como base el valor global fijo del Contrato de Interventoría, ofertado por etapa y/o fase dividido por el número de meses correspondiente.
- (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 a la Subcuenta Interventoría y Supervisión constituida para tal fin en el Fideicomiso que maneja los recursos del Contrato de Concesión, de acuerdo con las condiciones pactadas en esa cláusula.
- (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 reconocido intereses de alguna índole al Interventor, quedando el pago de la última cuenta supeditado a la aprobación del informe final de Interventoría y a la firma y perfeccionamiento del acta de liquidación.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

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

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

Donde:

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

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

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

#### 4.3.5 Mayor Permanencia:

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

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

## 5. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

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

- La Constitución Política
- El Código Civil el Código de Comercio
- La Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación y sus Decretos Reglamentarios.
- La Ley 1150 de 2007, De conformidad con lo señalado en el numeral 3º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el presente proceso de selección se adelantará mediante Concurso de Méritos Abierto.
- La Ley 1474 de 2011 sobre normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto Nacional 019 de 2012, Artículo 219. CONCURSO DE MÉRITOS. El numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 quedará así: "3. Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación.
- Decreto 1510 de 2013
- y demás normas que regulen la materia.

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

De acuerdo con la definición de CONCURSO DE MÉRITOS, entendida como el procedimiento de selección objetiva del oferente, aplicable en los contratos estatales y en relación con lo que dispone

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

el artículo 2 numeral 3 de la Ley 1150 de 2007, el cual establece: "Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación.

## **6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

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

### **6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DEL MERCADO**

El artículo 15 del Decreto 1510 de 2013, establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y análisis De Riesgo.

Grupo F (Servicios)

Segmentos

(80) Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos

Familias

(10) Servicios de asesoría de gestión

Clases

(16) Gerencia de proyectos

Y

[81] Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología

(10) Servicios profesionales de Ingeniería

(15) Ingeniería Civil

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

de éste tipo de proyectos, corresponde a la participación efectiva de las Interventorías, en los procesos de seguimiento, monitoreo y control.

Con esta nueva generación se espera que la inversión en infraestructura de transporte a través de contratos de concesión se multiplique, para lo cual la Agencia Nacional de Infraestructura continuará con el modelo adoptado en las concesiones existentes, que es la de gerenciar dichos proyectos de infraestructura con la participación de Interventorías que ejerzan de forma conjunta las labores de supervisión y control de las etapas de construcción, operación y mantenimiento de los proyectos de concesión.

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

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

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

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

La Agencia Nacional de Infraestructura en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, tiene la obligación de vigilar la correcta ejecución de los contratos de concesión a su cargo, en atención a que dichos contratos de concesión por su naturaleza son particularmente complejos y extensos, y suponen un conocimiento especializado, la Agencia considera necesario que el seguimiento Técnico, Financiero, Jurídico, Administrativo, Ambiental y Social de estos dichos

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

contratos sea adelantado por parte de una persona natural o jurídica que será contratada para tal fin.

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

La normatividad que rige la interventoría de los contratos estatales:

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

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

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

La responsabilidad de los Interventores o supervisores:

El artículo 53 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 82 del estatuto anticorrupción disponen que los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, por el cumplimiento de las obligaciones derivadas de su contrato de interventoría. A su turno, el numeral 34 del artículo 48 de la Ley 734 de 2002, adiciona sobre dicha responsabilidad lo siguiente: "(...) también será falta gravísima omitir el deber de informar a la entidad contratante los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción o que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato o cuando éste efectivamente se presente (...)". Y por otro lado, el artículo 84 del E.A. en sus 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.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

Consideraciones jurisprudenciales sobre las Interventorías:

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

“(...) Ahora bien, para la Corte de los elementos que se desprenden de la ley resulta claro que al interventor le corresponde vigilar que el contrato se desarrolle de acuerdo con lo pactado en las condiciones técnicas y científicas que más se ajusten a su cabal desarrollo, de acuerdo con los conocimientos especializados que él posee, en razón de los cuales la administración precisamente acude a sus servicios. Dicha función de control, que las normas contractuales asignan a los servidores públicos, pero que excepcionalmente en virtud del contrato de interventoría puede ser ejercida por un particular, implica en realidad el ejercicio de una función pública.

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

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

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

## 6.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

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




	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013


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

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


No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
1	VJ-VGC-CM-002-2014	SELECCIONAR MEDIANTE CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO LA CONTRATACIÓN DE LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DE LOS CONTRATOS DE CONCESIÓN BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA QUE SE DERIVE DE LOS PROCESOS LICITATORIOS No. VJ-VE-IP-LP -001 de 2013, VJ-VE-IP-LP -002 de 2013, VJ-VE-IP-LP -005 de 2013, VJ-VE-IP-LP -006 de 2013, VJ-VE-IP-LP -007 de 2013, VJ-VE-IP-LP -008 de 2013, VJ-VE-IP-LP -009 de 2013, VJ-VE-IP-LP -010 de 2013, VJ-VE-IP-LP -011 de 2013.	M1 CONSORCIO 4 C M2 CONSORCIO INTERCONCESIONES 4G M3 CONSORCIO 4G M4 UNION TEMPORAL CONCESIONES 4G M5 Consorcio SERVINC – ETA M6 Consorcio Prosperidad M7 Consorcio EPSILON Colombia M8 Consorcio Intervias 4G M9 MAB Ingeniería de Valor S.A.	M1 \$34,477,339,736 M2 \$38.122.319.620 M3 \$31,040,096,640 M4 \$40,439,864,320 M5 \$30,305,757,341 M6 \$28,179,889,280 M7 \$35,092,644,800 M8 \$32,781,516,480 M9 \$34,126,747,386
2	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2013	Interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, administrativa, jurídica, medioambiental y socio-predial, a los siguientes contratos de concesión suscritos por el INCO, hoy por la Agencia Nacional de Infraestructura: 1. Contrato de Concesión No. 446 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Malla Vial del Meta.</b>	Consortio Interventores ANI (INTERDISEÑOS, PAULO EMILIO BRAVO, JASEN)	\$ 389.761.391
3	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-012-2013	La Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medioambiental y socio-predial, al siguiente Contrato de Concesión suscrito por el INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura al Contrato de Concesión No. 447 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013


No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
4	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 0444 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión de la vía Bogotá-Villavicencio</b> , Concesionaria Vial de los Andes - Coviandes S.A.	Consortio Interconcesiones (CONSULTORA LATINOAMERICANA DE INGENIERIA S.A. CONLISA S.A. TNM LIMITED)	\$ 15.577.545.990
5	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 053 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Vial Cartagena Barranquilla Vía al Mar</b> <b>Consortio Vía al Mar</b> , integrado por Consultores del Desarrollo S.A., y Edgardo Navarro Vives.	Consortio Insevia (SESAC S.A., INTERSA S.A., LA VIALIDAD)	\$ 9.313.673.779
6	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 0664 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Desarrollo Vial para el Norte de Bogotá DEVINORTE</b> , integrado por CANO JIMENEZ CONSTRUCCIONES S.A., WACKENHUT DE COLOMBIA S.A., CIVILIA S.A., MINCIVIL, CASTRO TCHERASI Y CIA LTDA., EQUIPOS UNIVERSAL Y CIA LTDA., CONSOCIAL Y ENFASEGUROS.	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
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> . Concesionaria CCFC S.A.	Consortio R&Q SERVINC (R&Q INGENIERIA COLOMBIA S.A. SERVINC LTDA)	\$ 3.714.447.844

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
8	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 0849 de 1995 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Neiva Espinal Girardot</b> , Consorcio Luis Héctor Solarte Solarte y Carlos Alberto Solarte Solarte.	Consorcio Infraestructura (ECOVIAS SAS BATEMAN INGENIERIA S.A. INGENIEROS ESPECIALISTAS LTDA)	\$ 4.566.165.072
9	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No 275 del 23 de mayo de 1996 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen. Para la <b>Concesión Desarrollo Vial del Oriente de Medellín, Valle del Rionegro y conexión a Puerto Triunfo (DEVIMED)</b> . Concesionaria DEVIMED S.A.	Consorcio Intercarreteras (TNM LIMITED CONSULTORIA LATINOAMERICANA DE INGENIERIA CONLISA S.A)	\$ 4.386.397.161
10	Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2013	Seleccionar mediante Concurso de Méritos Abierto la Interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, administrativa, jurídica, medioambiental y socio-predial, a los siguientes contratos de concesión suscritos por el INCO, hoy por la Agencia Nacional de Infraestructura: Contrato de Concesión No. 113 de 1997 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <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
11	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 005de 1999 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión de la Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca (Malla Vial del Valle)</b> .	Consorcio Intercol SP JORGE PIDDO & CIA LTDA SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SUCURSAL COLOMBIA	\$ 11.381.618.400

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013


No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
12	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, operativa y administrativa, del Contrato de Concesión No. 377 de 2002 y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen para la <b>Concesión Briceño Tunja – Sogamoso.</b>	Consorcio Concesiones Colombia (INGETEC S.A. SEDIC S.A. TYPESA	\$ 6.558.945.207
13	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, operativa y administrativa, del Contrato de Concesión No. GG-040 de 2004 y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen para la <b>Concesión Vial Bosa-Granada-Girardot.</b>	Consorcio Interventoría Concesiones 2012 (CONCOL SA INCOSA SA PCA PROYECTISTAS CIVILES ASOCIADOS)	\$ 11.012.084.020
14	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. GG-046 de 2004, y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen. Para la <b>Concesión Pereira- la Victoria. Concesionaria Occidente S.A.</b>	Consorcio Interconcesiones 2012 (JOYCO S.A.S CONSULTECNICOS S.A.)	\$ 2.397.933.440
15	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 002 de 2006, y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen. Para la <b>Concesión Zona Metropolitana de Bucaramanga.</b>	Jorge Piddo Sucursal Colombia	\$ 4.834.240.000
16	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 003 de 2006, incluido el alcance opcional Túnel Daza, según el Modificadorio No. 1 del 28 de diciembre de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen para la <b>Concesión Rumichaca - Pasto - Chachagüi - Aeropuerto.</b> Concesionaria Desarrollo Vial de Nariño S.A.	Consorcio Integral AIM Consulting (INTEGRAL S.A ARRENDODO MADRID INGENIEROS CIVILES ICONSULTING S.A.S	\$ 7.067.473.035

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
17	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 002 de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Vial Córdoba – Sucre.</b>	Consortio El Pino (RESTREPO Y URIBE SAS ARREDONDO MADRID SERTIC SAS)	\$ 10.377.841.400
18	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 006 de 2007, y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen. Para la <b>Concesión Área Metropolitana de Cúcuta.</b> Concesionaria San Simón S.A.	Consortio SCLV (SILVA CARREÑO Y ASOCIADOS S.A LA VIALIDAD LTDA	\$ 1.779.028.200
19	Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 008 de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Vial Ruta Caribe.</b>	Consortio Epsilon Vial (INYPSE INFORMES Y PROYECTOS S.A. GRUSAMAR INGENIERIA Y CONSULTA PROYECTOS E INTERVENTORIAS)	\$ 9.789.974.280
20	Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, operativa y administrativa, del Contrato de Concesión No. No. 007 de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la <b>Concesión Vial Girardot Ibagué Cajamarca.</b>	Consortio Interconcesiones (INGELOG RESTREPO Y URIBE GMC)	\$ 9.870.922.972
21	Concurso de Méritos SEA-CM-001-2010	La Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, jurídica, medioambiental y socio-predial del mismo del Contrato de Concesión No. 002 del 14 de enero de 2010, el cual hace parte del Proyecto Vial <b>Ruta del Sol y que corresponde al Sector 1: Tobiagrande/Villeta - El Korán.</b>	Consortio Zañartu - MAB - VELNEC (Zañartu Ingenieros Consultores MAB Ingeniería de Valor S.A. VELNEC S.A.)	\$ 54.602.000.000

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
22	Concurso de Méritos SEA-CM-002 DE 2010	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero ni se limita la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión, el cual hace parte del proyecto <b>Vial Ruta de Sol y que corresponde al Sector 2 comprendido entre puerto Salgar-San Roque.</b>	Consortio Proyección Vial Puerto Salgar (R&Q CHILE SERVINC LTDA COLOMBIA)	\$ 57.324.511.287
23	Concurso de Méritos SEA-CM-003-2010	Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero ni se limita la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión, el cual hace parte del proyecto <b>Vial Ruta de Sol y que corresponde al Sector 3 comprendido entre San Roque-Ye de Ciénaga y Valledupar- Carmen de Bolívar.</b>	Consortio El Sol (RESTREPO Y URIBE S.A.S. ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES LTDA. TEA LTDA. CONSULTORIAS)	\$ 51.373.922.797
24	Concurso de Méritos SEA-CM-001-2011	Interventoría integral del Contrato de Concesión 008 de 2010 cuyo objeto es el otorgamiento de una concesión, para que un concesionario realice por su cuenta y riesgo las obras necesarias para la construcción, rehabilitación, ampliación, mejoramiento y conservación, según corresponda, del proyecto vial Transversal de las Américas y la preparación de los estudios y diseños definitivos, la gestión predial, social y ambiental, la obtención y/o modificación de licencias ambientales, la financiación, la operación y el mantenimiento de las obras, en el corredor vial <b>Transversal de las Américas sector 1, denominado Corredor vial del Caribe</b>	Consortio Interventoría Transversal de las Américas (INTERDISEÑOS S.A. VELNEC S.A. PABLO EMILIO BRAVO S.A.)	\$ 42.857.820.000
25	Concurso de Méritos VJ-VE-CM-009-2013	EJECUTAR PARA LA AGENCIA LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA QUE SE DERIVE DEL PROCESO LICITATORIO VJ-VE-LP-005-2012 CORRESPONDIENTE AL <b>CORREDOR LOBOGUERRERO-BUGA</b>	Consortio Intercon (GEOTECNIA Y CIMENTOS INGEOCIM LTDA COPEBA LTDA ICEACSA CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA MANUEL SANTIAGO DORIA NARVAEZ)	\$ 4.488.645.026

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

No	Modalidad de Selección	OBJETO	OFERENTES	VALOR CONTRATO
26	Concurso de Méritos VJ-VE-CM-014-2013	SELECCIONAR MEDIANTE CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO LA CONTRATACIÓN DE LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA QUE SE DERIVE DEL PROCESO LICITATORIO No. VJ- VE-LP- 004- 2012 CORRESPONDIENTE AL CORREDOR CONCESIONADO ZIPAQUIRÁ BUCARAMANGA (PALENQUE), DENOMINADO <b>CORREDOR 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

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

### 6.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

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

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que el presupuesto fijado para el presente proceso de selección, obedece al análisis técnico y económico realizado por la Entidad – Vicepresidencia de Estructuración, y que se exponen en el presente documento en la medida permitida por el artículo 20 del Decreto 1510 de 2013.

### 6.4 MONTO CALCULADO PARA EL CONTRATO DE INTERVENTORIA

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

Proyecto APP	Presupuesto Oficial Estimado
IP PUERTA DE HIERRO – PALMAR DE VARELA Y CARRETO – CRUZ DEL VISO	VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES (\$22.419.816.863) PESOS DE DICIEMBRE DE 2013 incluido el IVA.

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

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

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

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

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



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

se contrate, con el fin de asociar a estas actividades el perfil de personal y equipos requeridos para realizar estas funciones, dentro del plazo de **OCHENTA Y CUATRO (84) meses** establecidos para el contrato.

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

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

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

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

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

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

Equipos de laboratorio: El Interventor deberá revisar la realización todos los ensayos de campo y laboratorio necesarios para cumplir con su gestión contractual, de acuerdo con las

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

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

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

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

- ✓ Pasajes aéreos y terrestres de acuerdo con las necesidades de la interventoría para cumplir con sus obligaciones contractuales. La Interventoría deberá contar con los recursos técnicos para el desplazamiento de su personal a la zona del Proyecto.
- ✓ Los costos anteriormente señalados, se incluyen única y exclusivamente para efectos de la determinación del presupuesto del contrato por parte de la Agencia Nacional de Infraestructura, sin embargo el interventor seleccionado se compromete a ejecutar integralmente todas las actividades objeto del contrato y éste se pagará a precio global fijo el que incluye el valor del IVA.

## 6.6 PERSONAL Y CARGAS DE TRABAJO

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

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

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

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

<b>CANT</b>	<b>PERSONAL PROFESIONAL</b>
1	Director de Interventoría
1	Subdirector Técnico

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

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

En el evento en que para la correcta ejecución de la Interventoría integral se requieran mayores dedicaciones de tiempo, las mismas serán modificadas y asumidas por el contratista.

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

**Tabla 3.** Homologación de estudios.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013


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

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


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

#### **PUERTA DE HIERRO – PALMAR DE VARELA Y CARRETO – CRUZ DEL VISO**

**Tabla 4.** Personal Mínimo Obligatorio y Dedicaciones

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

COSTOS DE PERSONAL	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	ETAPA PREOPERATIVA						ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		
	FASE PRECONSTRUCCIÓN			FASE CONSTRUCCIÓN					
CARGO / OFICIO (1)	CANTIDAD DE PERSONAS	% DE DEDICACION	Tiempo Total en meses	CANTIDAD DE PERSONAS	% DE DEDICACION	Tiempo Total en meses	CANTIDAD DE PERSONAS	% DE DEDICACION	Tiempo Total en meses
Director de Interventoría	1	50%	12	1	100%	36	1	50%	36
Subdirector Técnico - Operativo	1	50%	12	1	100%	36	1	50%	36
Subdirector Financiero	1	25%	12	1	25%	36	1	25%	36
Subdirector Jurídico	1	25%	12	1	25%	36	1	25%	36
Ingeniero Residente Ambiental	1	25%	4	1	100%	36	1	25%	36
Residente Social	1	50%	12	1	100%	36	1	50%	36
Ingeniero Residente Operativo	1	0%	12	1	100%	36	1	100%	36
Ingeniero Residente Técnico	1	50%	12	2	100%	36	1	100%	36
Ingeniero Residente Túneles	0	0%	12	0	0%	36	1	0%	36
Ingeniero Residente Puentes	0	0%	12	1	50%	36	1	20%	12
Ingeniero Residente Geólogo	0	0%	12	0	0%	36	0	0%	36
Ingeniero Residente de Redes	1	20%	12	1	50%	36	1	20%	12
Ingeniero Residente SISO	1	20%	12	1	50%	36	1	20%	36
Especialista en Sistemas (Túnel)	0	0%	12	0	0%	36	0	0%	36
Especialista en Estructuras	1	25%	12	1	50%	36	1	15%	36
Especialista en Pavimentos	1	25%	12	1	50%	36	1	15%	36
Especialista en Túneles	0	0%	12	0	0%	36	0	0%	36
Especialista en Geotecnia y Suelos	1	25%	12	1	50%	36	1	15%	36
Especialista en Hidráulica e Hidrología	1	25%	12	1	40%	36	1	15%	36
Especialista en Vías	1	50%	12	1	50%	36	1	15%	36
Especialista SISO	1	20%	12	1	40%	36	1	10%	36
Especialista Ambiental	1	50%	12	1	50%	36	1	15%	36
Especialista en Tránsito y Transporte	1	30%	12	1	40%	36	1	20%	36
Ingeniero Eléctrico	1	0%	12	1	0%	36	1	0%	36
Ingeniero Mecánico	1	0%	12	1	0%	36	1	0%	36
Abogado Especialista en Derecho Administrativo	1	50%	12	1	50%	36	1	50%	36
Abogado Gestión Predial y de Expropiaciones	1	50%	12	1	50%	36	1	20%	36
Auditor de Sistemas y/o pesaje y/o tarifas	1	25%	12	1	25%	36	1	50%	36
Profesional Aseguramiento y Gestión Calidad	1	25%	12	1	40%	36	1	25%	36
Profesional Auditor Interno de Calidad	1	25%	12	1	25%	36	1	25%	36
Profesional Auditor Seguridad Val	1	25%	12	1	25%	36	1	25%	36
Profesional en Área Socio- Ambiental	1	50%	12	1	100%	36	1	50%	36
Profesional en Área Predial	1	50%	12	1	100%	36	1	20%	36
Profesional Financiero	1	30%	12	1	100%	36	1	50%	36
Profesional Contable	1	20%	12	1	25%	36	1	20%	36
Auxiliar de Ingeniería SISOMA	1	20%	12	1	100%	36	0	0%	36
Auxiliar de Ingeniería	1	100%	12	2	100%	36	1	100%	36
Auxiliar de Ingeniería Predial	1	50%	12	1	100%	36	1	20%	36
Auxiliar Social	1	50%	12	1	100%	36	1	50%	36
Auxiliar de Ingeniería Peajes y Operativo	1	25%	12	1	50%	36	1	100%	36
Topógrafo	1	50%	12	2	100%	36	1	20%	36
Cadenero I	1	50%	12	2	100%	36	1	20%	36
Cadenero II	1	50%	12	2	100%	36	1	20%	36
Inspector de Obra	1	100%	12	2	100%	36	1	100%	36
Inspector SISOMA	1	25%	12	1	100%	36	1	50%	36
Asistente Administrativa (Secretaría) oficina y ANI	2	100%	12	2	100%	36	2	100%	36
Conductor	1	100%	12	2	100%	36	1	100%	36

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

OTROS COSTOS	K	M	N		M	N	O	P
	UNIDAD	FASE PRECONSTRUCCIÓN			FASE CONSTRUCCIÓN		ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	
		CANTIDAD	MESES DE USO O KM TOTAL O GLOBAL		CANTIDAD	MESES DE USO O KM TOTAL O GLOBAL	CANTIDAD	MESES DE USO O KM TOTAL O GLOBAL
Computador portátil - ANI	UND	3	Global					
Computadores de escritorio - ANI	UND	10	Global					
Escaner	UND	1	Global					
Cámara fotográfica - ANI	UND	6	Global					
Adquisición de equipos celulares - ANI	UND	8	Global					
Equipos de video peajes	UND	2	Global		1	Global	0	Global
Adquisición plan telefonía celular - ANI	UND	8	12		8	36	8	36
Alquiler de Vehículo (≥2000 cc.)	Mes	1	12		2	36	1	36
Alquiler Equipo de Topografía	Mes	1	12		2	36	1	8
Alquiler de Oficina en el lugar del proyecto (Incluye Servicios Públicos)	Mes	1	12		1	36	1	36
Papelaría, fotocopias, heliografías, informes y otros	Mes	1	12		1	36	1	36
Comunicaciones (telefonía, fax, email, etc)	Mes	1	12		1	36	1	36
Deflectometría	Km	0	196.19		1	202.56	1	202.56
Medición Índice de estado y demás ensayos requeridos	qu	1	196.19		6	67.52	4	202.56
Ensayos de laboratorio y mediciones de campo	Mes	0	1		1	36	1	8

## 7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LAS OFERTAS MAS FAVORABLES (NUMERAL 5 DEL ART 20 DEL DECRETO 1510)

Se establecieron los siguientes criterios como requisitos de selección:

### 7.1 Requisitos Habilitantes Jurídicos

Se acreditará con los documentos que de manera enunciativa se listan a continuación. La regulación correspondiente a cada uno de ellos será la que la entidad establezca en el pliego de condiciones.

Decreto 1510 de 2013
Carta de Presentación de la oferta
RUP Vigente y en firme para los proponentes obligados.
Certificado de Existencia y Representación Legal
Garantía de Seriedad de la Oferta, por un valor del 10% del valor del presupuesto oficial
Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales
Certificado de antecedentes judiciales, fiscales y disciplinarios

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

Demás formatos debidamente diligenciados, cuando corresponda (proponentes extranjeros)

### 7.1.1 Registro único de Proponentes:

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

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

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

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

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

## **7.2 Requisitos Habilitantes - Capacidad financiera**

La capacidad financiera de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en el numeral 3 del artículo 10 del Decreto 1510 de 2013, verificándose a partir del RUP (para los proponentes o miembros de Figura Asociativa obligados a inscribirse en dicho registro de conformidad con la normatividad vigente), y del diligenciamiento Formato 2 para los proponentes o miembros de figura asociativa no obligados a inscribirse en el RUP. El Formato 2 debe estar suscrito bajo la gravedad de juramento, por el Representante Legal y el Revisor Fiscal del proponente, si el proponente no está obligado a tener Revisor Fiscal, debe ser suscrito por su Contador.

Dicho formato deberá registrar en todos los casos, información tomada de los balances generales y el estado de pérdidas y ganancias de la compañía en la cual se reflejan los resultados correspondientes al 31 de diciembre de 2014 o al último año fiscal, que hayan sido tomados como base para decretar dividendos y para la liquidación del impuesto de renta o su equivalente, debidamente aprobados por la asamblea de accionistas, junta de socios o el órgano social competente, correspondientes al último cierre anual ordinario.

En el caso de empresas extranjeras, los estados financieros de los cuales se tome la información deberán estar preparados de conformidad con los estándares internacionales de reporte financiero –IFRS, y deberán encontrarse DEBIDAMENTE AUDITADOS Y DICTAMINADOS. También podrán, a opción de la empresa extranjera, tomar la información de los estados financieros preparados bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia – COLGAAP -, caso en el cual la información contable que se obtenga de los mismos deberá presentarse debidamente certificada por Contador Público Colombiano o de lo establecido en el artículo 1 del Decreto 791 de 2014, si aplica.

Los proponentes deberán acreditar su capacidad financiera, demostrando que el Proponente individual, y en caso de figuras asociativas: i) el LIDER ó ii) la Estructura Plural, mediante la ponderación de los componentes de los indicadores de acuerdo al método 1 sugerido por el “Manual para Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación” de Colombia



	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

Compra Eficiente, deberán acreditar su capacidad financiera para los indicadores que a continuación se relacionan, de la siguiente forma según corresponda:

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

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

**7.2.3 Razón de Cobertura de Intereses:** Deberán acreditar una razón de cobertura de intereses mayor o igual a uno (1).

Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), cumplen con el indicador de razón de cobertura de intereses.

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

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

### **7.3 Requisitos Habilitantes - Capacidad Organizacional**

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

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

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

### **7.4 Requisitos Habilitantes Técnicos – Experiencia General**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

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

- a) Si se trata de un proponente individual deberá acreditar la experiencia general así:
- Hasta seis (6) contratos de supervisión o interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte
  - La sumatoria de los valores de los contratos acreditados para la experiencia debe corresponder como mínimo al 40% del presupuesto oficial del módulo expresado en SMMLV del año 2013
  - El monto de cada contrato acreditable debe ser igual o superior al 10% del porcentaje requerido como experiencia General expresado en SMMLV del año 2013

- b) Si se trata de una figura asociativa deberá acreditar la experiencia general así:
- Hasta seis (6) contratos de supervisión o interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte
  - La sumatoria de los valores de los contratos acreditados para la experiencia general debe corresponder como mínimo al 40% del presupuesto oficial del módulo expresado en SMMLV del año 2013.
  - EL LIDER deberá acreditar como mínimo el 51% de la experiencia solicitada en la viñeta anterior.

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

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

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

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

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

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

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

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

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

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

del valor total del Contrato.

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

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

## **7.5 Criterios de Calificación**

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

<b>COMPONENTE</b>	<b>PUNTAJE MÁXIMO</b>
Experiencia Específica	900
Apoyo a la Industria Nacional	100
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>1000</b>

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

### **7.5.1 Experiencia Específica**

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

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

- Por lo menos 1 debe ser de supervisión o interventoría de proyectos de infraestructura de transporte **vial**.
- Además del contrato requerido en el literal anterior, el oferente deberá aportar para acreditar la experiencia específica como mínimo: Un (1) contrato de supervisión o interventoría de una concesión de un proyecto de infraestructura de transporte celebrado y ejecutado en Colombia y que incluya por lo menos dentro de su objeto y/o alcance la supervisión o interventoría que puede ser técnica y financiera, y/o técnica y social, y/o técnica y ambiental del proyecto.
- Un contrato puede ser acreditado por asistente técnico. Con excepción del ejecutado en Colombia
- Valor de cada uno debe ser mínimo 5% del presupuesto
- Asignación de Puntaje con la acreditación de: Dos (2) contratos 600 Puntos, Tres (3) contratos 700 puntos y cuatro (4) contratos 900 puntos
- Aplican las demás condiciones establecidas para la acreditación de experiencia general.
- Se entiende por proyectos de infraestructura de transporte, aquellos relacionados exclusivamente con Infraestructura Vial, Infraestructura de puertos, Infraestructura de aeropuertos, o Infraestructura Férrea de pasajeros o de carga, urbano o interurbano.

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

#### **7.5.2 Factor Protección a la Industria Nacional**

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

<b>FACTOR PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL</b>		
<b>Puntaje máximo posible en este factor = 100 puntos</b>		
<b>SUBCRITERIO</b>	<b>CONDICIONES</b>	<b>PUNTAJE</b>
<b>SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL</b> (subcriterio 1)	<p><b>La totalidad</b> de la estructura plural o proponente individual deben cumplir y ser:</p> <p>Personas naturales nacionales, personas naturales extranjeras residentes en Colombia, o personas jurídicas nacionales y;</p> <p>Personas jurídicas extranjeras o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que hayan acreditado la reciprocidad, así como las Estructuras Plurales integradas por dichas personas.</p>	<b>100 puntos</b>
En caso que el proponente no se considere en su totalidad sus servicios de origen nacional, de acuerdo con las condiciones señaladas anteriormente, se le otorgara un puntaje al proponente igual al porcentaje de participación en la estructura plural que ostente el componente nacional		
<b>INCENTIVO A LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL</b> (subcriterio 2)	Proponentes extranjeros y Estructurales Plurales de origen extranjero que no hayan acreditado la reciprocidad, que ofrezcan determinado porcentaje de componente nacional incorporado, referido a la totalidad del personal calificado del contrato, de conformidad con la tabla de componente nacional que se establece a continuación:	<b>Hasta 50 puntos, según tabla</b>
<b>COMPONENTE NACIONAL OFRECIDO DEL PERSONAL CALIFICADO</b> [Medido en términos de % referido a la totalidad del personal calificado 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 85%		<b>30 PUNTOS</b>
Más del 85% de componente nacional y hasta el 90%		<b>40 PUNTOS</b>
Más del 90% de componente nacional		<b>50 PUNTOS</b>

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

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

- **Riesgo:** el riesgo en forma general, es una medida de la variabilidad de los posibles resultados que se pueden esperar de un evento. El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo
- **Riesgos previsibles:** De acuerdo al Conpes 3714 de 2011, son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio financiero del mismo, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales.
- **Riesgos imprevisibles:** Según el Consejo de Estado la teoría de la imprevisión es aquella que “regula los efectos de tres situaciones que se pueden presentar al ejecutar un contrato: un suceso que se produce después de celebrado el contrato cuya ocurrencia no era previsible al momento de suscribirlo, una situación preexistente al contrato pero que se desconocía por las partes sin culpa de ninguna de ellas, y un suceso previsto, cuyos efectos dañinos para el contrato resultan ser tan diferentes de los planeados, que se vuelve irresistible”<sup>1</sup>
- **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.

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

De tal forma, que la entidad en cumplimiento de lo previsto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y con base en el desarrollo legal, jurisprudencial y doctrinal, los riesgos previsibles que puedan afectar la ejecución del contrato que llegará a adjudicarse para la satisfacción del objeto requerido, en el presente caso obedecen a riesgos empresariales, es decir áreas normales, inherentes a la ejecución del objeto contractual, que se imputan exclusivamente al contratista afectado, y no a la Entidad. (Ver Sentencia del 9 de mayo de 1996, Consejo de Estado Secc. Tercera). Cabe aclarar que a pesar que la Entidad realiza el ejercicio de tipificación, estimación y asignación de Riesgos, es obligación de los oferentes analizar y realizar su propia estimación de riesgos, la cual debe entenderse reflejada en la oferta económica que presenten para efectos de hacerse adjudicatarios del contrato.

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



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

Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción	Asignación	Efecto	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Mitigación del evento
1	General	Externo	Planeación	Planeación	Público	Mayores Costos y Plazos	La modalidad de contratación es adecuada para el bien servicio u obra necesitado.	Bajo	Medio-Bajo	La entidad teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y la normatividad legal vigente, y teniendo en cuenta que para la presente contratación La Agencia Nacional de Infraestructura suministrará la metodología, el procedimiento de selección que aplica para el caso corresponde al concurso de méritos abierto.
2	Específico	Externo	Planeación	Planeación	Público	Mayores Costos y Plazos	El valor del contrato corresponde a precios de mercado y la descripción del bien o servicio es clara, en un marco de transparencia, equidad y competencia entre proponentes.	Bajo	Medio-Alto	La entidad prevee este evento con unos estudios de mercado de acuerdo a la zona en particular del proyecto, cabe concluir que los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, a que está sometida la selección del contratista, se desarrollan mediante la sujeción de la escogencia del contratista a la ley y al pliego de condiciones.
3	Específico	Externo	Planeación	Planeación	Público	Mayores Costos y Plazos	El diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.	Bajo	Medio-Alto	La entidad para los procesos de contratación prevee regirse por las Leyes que conforman el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, así como los Decretos reglamentarios.
4	Específico	Externo	Selección	Selección	Público	Mayores Costos y Plazos	Falla de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incurso en alguna inhabilidad o incompatibilidad.	Bajo	Medio-Alto	La entidad prevee mediante su manual de procedimientos, los procesos de selección de contratistas, que establecen, entre otros, los requisitos habilitantes. Lo que garantiza cumplimiento de tiempos al igual que la selección del proponente idóneo.
5	Específico	Externo	Selección	Selección	Público	Mayores Costos y Plazos	Riesgo de colusión o de ofertas artificialmente bajas.	Bajo	Medio-Alto	La entidad prevee el riesgo de colusión, mediante los criterios de selección objetivos y formulas de adjudicación concordantes con los compromisos de transparencia y selección objetiva.
6	Específico	Externo	Contratación	Contratación	Púb. - Priv.	Mayores Costos y Plazos	Riesgo de no firma del contrato o que no se presenten las garantías requeridas dentro del proceso de contratación.	Bajo	Medio-Bajo	La entidad lo mitiga desde el proceso de selección, teniendo en cuenta los factores externos y de ejecución del contrato, y de las garantías exigidas al futuro adjudicatario. El cual se obliga a conocer y cumplir.
7	Específico	Externo	Contratación	Contratación	Púb. - Priv.	Mayores Costos y Plazos	Riesgo por incumplimiento de la publicación, registro presupuestal o por reclamos de terceros que retrasen el perfeccionamiento del contrato.	Bajo	Medio-Bajo	La entidad prevee este riesgo debido a que previamente cuenta con la disponibilidad presupuestal para adelantar los procesos de contratación.
8	General	Externo	Ejecución	Operacional	Privado	Mayores Costos	Ocurre cuando la propuesta económica que presenta el oferente no estima adecuadamente los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato.	Bajo	Medio-Bajo	El valor que se tendrá en cuenta en el contrato de INTERVENTORÍA es a precio global fijo por virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el contrato a suscribir y en el Anexo de Requerimientos Técnicos
9	Específico	Externo	Ejecución	Planeación	Privado	Mayores Costos y Plazos	Número de personal es mayor al propuesto por el oferente para cumplir con sus obligaciones contractuales y mayor permanencia del personal en el proyecto al inicialmente previsto, por obras no ejecutables o parcialmente ejecutables.	Bajo	Bajo	Los datos presupuestados esta plenamente descrito en el anexo de requerimientos técnicos
10	Específico	Externo	Ejecución	Planeación	Privado	Mayor costo	El oferente deberá mantener a disponibilidad del proyecto, el personal idóneo en el momento requerido para la ejecución del contrato.	Bajo	Medio-Bajo	Los datos presupuestados esta plenamente descrito en el anexo de requerimientos técnicos en cada una de las etapas del proyecto de concesión y sus respectivas unidades funcionales
11	General	Externo	Ejecución	Planeación	Privado	Mayores Costos y Plazos	No obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos por parte del oferente	Bajo	Bajo	El interventor realizará los procesos y actividades relacionadas con la medición, (medición de índice de estado, y reflectividad), pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Concesionario en el área técnica durante las diferentes etapas del Contrato de Concesión, así como durante la terminación y liquidación del contrato de Interventoría
12	Específico	Externo	Ejecución	Planeación	Privado	Mayores costos	Durante la ejecución del proyecto se deben programar visitas técnicas, las cuales pueden no ser efectivas en la medida en que no se logran los objetivos, siendo necesario realizar una reprogramación de estas, lo que puede generar un mayor costo.	Bajo	Bajo	En el pliego de condiciones y sus anexos técnicos se establecerá las actividades a realizar que garanticen el seguimiento integral del contrato de concesión
13	Específico	Externo	Ejecución	Planeación	Privado	Mayores costos	La cantidad de equipos es mayor a la prevista para cumplir por parte del oferente con sus obligaciones contractuales.	Medio-Bajo	Medio-Bajo	En el pliego de condiciones y sus anexos técnicos se establecerá los equipos mínimos a realizar que garanticen el seguimiento integral del contrato de concesión

**Estimación de Riesgos - Metodología Valor esperado del Riesgo (VeR)**  
**Interventoría Proyecto Puerta de Hierro - Cruz del Viso**

Valor	22,419,816,863
-------	----------------

Iniciar
Escenario CONPES 3714
Medio


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

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

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

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

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

### Matriz Probabilidad Vs. Impacto

Calificación Cualitativa		Impacto				
		Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.	
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del 5% del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)	
Categoría	Valoración	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico	
		1	2	3	4	
Probabilidad	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	1	5	7	4	0
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2	1	2	0	0
	Probable (probablemente va a ocurrir)	3	0	0	0	0
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	4	0	0	0	0

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

<b>Número de riesgos</b>	<b>19</b>
--------------------------	-----------

### 9. EL ANALISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACION Y EN CONSECUENCIA EL NIVEL DE EXTENSION DE LOS AMPAROS.

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

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

- Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato:** (1) Este amparo deberá constituirse a favor de la AGENCIA con el objeto de garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones a cargo del Interventor relativas al Contrato de Interventoría incluyendo el pago de multas, la cláusula penal y demás sanciones que se impongan al Interventor. (2) la vigencia total corresponderá a la duración del Contrato de Interventoría más una vigencia adicional correspondiente al plazo contractual previsto para la liquidación del presente Contrato. La vigencia de éste amparo deberá ser otorgada de la siguiente manera: *a. Etapa Preoperativa.* - *Fase de Preconstrucción:* Para efectos de este amparo, el interventor lo obtendrá con una vigencia de un (1) año. - *Fase de Construcción:* Para efectos de este amparo, la Fase de Construcción será dividida en un periodo quinquenal y un (1) año más. La vigencia de este amparo deberá cubrir en principio dicho periodo quinquenal e igualmente, para el último año de esta fase, el interventor obtendrá el amparo con una vigencia de un (1) año. *b. Etapa de Operación y Mantenimiento:* Para efectos de este amparo, el interventor lo obtendrá con una vigencia de un (1) año y seis (6) meses más, conforme lo permite del Decreto 1510 de 2013. (3) El valor asegurado será el siguiente: *a. Etapa Preoperativa:* - *Fase de Preconstrucción:* En cuantía correspondiente al diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Preconstrucción. - *Fase de Construcción:* En cuantía correspondiente al diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Construcción. *b. Etapa de Operación y Mantenimiento:* En cuantía correspondiente al diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Operación y Mantenimiento.
- Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales:** Este amparo debe constituirse a favor de la AGENCIA para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales relativas al personal destinado para la ejecución de todas las obligaciones a cargo del Interventor durante toda la ejecución del Contrato de Interventoría. El valor asegurado será el siguiente: *a. Etapa Preoperativa:* - *Fase de Preconstrucción:* En cuantía correspondiente al cinco por ciento (5%) del valor total de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Preconstrucción. - *Etapa de Construcción:* En cuantía correspondiente al cinco por ciento (5%) del valor total de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Construcción. *b. Etapa de Operación y Mantenimiento:* En cuantía correspondiente al cinco por ciento (5%) del valor total de las obligaciones a cargo del Interventor surgidas en la Fase de Operación y Mantenimiento. Este amparo deberá contar con la siguiente vigencia: *a. Etapa Preoperativa:* - *Fase de Preconstrucción:* Para efectos de este amparo, el interventor lo obtendrá con una vigencia de cuatro (4) años. - *Fase de Construcción:* Para efectos de este amparo, la Fase de Construcción será dividida en tres (3) periodos bianuales. La vigencia de este amparo deberá cubrir cada periodo bianual y tres (3) años más.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

*b. Etapa de Operación y Mantenimiento:* Para efectos de este amparo, el interventor lo obtendrá con una vigencia de cuatro (4) años.

- **Amparo de Calidad de los Servicios Prestados:** (1) El Interventor deberá constituir como un amparo adicional, un amparo de calidad de los servicios prestados que cubra los perjuicios que puedan sufrir la Agencia como consecuencia de la mala calidad o insuficiencia del servicio prestado y de los productos entregados por el Interventor en desarrollo del Contrato. (2) El valor asegurado será el siguiente: *a. Etapa Preoperativa:* Diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones asociadas a la etapa preoperativa. *b. Etapa de Operación y Mantenimiento:* Diez por ciento (10%) del valor de las obligaciones asociadas a la etapa de operación y mantenimiento. (3) Este amparo deberá tener la siguiente vigencia: *a. Etapa Preoperativa:* Dos (2) años contados a partir de la terminación de la Etapa Preoperativa. *b. Etapa de Operación y Mantenimiento:* Dos (2) años contados a partir de la terminación de la Etapa de Operación y Mantenimiento

**Responsabilidad Civil Extracontractual:** (1) El objetivo de este seguro es brindar protección frente a las eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del Interventor o sus subcontratistas, en procura de mantener indemne por cualquier concepto a la AGENCIA frente a las acciones, reclamaciones o demandas de cualquier naturaleza derivadas de daños y/o perjuicios causados a propiedades o a la vida o integridad personal de terceros o de la AGENCIA, incluyendo las de cualquiera de los empleados, agentes o subcontratistas de la AGENCIA, que surjan como consecuencia directa o indirecta de actos, hechos u omisiones del Interventor en la ejecución del Contrato. (2) Vigencia. La vigencia inicial de la póliza de responsabilidad civil extracontractual será anual renovable hasta cubrir el plazo total del Contrato de Interventoría. Cada póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual deberá contemplar a la AGENCIA, al Interventor y sus subcontratistas como asegurados y beneficiarios. (4) Las pólizas deberán constituirse de acuerdo con las coberturas y requisitos establecidos en el Decreto 1510 de 2013, en adición, el seguro deberá incluir los siguientes amparos: responsabilidad civil cruzada, amparo de contratistas y subcontratistas y gastos médicos sin demostración previa de responsabilidad. (5) El valor asegurado para cada póliza de seguro con vigencia anual será del 10% del valor total del contrato.

## **10. CONTROL Y SEGUIMIENTO**

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

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

#### **11. INDICACION DE LA CONTRATACION DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ACUERDOS INTERNACIONALES**

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

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación Superior al Valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso Contratación Cubierto por Acuerdo Comercial
Canadá	SI	SI	NO	SI
Chile	SI	SI	NO	SI
Estado Unidos	SI	SI	NO	SI
El Salvador	SI	SI	NO	SI
Guatemala	SI	SI	NO	SI
Honduras	SI	SI	NO	SI
Liechtenstein	SI	SI	NO	SI
Suiza	SI	SI	NO	SI
México	SI	SI	NO	SI
Unión Europea	SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina de Naciones	SI	SI	NO	SI

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>		<b>Código:</b> GADF-F-025
	<b>PROCESO</b>	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	<b>Versión:</b> 001
	<b>FORMATO</b>	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	<b>Fecha:</b> 14/11/2013

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

Dado en Bogotá a los veinticuatro (24) días del mes de marzo de 2015.