

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

## **ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD**

### **1. TÍTULO**

Corredor férreo Bogotá – Belencito.

### **2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD**

El Contrato de Concesión de la Red Férrea del Atlántico No. O-ATLA-0-99 se suscribió el 9 de septiembre de 1999 entre la Empresa Colombiana de Vías Férreas – FERROVIAS y la firma Ferrocarriles del Norte de Colombia S.A. - FENOCO S.A. Dicho contrato entregó en concesión la infraestructura de la Red Férrea del Atlántico, incluyendo bienes inmuebles, bienes muebles y material rodante, para su rehabilitación – reconstrucción, conservación, operación y explotación, mediante la prestación del servicio de transporte ferroviario de carga, por el término de treinta (30) años.

Posteriormente, el Decreto 1791 de 2003 suprimió a FERROVÍAS y dispuso la cesión de los contratos de concesión y los inherentes al mismo “a la entidad que asuma la competencia de la red férrea concesionada”. En este sentido, el Decreto 1800 de 2003 creó el Instituto Nacional de Concesiones – INCO, con el objeto de planear, estructurar, contratar, ejecutar y administrar los negocios de infraestructura de transporte que se desarrollen con participación del capital privado y en especial las concesiones, en los modos carretero, fluvial, marítimo, férreo y portuario.

Mediante el Decreto 1800 del 26 de Junio de 2003, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en la Ley 790 de 2002, creó el Instituto Nacional de Concesiones – INCO, como un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Transporte, con personería jurídica, patrimonio independiente y autonomía administrativa y financiera.

En cumplimiento de lo anterior, FERROVÍAS en Liquidación, mediante Resolución N° 0048 del 10 de septiembre de 2003, entregó al INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura, el Contrato de Concesión de la Red Férrea del Atlántico, y en el Otrosí 11 del mismo contrato, suscrito el 11 de noviembre de 2003, se determinó que INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura, remplazaría a FERROVÍAS en condición de entidad concedente.

A su vez, el documento CONPES 3394 de 2005, frente a las expectativas de producción de carbón en la zona oriental del país y al considerar los precios internacionales de este mineral, recomendó al Gobierno Nacional, entre otros aspectos, adelantar acciones encaminadas a mejorar las condiciones de acceso de los distritos carboníferos del oriente del país a la red férrea nacional, ampliar la capacidad de los tramos de la Red Férrea del

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Atlántico condicionada a los requerimientos de demanda o a las solicitudes de contratos operacionales para transporte privado, estructurar esquemas para el mejoramiento del acceso a otros usuarios y desarrollar esquemas tarifarios para garantizar la auto sostenibilidad del corredor férreo del Atlántico.

En este sentido, el Ministerio de Transporte y el INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura, teniendo en cuenta la dinámica del Contrato de Concesión de la Red Férrea del Atlántico, llevó a cabo en el año 2006 la restructuración del mismo, mediante la suscripción del Otrosí 12 del 28 de marzo de 2006, que dispuso: (i) la desafectación, a la culminación del periodo de transición, de los tramos Bogotá (Km. 5) – Belencito (PK 262), La Caro (PK 34) – Lenguazaque (PK110), Bogotá (Km. 5) – Dorada (PK 202), Dorada (PK 202) – Barrancabermeja (PK 444), Barrancabermeja (PK 444) – Chiriguaná (PK 724), Puerto Berrío (PK 333) – Medellín (Bello) (PK 509) y Medellín (Bello) (PK 509) – Envigado (PK 529); (ii) la construcción de una segunda línea entre Chiriguaná y Santa Marta, y (iii) la ejecución del denominado Plan de Transición.

Posteriormente a través del Decreto 4826 de 14 de diciembre de 2007, el cual modificó el Decreto 1800 de 2003, atribuyendo al Instituto Nacional de Concesiones – INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura, la función de *“Controlar y operar de forma temporal la infraestructura ferroviaria nacional cuando por razones de optimización del servicio ésta haya sido desafectada de un contrato de concesión y hasta tanto se entregue a un nuevo concesionario o se disponga su entrega definitiva al Instituto Nacional de Vías - INVIAS”*.

En ese sentido el INCO, ahora Agencia Nacional de Infraestructura, al amparo del referido Decreto 4826 de 14 de diciembre de 2007, llegó a un acuerdo con FENOCO S.A., para que este último realizara administración, operación y mantenimiento de los tramos desafectados.

El referido acuerdo para las actividades de control y operación de los tramos desafectados de la Red Férrea del Atlántico se suscribió con base en la atribución de *“Controlar y operar de forma temporal la infraestructura ferroviaria nacional cuando por razones de optimización del servicio ésta haya sido desafectada de un contrato de concesión y hasta tanto se entregue a un nuevo concesionario o se disponga su entrega definitiva al Instituto Nacional de Vías - INVIAS”*, conferida al INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura, mediante el Decreto 4826 de 14 de diciembre de 2007, modificadorio del Decreto 1800 de 2003.

Las actividades de administración, operación y mantenimiento de los tramos desafectados se habían venido ejecutando para la operación de carga de cemento principalmente en el corredor Bogotá – Belencito, llegando a un máximo de 230 mil toneladas año en el año 2005 y un promedio cercano a los 180 mil toneladas entre el 2004 y 2010, sin embargo, por efectos de la Ola Invernal del 2010 y 2011 el corredor ha sufrido graves daños que ocasionaron la interrupción de la operación desde febrero de 2011.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

En cuanto al corredor La Dorada – Chiriguana y La Caro – Zipaquirá se ha prestado el servicio de control de tráfico para llegar a movilizar un máximo de 280 mil pasajeros en el año 2007 y un promedio de 200 mil pasajeros año entre el 2006 y 2011. Este último corredor también se ha visto seriamente afectado por la Ola Invernal del 2010 y 2011, por lo que es imposible realizar una eventual operación de carga desde La Dorada hasta Santa Marta y en la actualidad solo hay operación de pasajeros entre Puerto Berrío y San Rafael de Lebrija.

Mediante el Decreto 4165 del 3 de noviembre de 2011, se cambió la naturaleza jurídica y la denominación del Instituto Nacional de Concesiones – INCO, pasando de ser un establecimiento público a una Agencia Nacional Estatal de Naturaleza Especial denominada Agencia Nacional de Infraestructura, adscrita al Ministerio de Transporte.

La Agencia, de acuerdo con el Decreto 4165 de 2011 tiene dentro de sus funciones principales la de identificar, evaluar la viabilidad y proponer iniciativas de concesión u otras formas de Asociación Público Privada para el desarrollo de la infraestructura de transporte y de los servicios conexos o relacionados; planear y elaborar la estructuración, contratación y ejecución de los proyectos de concesión u otras formas de Asociación Público Privada para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública y de los servicios conexos o relacionados, que hayan sido previamente identificados por el Ministerio de Transporte o asignados por el Gobierno Nacional, así como también Administrar y operar de forma temporal la infraestructura ferroviaria nacional cuando por razones de optimización del servicio ésta haya sido desafectada de un contrato de concesión y hasta tanto se entregue a un nuevo concesionario o se disponga su entrega definitiva al Instituto Nacional de Vías, INVIAS.

En consideración de lo anterior, el pasado 9 de octubre de 2012 la Agencia Nacional de Infraestructura publicó el proceso VJ-VE-LP-002-2012 en el Portal Único de Contratación con el fin de adjudicar la Licitación Pública cuyo objeto era “REPARACIÓN Y ATENCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS QUE PRESENTA LA VÍA FÉRREA EN LOS TRAMOS: LA DORADA (PK 201+502) - CHIRIGUANÁ (PK 722+683); PUERTO BERRÍO (PK 328+100) – CABAÑAS (PK 361+199); BOGOTÁ (PK 5) – BELENCITO (PK 262); LA CARO (PK 32+628) – ZIPAQUIRÁ (PK 53); Y BOGOTÁ (PK 5) – FACATATIVÁ (PK 35+871) Y EN EL RAMAL DE PUERTO CAPULCO, QUE SE UBICA ENTRE LAS ABSCISAS PK 597+394,08 (CAMBIAVÍAS SUR) Y PK 598+253,54 (CAMBIAVÍAS NORTE) QUE FINALIZA EN LA ABSCISA PK 601+976,20, ASÍ COMO SU ADMINISTRACIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL DE TRÁFICO ENTRE OTRAS ACTIVIDADES POR EL TIEMPO DE VIGENCIA DE ESTE CONTRATO”, el cual estaba previsto para un periodo de 19 meses o hasta el 31 de julio del 2014.

Llegada la fecha y hora establecida para adelantar el cierre el proceso y apertura de propuestas la Agencia encontró que no se habían recibido propuestas por parte de los

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

interesados en participar en el proceso de selección. De acuerdo con lo anterior, mediante Resolución 085 de 2012, la entidad declaró desierto el proceso de Licitación Pública.

A partir de dicha situación, la Agencia realizó el ejercicio que permitiera determinar las razones y los elementos que llevaron a que no presentaran ofertas, procediendo a analizar aspectos técnicos, jurídicos y financieros que fueron determinantes en la declaratoria de desierto del proceso de Licitación Pública.

Considerando lo anterior, y teniendo en cuenta que persiste la necesidad de la contratación, la entidad realizó los ajustes necesarios a la estructuración técnica, legal y financiera, lo que permite publicar nuevamente el proceso durante el primer semestre del año 2013 y adjudicarlo en la misma vigencia.

Dado lo anterior y teniendo en cuenta las actividades a desarrollar en el contrato de obra, se replanteó el alcance del contrato de acuerdo con las observaciones dadas por lo interesados en el proceso VJ-VE-LP-002-2012.

En ese sentido la Agencia Nacional de Infraestructura adelanta la estructuración técnica, legal y financiera para la entrega de los corredores férreos que se describen a continuación y que están a su cargo y que son los siguientes:

Tramo	Longitud
Facatativá (PK 35+871) – Bogotá (PK 5) – Belencito (PK 262)	297,9 km
La Caro (PK 32+628) - Zipaquirá (PK 53)	20,4 Km
<b>TOTAL</b>	<b>317,3 km</b>

En los últimos años, el sector Férreo Colombiano ha experimentado grandes transformaciones institucionales, que se caracterizan por asignar al Estado la función de mantener, mejorar, rehabilitar y modernizar el sistema ferroviario, dejando a cargo del concesionario la prestación directa del servicio de transporte de carga, esquema con el cual se buscó elevar los niveles de eficiencia del sector, estimular la integración regional y facilitar el desarrollo económico. Sin embargo, a pesar de los grandes cambios estructurales, el sector enfrenta problemas que no han permitido su recuperación definitiva, es así, que aunque algunos tramos han sido rehabilitados con la participación del sector privado, la operación implementada no ha sido suficiente para garantizar el mantenimiento y explotación de la infraestructura ferroviaria, sin que hasta el momento el país haya podido contar con una red económicamente viable.

Dentro de los problemas que se presentaron en la red férrea antes de que fuera un sistema concesionado, estuvieron relacionados con el hurto de los elementos de vía en algunos tramos, inestabilidad y deformaciones en la alineación y perfilado de balasto y sub-balasto, adecuación y reconstrucción del sistema de drenaje. Estos inconvenientes fueron superados

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

gracias a la rehabilitación realizada por el concesionario de la red férrea del Atlántico, en el tramo Dorada – Chiriguaná, así como por el mantenimiento en los tramos, Facatativá – Bogotá – Belencito, Grecia cabañas, con los cuales se permitió la operación ferroviaria.

La Agencia Nacional de Infraestructura en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 19 del artículo cuarto del decreto 4165 de 2011, que establece como una de sus funciones “Administrar y operar de forma temporal la infraestructura ferroviaria nacional cuando por razones de optimización del servicio ésta haya sido desafectada de un contrato de concesión y hasta tanto se entregue a un nuevo concesionario o se disponga su entrega definitiva al Instituto Nacional de Vías, INVIAS” requiere entregar a un nuevo contratista para que este se haga cargo de la reparación y atención de puntos críticos, la administración, el mejoramiento, el mantenimiento, el control de tráfico y la vigilancia en los tramos Bogotá (PK 5) – Belencito (PK 262); La Caro (PK 32+628) – Zipaquirá (PK 53); y Bogotá (PK 5) – Facatativá (PK 35+871).

Por otra parte, el Artículo 3º de la comentada Ley 1508, en cuanto al ámbito de aplicación de sus disposiciones, señala en sus apartes pertinentes:

***«Artículo 3º. Ámbito de aplicación. La presente ley es aplicable a todos aquellos contratos en los cuales las entidades estatales encarguen a un Inversionista privado el diseño y construcción de una infraestructura y sus servicios asociados, o su construcción, reparación, mejoramiento o equipamiento, actividades todas estas que deberán involucrar la operación y mantenimiento de dicha infraestructura. También podrán versar sobre infraestructura para la prestación de servicios públicos.***

Así las cosas, la Agencia actualmente requiere contar con un contratista para que realice la reparación y atención de puntos críticos, la administración, el mejoramiento, el mantenimiento, la vigilancia y el control de tráfico en los corredores férreos, Bogotá (PK 5) – Belencito (PK 262); La Caro (PK 32+628) – Zipaquirá (PK 53); y Bogotá (PK 5) – Facatativá (PK 35+871), con el fin de que se pueda poner en funcionamiento las vías férreas que han sido afectadas por la Ola Invernal de los años 2010 y 2011, y a su vez, prestar el servicio para el mantenimiento y control de tráfico para operación.

Ahora, corresponde analizar las competencias que tiene la Agencia para adelantar el contrato que mediante este documento se propone. Al respecto vale la pena traer a colación el concepto jurídico contenido en la Metodología General Ajustada –MGA-, que se radicó para estudio en la Vicepresidencia de Planeación de la Agencia bajo el número 2012-200-003554-3.

Dicho concepto jurídico establece, en relación con la posibilidad de que la Agencia lleve a cabo contratos como el que se propone en los presentes estudios previos, lo siguiente:

***“Emerge de este precepto la certidumbre en el sentido de que esta ley aplica para los contratos en los cuales las entidades estatales encarguen a un Inversionista***

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

*la construcción, reparación, mejoramiento o equipamiento de una infraestructura, actividades todas estas que deberán involucrar la operación y mantenimiento de dicha infraestructura, incluyendo si tales contratos versan sobre infraestructura para la prestación de servicios públicos, como ocurriría en el caso analizado.*

*A pesar del inocultable énfasis que la enumeración de las atribuciones conferidas a la entidad hace respecto de las modalidades de contratos de concesión y otras formas de asociación público privadas, ello no implica que conforme a dicha enumeración la totalidad de los contratos a cargo de la ANI deben estructurarse a través de alguna de estas figuras, particularmente si tenemos en cuenta la taxativa y expresa atribución que la Ley le confiere a la entidad para **“Administrar y operar de forma temporal la infraestructura ferroviaria nacional cuando por razones de optimización del servicio ésta haya sido desafectada de un contrato de concesión y hasta tanto se entregue a un nuevo concesionario o se disponga su entrega definitiva al Instituto Nacional de Vías, INVIAS”**.*

*El caso materia de análisis supone que la vigencia del contrato que se planea debe ser limitada, por cuanto el transporte férreo deberá ser modernizado en breve, lo cual implica que los planes y programas que el gobierno nacional se propone implantar, cobijen las zonas desafectadas de la red férrea del Atlántico que sería el objeto de los contratos propuestos y por ende, con una breve vigencia contractual como la requerida, la modelación económicamente viable para los particulares eventualmente interesados no cierra de manera aceptable, más allá de que podría presentarse una superposición de actividades surgida, de un lado por el desarrollo de una concesión sobre estas zonas desafectadas, y por la otra, la ejecución de los contratos que concreten la solución integral para el desarrollo del modo férreo de transporte en el país.*

*Este entorno fáctico enmarca la posibilidad para la ANI, en ejercicio de su facultad de administrador y operador temporal de la red férrea, en el sentido de celebrar el o los contratos necesarios para realizar las actividades temporales de administración y operación de dicha red férrea desafectada, habida cuenta, además, de que ellas escapan al giro normal de su gestión, precisamente por tratarse de actividades específicamente temporales.”*

En estos términos se deja clara la competencia y las razones de orden técnico que sustentan la necesidad de adelantar el proceso de selección por Licitación Pública que a continuación se describe.

### **3. OBJETO, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO.**

#### **3.1 Objeto**

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

El Contratista se obliga con la Agencia Nacional de Infraestructura a ejecutar la REPARACIÓN Y ATENCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS QUE PRESENTA LA VÍA FÉRREA EN LOS TRAMOS: BOGOTÁ (PK 5) – BELENCITO (PK 262); LA CARO (PK 32+628) – ZIPAQUIRÁ (PK 53); Y BOGOTÁ (PK 5) – FACATATIVÁ (PK 35+871), ASÍ COMO SU ADMINISTRACIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL DE TRÁFICO ENTRE OTRAS ACTIVIDADES POR EL TIEMPO DE VIGENCIA DE ESTE CONTRATO.

### 3.2 Alcance del Objeto:

#### Obligaciones Generales:

- 1.1. Recibo y Entrega de la Infraestructura y Material rodante
- 1.2. Intervención a puntos críticos
- 1.3. Administración del Corredor
- 1.4. Mantenimiento y Conservación del corredor
- 1.5. Mejoramiento de Vía
- 1.6. Control de Tráfico
- 1.7. Vigilancia
- 1.8. Administración, conservación y vigilancia de material rodante
- 1.9. Atención de Emergencias
- 1.10. Programas y Actividades Socio – Ambientales
- 1.11. Obras y Actividades accesorias
- 1.12. Señalización
- 1.13. Informes y Cronogramas

Cada una de estas actividades, se explican con mayor detalle en el Apéndice Técnico.

#### **Obligaciones específicas al módulo 2 (Corredor Férreo Bogotá – Belencito):**

- **Reparación y atención de puntos críticos (72 puntos):**

<b>Tabla 1 - Clasificación de Puntos Críticos</b>	
<b>A</b>	<b>Subtramo La Caro – Chocontá</b>
1	PK 065 + 100
2	PK 066 + 100
3	PK 066 + 300
4	PK 076 + 670
5	PK 076 + 800
6	PK 077 + 000

7	PK 077 + 520
8	PK 077 + 900
9	PK 079 + 250
10	PK 079 + 800
<b>B</b>	<b>Subtramo Chocontá - Tunja</b>
11	PK 0103 + 470
12	PK 0103 + 770
13	PK 0106 + 800
14	PK 0112 + 500
15	PK 0112 + 720
16	PK 0117 + 150
17	PK 0117 + 750
18	PK 0117 + 900
19	PK 0119 + 250
20	PK 120 + 550
21	PK 0120 + 800
22	PK 0123 + 000
23	PK 0123 + 200
24	PK 0126 + 200
25	PK 0126 + 700
26	PK 0127 + 280
27	PK 0128 + 400
28	PK 0129 + 450
29	PK 0129 + 900
30	PK 0130 + 000
31	PK 0134 + 100
32	PK 0137 + 500
33	PK 0137 + 900
34	PK 0139 + 100
35	PK 0139 + 350
36	PK 0139 + 400
37	PK 0139 + 600
38	PK 0140 + 280
39	PK 0140 + 435
40	PK 0140 + 650
41	PK 0142 + 700
42	PK 0146 + 960
43	PK 0153 + 540
44	PK 0153 + 680
45	PK 0157 + 750
46	PK 0158 + 100
47	PK 0161 + 700



	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

48	PK 0163 + 584
49	PK 0164 + 300
50	PK 0170 + 750
51	PK 0175 + 865
<b>C</b>	<b>Subtramo Tunja - Paipa</b>
52	PK 0179 + 305
53	PK 0179 + 430
54	PK 0181 + 200
55	PK 0184 + 965
56	PK 0187 + 450
57	PK 0188 + 150
58	PK 0188 + 250
59	PK 0188 + 353
60	PK 0188 + 600
61	PK 0188 + 650
62	PK 0188 + 800
63	PK 0189 + 040
64	PK 0189 + 480
65	PK 0189 + 800
66	PK 0209 + 300
67	PK 0212 + 600
68	PK 0214 + 700
69	PK 0223 + 000
70	PK 0224 + 900
71	PK 0255 + 200
72	PK 077 + 850

Tabla 1 – Clasificación de Puntos Críticos

Nota: Las actividades correspondientes a la Intervención de Puntos Críticos se describen detalladamente en el Apéndice Técnico

- **Mantenimiento y Conservación del Corredor**

El contratista se hará cargo por el plazo del contrato (24 meses) del mantenimiento y conservación en la vía férrea en los tramos: Bogotá (PK 5) – Belencito (PK 262); La Caro (PK 32+628) – Zipaquirá (PK 53); y Bogotá (PK 5) – Facatativá (PK 35+871) ejecutando las siguientes actividades:

<b>a)</b> Deshierbe y rocería
<b>b)</b> Riego químico
<b>c)</b> Limpieza de alcantarillas y cunetas (a cargo de las

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

cuadrillas)
<b>d)</b> Mantenimiento de pasos a nivel
<b>e)</b> Recolección y Transporte de aceites usados en Taller del KM5 y Taller El Corzo
<b>f)</b> Imprevistos Ambientales y Señalización
<b>g)</b> Suministro e instalación de traviesas de madera Incluye fijaciones, cargue, transporte y descargue
<b>h)</b> Suministro de Balasto para alineación y nivelación (incluye el cargue y el riego)
<b>i)</b> Liberación de tensiones (Incluye Soldadura Aluminotérmica)
<b>j)</b> Suministro e Instalación de Calzos
<b>k)</b> Suministro e instalación de Traviesas de madera para Cambiavías

**Nota:** Las actividades correspondientes al Mantenimiento y Conservación del Corredor se describen detalladamente en el Apéndice Técnico del modulo 2 y sus anexos que hacen parte integral del contrato.

- **Mejoramiento de Vía**

El contratista se hará cargo de la ejecución de obras especiales con el fin de mejorar las especificaciones de la vía en los corredores: Bogotá (PK 5) – Belencito (PK 262); La Caro (PK 32+628) – Zipaquirá (PK 53); y Bogotá (PK 5) – Facatativá (PK 35 + 871).

Las obras para el mejoramiento buscan mejorar los estándares de servicio de la vía, con el fin de mejorar la operación y seguridad a lo largo de los corredores.

Nota: Las actividades correspondientes al Mejoramiento de Vía se describen detalladamente en el Apéndice Técnico del modulo 2, así como la normatividad y especificaciones que debe cumplir el Contratista.

- **Control de Tráfico**

El contratista se hará cargo por el plazo del contrato (24 meses) del control de tráfico de la vía férrea en los tramos: Bogotá (PK 5) – Belencito (PK 262); La Caro (PK 32+628) – Zipaquirá (PK 53); y Bogotá (PK 5) – Facatativá (PK 35+871) a través de un confiable equipo de comunicaciones y personal competente para ejecutar las labores para el control de tráfico de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones.

El control de tráfico en la vía férrea corresponde al manejo de las operaciones en la infraestructura férrea, es decir, la operación de los sistemas de enclavamiento, los sistemas

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

de señalización y los sistemas de comunicaciones para controlar el tráfico de trenes a lo largo del corredor tanto en vía continua como en pasos a nivel, estaciones, apartaderos y patios de maniobras.

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá contar con:

- a) Sistema de Comunicaciones
- b) Personal para el control de tráfico

**Nota:** Las actividades correspondientes al control de tráfico se describen detalladamente en el Apéndice Técnico del modulo 2 y sus anexos que hacen parte integral del contrato.

- **Vigilancia**

El contratista se hará cargo por el plazo del contrato (24 meses) de la vigilancia de la vía férrea en los tramos: Bogotá (PK 5) – Belencito (PK 262); La Caro (PK 32+628) – Zipaquirá (PK 53); y Bogotá (PK 5) – Facatativá (PK 35 + 871)) para lo cual deberá contar con 1 Gerente de la Vigilancia con vehículo y 1 supervisor motorizado para el tramo y adicionalmente el contratista vigilara los siguientes inmuebles:

Estación Sesquilé
Estación Chocontá
Est. Chocontá - Refuerzo noc.
Estación Villapinzón
Est. V/pinzón - Refuerzo noc.
Estación Tunja
Est. Tunja - Refuerzo noc.
Estación Paipa
Estación Duitama
Estación Sogamoso
Est: Sogamoso – Bodegas
Estación Chicamocha
Talleres el Corzo
Avenida 68
Puesto Revisión Km 5
La Caro

**Nota 1:** De igual manera el contratista deberá efectuar la vigilancia a los bienes inmuebles establecidos en el Anexo 6 – Inventario de Bienes Muebles.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

**Nota 2:** Las actividades correspondientes a la Vigilancia del Corredor se describen detalladamente en el Apéndice Técnico del modulo 2

**Nota 3:** El detalle de las demás obligaciones que deberá ejecutar el Contratista para el cumplimiento del objeto del presente contrato se encuentran en el Apéndice Técnico

### **Otras obligaciones.**

#### **OTRAS OBLIGACIONES PARA AMBOS MÓDULOS**

**El contratista** se hará cargo por el plazo del contrato (24 meses) de otras obligaciones que se encuentran descritas detalladamente en el Apéndice Técnico en los numerales 3.1, 3.3, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12 y 3.13.

Adicionalmente el contratista se obliga a efectuar el seguimiento y defensa jurídica de la Infraestructura Férrea para lo cual deberá realizar las siguientes actividades:

- a. Realizar la identificación física de las ocupaciones ilegales que se encuentran a lo largo del corredor férreo
- b. Identificar frente a las ocupaciones ilegales mencionadas en el numeral anterior, cuáles de ellas cuentan con procesos policivos en curso y su estado.
- c. Hacer seguimiento a las ocupaciones ilegales identificadas.
- d. Interponer las querellas respectivas ante el órgano jurisdiccional competente en el evento que no se hayan iniciado.
- e. Continuar con el trámite de las querellas existentes, para lo cual el contratista se hará cargo de la vigilancia, seguimiento y defensa de las mismas.
- f. Realizar el acompañamiento jurídico en las querellas que se interpongan posterioridad a la entrega del corredor férreo para lo cual deberá hacerse cargo de la vigilancia, seguimiento y control respectivo.
- g. Reportar mensualmente el estado de los procesos policivos que se iniciaron y aquellos que se encuentran en curso.
- h. Reportar de manera trimestral a la ANI el estado de las ocupaciones.
- i. Presentar un reporte mensual, donde se describa de manera detallada las actividades realizadas y el estado en que se encuentran los procesos policivos que se iniciaron y aquellos que se encuentren en curso, en virtud del seguimiento y defensa jurídica de la infraestructura férrea.

Respecto a los contratos suscritos entre el actual administrador con terceros, el contratista deberá cumplir con lo establecido en el siguiente procedimiento de actividades:

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

- a. Suscribir la cesión de los contratos de arrendamiento de los bienes inmuebles que hacen parte de la infraestructura férrea los cuales se encuentran descritos en el anexo 6.
- b. Recaudar el canon mensual a cargo de los arrendatarios que tengan el uso y goce de los bienes inmuebles, el cual deberá ser consignado en la cuenta que disponga la Agencia Nacional de Infraestructura para tal efecto.
- c. Realizar un avalúo con el fin de determinar el valor comercial del inmueble en un plazo no mayor a 6 meses a partir del acta de inicio.
- d. Efectuar el comparativo de las tarifas cobradas a los arrendatarios por el uso y goce de los bienes inmuebles entregados por la Agencia Nacional de Infraestructura e incorporar los ajustes derivados del avalúo en los cánones de arrendamiento correspondientes.
- e. Presentar una propuesta a la Agencia Nacional de Infraestructura donde se establezca el panorama existente frente a la viabilidad o no de continuar con el arrendamiento de los bienes inmuebles, con el fin de que la Entidad pueda tomar la decisión de continuar o terminar con los contratos de arrendamiento de los bienes inmuebles. Esta obligación deberá ejecutarse dentro de los seis (6) meses siguientes a la suscripción del acta de inicio.

### 3.3 Plazo de Ejecución.

El plazo de este contrato será de hasta de veinticuatro (24) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio.

**Nota:** No obstante el término de duración establecido, el contrato podrá darse por terminado anticipadamente en el evento en que dentro del plazo previsto anteriormente, se adjudique y de inicio a la ejecución de uno o más contratos de concesión con ocasión de proyectos de Asociación Público Privada de iniciativa pública o de iniciativa privada sobre los corredores desafectados de la concesión del Atlántico, o cuando se celebren convenios interadministrativos para el desarrollo de proyectos de Asociación Público Privada, que incluyan en todo o en parte cualquiera de los tramos descritos en el objeto del (los) contrato (s) celebrados o por celebrar.

### 3.4 Lugar de Ejecución:

**Para el módulo 2** El lugar de ejecución del contrato serán, las zonas de influencia del proyecto, ubicado en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca.

### 3.5 Vigilancia y Control de la Ejecución del Contrato.-

La ANI supervisará el contrato a través de la Gerente de Grupo Férreo de la Vicepresidencia de Gestión contractual o por quien éste designe. Así mismo, de conformidad con el art 83 de la Ley 1474 de 2011, en el contrato de interventoría que se suscriba para el

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

acompañamiento y vigilancia del contrato de obra, se indicaran expresamente las actividades técnicas a cargo del interventor y las demás quedarán a cargo de la Entidad a través del supervisor.

### **3.6 Liquidación Final del Contrato**

La liquidación del contrato se efectuará de acuerdo con lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 11 de la Ley 1150 del 2007. El término para la liquidación del contrato será de seis (6) meses, término que incluye un plazo de cuatro (4) meses para la liquidación de común acuerdo y dos (2) meses adicionales para la liquidación unilateral si es del caso, e iniciará a contabilizarse a partir del Acta de Recibo Definitivo o Final de la Obra que se suscribirá máximo dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendarios siguientes al vencimiento del plazo de ejecución del contrato.

### **3.7 Identificación del Contrato**

Contrato de Obra

## **4 MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN**

### **4.1. MODALIDAD DE SELECCIÓN.**

La Agencia Nacional de Infraestructura, señala que para llevar a cabo este proceso de selección, utilizará proceso de Licitación Pública, el cual se desarrollará conforme a las disposiciones previstas en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993, modificado por los artículos 220 y 224 del Decreto Ley 019 de 2012 y el artículo 3.1.1 y siguientes del Decreto 734 de 2012.

Se tendrá en cuenta en este proceso, el precio, la calidad y el apoyo a la industria nacional, soportado en puntaje de conformidad con el literal a) numeral 3 del artículo 2.2.9 del Decreto 734 de 2012, que dispone:

*“Artículo 2.2.9 Ofrecimiento más favorable a la entidad. El ofrecimiento más favorable para la entidad a que se refiere el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, se determinará de la siguiente manera:*

(...)

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

3. En los procesos de selección por licitación, de selección abreviada para la contratación de menor cuantía, y para los demás que se realicen aplicando este último procedimiento, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:

a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones.

(...)”.

#### 4.2. REGIMEN LEGAL APLICABLE.

El presente proceso de selección así como el contrato que dé él se derive se rige por el Estatuto de Contratación de la Administración Pública, y en consecuencia, el régimen jurídico aplicable a la presente Licitación Pública y al contrato que de ella se derive será el previsto en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 19 de 2012, el Decreto 734 de 2012 y demás normatividad reglamentaria y concordante aplicable a la materia.

Así mismo, el proceso se sujetará a lo dispuesto en el pliego de condiciones y a las adendas al mismo expedidas durante el desarrollo del proceso. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes.

Por otra parte, el presente proceso de selección se fundamenta en la necesidad que tiene la entidad, la cual se encuentra plasmada y soportada en los correspondientes estudios y documentos previos, para lo cual, requiere seleccionar al contratista que, ofreciéndole la propuesta más favorable conforme las reglas del presente proceso, le satisfaga de la mejor manera dicho requerimiento de la entidad.

#### 5 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El presupuesto estimado para el cumplimiento del proyecto se especifica en el formato correspondiente al presupuesto oficial, soportado igualmente en los análisis de precios unitarios que posee la entidad, valor del contrato asciende a la suma, incluido IVA, así:

##### Para el Módulo 2:

La suma de **NOVENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS MCTE ( \$ 96.563.440.989)**, que se pagará con cargo a las siguientes disponibilidades presupuestales y vigencias futuras:

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

CDP Número: 29213 de 2013 \$13.438.660.388.  
 Valor vigencia de 2014\*: \$40.988.184.677.  
 Valor. vigencia futura 2015\*: \$42.136.595.924.

\* aprobadas mediante oficio No. XXXXXX de fecha XX de XXXX expedido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

**RUBRO PRESUPUESTAL:** El pago de la suma estipulada en este contrato, se efectuará con cargo al presupuesto de la Entidad, RUBRO O PROYECTO 1136057 Rehabilitación de vías férreas a nivel Nacional a través del sistema de Concesiones, respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 29213 por valor de TRECE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PÉSOS MCTE (\$13.438.660.388) expedido el 11 de abril de 2013 y vigencias futuras 2014 y 2015 del rubro o proyecto 1136057 Rehabilitación de vías férreas a nivel Nacional a través del sistema de Concesiones, de acuerdo con la aprobación de las vigencias futuras por parte del Ministerio de Hacienda, aprobadas mediante oficio No. XXXXXXXXXXXXXXXX de fecha XX de XXXXXX expedido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

## 6 FACTORES DE SELECCIÓN

### 6.1. ACREDITACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES DE: (a) sociedades controladas por el Proponente; o (b) sociedades controladas por la matriz del Proponente; o (c) la matriz del Proponente.

El **Proponente** y/o los **Miembros** de una **Estructura Plural** podrá presentar los **Requisitos Habilitantes** relativos a Capacidad Financiera y/o Experiencia con la experiencia de (a) sociedades controladas (directa o indirectamente) por el Proponente (o por sus **miembros** en caso de uniones temporales o consorcios) o de su matriz, o de sociedades controladas por su matriz. Se considerará que habrá situación de control únicamente cuando se verifique que la sociedad que se considera controlante o matriz con respecto a la sociedad controlada tiene el cincuenta por ciento (50%) o más de su capital social.

El Proponente o sus miembros en caso de consorcios o uniones temporales deberán acreditar la situación de control en el caso previsto en el numeral anterior de la siguiente manera:

Si la sociedad que se considera controlada es colombiana, la situación de control se verificará en (1) su correspondiente certificado de existencia y representación legal en el cual se evidencie los presupuestos de control descritos en el numeral 6.1 del presente Documento o (2) mediante certificado suscrito por el revisor fiscal (o por el representante legal y contador en caso de no tener revisor fiscal) de la sociedad que se considera controlada respecto de la composición accionaria de dicha sociedad.



	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Si la sociedad que se considera controlada es extranjera, la situación de control se verificará:(1) mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad controlada en el cual se evidencie los presupuestos de control descritos en el numeral 6.1. del presente documento, en caso de que su jurisdicción de incorporación tuviere tal certificado y en el mismo estuvieren registradas dichas circunstancias, o (2) mediante la presentación de un documento equivalente al certificado de existencia y representación legal según la jurisdicción de incorporación de la sociedad controlada en el cual se evidencie los presupuestos de control descritos en el numeral 6.1 del presente documento, siempre que en el mismo estuvieren registradas dichas circunstancias, o (3) mediante certificación expedida por autoridad competente, según la jurisdicción de incorporación de la sociedad controlada, en el que se evidencie los presupuestos de control descritos en el numeral 2.13.1 del presente Pliego, o (4) mediante certificación expedida conjuntamente por los representantes legales del Proponente (o de sus miembros en caso de uniones temporales o consorcios) y de la sociedad controlante, legalizada a través de declaración hecha ante autoridad competente para recibir declaraciones juramentadas en la respectiva jurisdicción; para fines de claridad únicamente, la certificación podrá constar en documentos separados suscritos por los representantes legales de cada una de las sociedades involucradas, en la cual conste que en el país de su incorporación no existe autoridad que expida certificados en los que conste la situación de control de una sociedad, y en el cual se evidencie la misma.

Si el Proponente (o cualquiera de sus Miembros) acredita los Requisitos Habilitantes de sociedades controladas por su matriz, se deberán acreditar las correspondientes situaciones de control (i) de la matriz con respecto al Proponente (o a cualquiera de sus Miembros) y (ii) de la matriz con respecto a las sociedades que acreditan los Requisitos Habilitantes correspondientes, según lo previsto anteriormente.

En cualquiera de los casos mencionados anteriormente, el Proponente o sus Miembros deberán entregar un diagrama de la estructura organizacional que explique detalladamente la situación de control con los respectivos porcentajes de participación, que permitan entender de manera esquemática la relación entre el Proponente o sus Miembros y la información presentada para acreditar los Requisitos Habilitantes relativos a capacidad financiera y/o experiencia.

## **6.2. REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES.**

### **6.2.1. CARTA DE PRESENTACIÓN (PROFORMA 1).**

La carta de presentación de la oferta se debe diligenciar conforme al modelo suministrado en los pliegos de condiciones, suscrita por el proponente o representante legal o apoderado debidamente facultado. Debe ser firmada por el proponente cuando es persona natural o, si es persona jurídica o si la oferta se presenta bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, por el representante legal indicando su nombre y documento de identidad.

En virtud de lo previsto en el artículo 20 de la ley 842 de 2003, si el representante legal del proponente individual persona jurídica o el representante de la unión temporal o consorcio,

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

no posee matrícula profesional de ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, la oferta deberá ser avalada por un ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías matriculado para lo cual deberá adjuntar copia de su matrícula profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre de esta licitación.

La persona natural proponente, individualmente o como integrante de una estructura plural, deberá contar siempre con la citada Tarjeta Profesional y en consecuencia, en ningún caso habrá lugar al abono para una propuesta formulada por un proponente persona natural.

En el formato de carta de presentación de la propuesta es indispensable incluir el número de Fax, correo electrónico y demás datos relacionados en el citado modelo, a fin de que la Entidad surta los requerimientos a través de dichos medios, cuando así se disponga.

Con la carta de presentación de la propuesta se entiende presentada la declaración juramentada por parte del proponente de no encontrarse incurso en alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley, ni en conflicto de intereses que pueda afectar el normal desarrollo del contrato, así como el origen lícito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del contrato.

Será causal de **RECHAZO** Cuando la persona natural no cuente con la matrícula profesional como Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías.

Así mismo será causal de **RECHAZO** cuando el representante legal de la persona jurídica o representante de la estructura plural no posea matrícula profesional como Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías y su propuesta no haya sido abonada por un profesional en la materia.

## 6.2.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

### 6.2.2.1. *Persona Natural o Jurídica Nacional o Extranjera con Sucursal en Colombia.*

La persona natural nacional proponente individual o como integrante de un consorcio o unión temporal, deberá acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su cédula de ciudadanía válida y si es persona natural extranjera residenciado en Colombia, mediante la copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente.

Si el proponente es una persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia, deberá acreditar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio en el cual se verificará:

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

- Fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del plazo del proceso.
- Que el objeto de la sociedad incluya las actividades principales objeto del proceso.
- Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente al cierre del proceso de selección.
- Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (Contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.
- La persona jurídica individual o integrante de consorcio o unión temporal debe estar constituida antes de la fecha de cierre del presente proceso y acreditar un término de duración no inferior al plazo del contrato y cinco (5) años más contados a partir de la fecha de cierre definitiva de la presente Licitación.

Si la Oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que tenga abierta en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la sucursal y de su representante o mandatario, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente al cierre del presente proceso de selección.

En relación con las empresas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la Casa Matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Así mismo se deberá aportar fotocopia de la cedula de ciudadanía del representante de la unión temporal o consorcio y de los representantes legales de las personas jurídicas que lo integran.

Los requisitos exigidos en este Pliego de Condiciones para las personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia que no consten en el Certificado de Existencia y Representación de la respectiva sucursal, serán acreditados mediante la presentación de los documentos de existencia y representación de la sociedad extranjera, debidamente legalizados.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

### 6.2.2.2. **Personas Naturales y Jurídicas Extranjeras sin Domicilio o Sucursal en Colombia**

La persona natural extranjera sin domicilio en Colombia acreditará su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte.

Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los mismos requisitos de objeto y duración establecidos en este pliego de condiciones para las personas jurídicas domiciliadas en el territorio nacional, para lo cual deberán aportar los documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, expedidos a más tardar dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso de licitación, a través de los cuales se pueda verificar:

- Nombre o razón social completa.
- Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
- Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente. Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente al cierre del proceso de selección.
- Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
- Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
- Duración de la persona jurídica, que no podrá ser inferior al plazo del contrato y cinco (5) años más contados a partir de la fecha de cierre definitiva del proceso Licitación.

Cuando en los documentos aportados que acreditan la existencia y representación legal de la persona jurídica extranjera no cuente con toda la información requerida, podrán adjuntar una certificación del representante legal de la sociedad extranjera con los datos que faltan, la cual se entiende formulada bajo la gravedad de juramento.

Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia.

Siempre deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales relacionados con la legalización, Consularización o apostille y traducción de documentos otorgados en el extranjero, exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior y que puedan obrar como prueba, conforme a lo dispuesto en el artículo 480 del Código de Comercio de la República de Colombia y lo previsto en el Pliego de Condiciones.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

En el evento de la legalización de documentos emanados de autoridades de países integrantes del Convenio de la Haya de 1961, se requerirá únicamente la Apostilla como mecanismo de legalización, de conformidad con lo señalado en la Ley 455 de 1998.

### **6.2.3. ACTA DE AUTORIZACIÓN DEL ÓRGANO SOCIAL COMPETENTE**

Si el representante legal del oferente o de alguno de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal tiene alguna limitación para suscribir la oferta y/o el contrato, según lo indicado en el Certificado de Existencia y Representación Legal o documentos por medio de los cuales se acredite la existencia y representación legal en el caso de personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, o requieren de autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta para el Módulo o Módulos sobre los cuales versa la propuesta y para suscribir el contrato, deberán anexar a su propuesta los documentos que acrediten legalmente dicha autorización, la cual debe ser previa a la presentación de la oferta.

### **6.2.4. DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL (PROFORMA 2)**

Si el PROPONENTE presenta su propuesta a título de Consorcio o Unión Temporal deberá presentar el respectivo documento de conformación, utilizando la Proforma 2, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Acreditar la existencia del Consorcio o de la Unión Temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, mediante el documento en el que conste que los integrantes expresan claramente su intención de conformar el Consorcio o la Unión Temporal. En el caso en que no exista claridad al respecto, se asumirá que se trata de un Consorcio.
- Si el proponente es un Consorcio sus integrantes presentan en forma conjunta la oferta para la Adjudicación, celebración y ejecución del Contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de los mismos; por consiguiente, afectarán por igual a todos y cada uno de sus integrantes las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo del proceso de selección y del Contrato, por expresa disposición del numeral primero del artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En la etapa contractual no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Agencia.
- Si el proponente es una Unión Temporal indicará el porcentaje de participación y los términos y la extensión de la participación en la oferta y en la ejecución del Contrato de cada uno de sus integrantes, de conformidad con lo previsto en el numeral 2 del artículo 7 de la ley 80 de 1993, toda vez que las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la oferta y del Contrato se impondrán de acuerdo con la participación de cada uno de los integrantes en la unión temporal. En la etapa contractual no podrán ser modificados los porcentajes de participación sin el

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

consentimiento previo de la Agencia. La extensión de la participación se indicará en función de las actividades a ejecutar en el proyecto.

- Acreditar el nombramiento de un representante único de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas en Consorcio o en Unión Temporal, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la Propuesta, y para la suscripción y ejecución del Contrato.
- Acreditar la existencia de las personas naturales y la existencia y representación legal de cada una de las personas jurídicas asociadas en Consorcio o en Unión Temporal; así como la capacidad jurídica de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal, así como para la celebración y ejecución del Contrato a través de la forma de asociación escogida, mediante la acreditación del cumplimiento de todos los requisitos a que se refiere el Pliego de condiciones.
- Acreditar que la vigencia del Consorcio y/o Unión Temporal es igual o superior al plazo estimado del contrato y cinco (5) años más.
- La sumatoria del porcentaje de participación de Consorcios o Uniones Temporales no podrá ser diferente al 100%.

Será causal de **RECHAZO**, modificar durante la etapa pre-contractual los porcentajes de participación de los integrantes del Consorcio o Uniones Temporales y su integración.

#### **6.2.5. CÉDULA DE CIUDADANÍA DEL PROPONENTE**

Los proponentes persona natural, que participen individualmente o como integrantes de un consorcio o unión temporal, deberán aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía, o cédula de extranjería, o pasaporte del Proponente, de cada uno de los integrantes de la estructura plural y de su Representante Legal, según corresponda de acuerdo con la normatividad vigente. La contraseña expedida por la Registraduría Nacional del Servicio Civil se tendrá como documento válido en defecto de la cédula de ciudadanía y cédula de extranjería.

#### **6.2.6. APODERADO PERSONAS EXTRANJERAS**

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia, y las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán constituir un apoderado domiciliado en nuestro país, debidamente facultado para presentar la Oferta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con la ley y el Pliego.

Las personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de autenticación,

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Consularización y/o apostille y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, además de los señalados en el pliego. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

### 6.2.7. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

Para garantizar los términos de la propuesta y para que pueda ser considerada, cada proponente deberá incluir en la propuesta, una garantía de seriedad de la propuesta, en los términos del artículo 5.1.4.1 del Decreto 734 de 2012.

La garantía podrá consistir en una póliza de seguros, una fiducia mercantil en garantía, una garantía bancaria a primer requerimiento, el endoso en garantía de títulos valores o un depósito de dinero en garantía. Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia podrán optar además por otorgar una carta de crédito (“stand-by”) expedida por entidades financieras del exterior, confirmada por un banco local y pagadera en Colombia. Para estos efectos se precisa que se considerarán extranjeras para estos efectos únicamente, las uniones temporales o consorcios donde el cincuenta por ciento (50%) o más de los miembros sean extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia.

La Garantía de Seriedad de la Propuesta se constituirá en los siguientes términos:

- i. Los términos de las garantías bancarias o pólizas de seguro, según el caso, deben ser los de una garantía a favor de entidades públicas.
- ii. Asegurado y beneficiario: AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
- iii. Tomador: El Proponente, indicando, en el caso de consorcios, uniones temporales, el nombre del consorcio o unión temporal y el de sus integrantes.
- iv. Valor Asegurado: En cuantía equivalente al diez (10%) por ciento del presupuesto oficial previsto para cada uno de los Módulos contractuales para los cuales se presente propuesta.
- v. Vigencia de la Garantía: Por el término de noventa (90) días contados a partir de la fecha de presentación de la propuesta. En todo caso, la garantía de la propuesta debe estar vigente hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato resultante del presente proceso de selección.

Esta garantía la hará efectiva la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA en los casos establecidos en artículo 5.1.4.1 del Decreto 0734 de 2012 , esto es, cuando ocurra alguno de los siguientes eventos: (i) La no suscripción del contrato adjudicado sin justa causa por parte del proponente seleccionado (ii) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en el pliego para la adjudicación del

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses (iii) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato (iv) El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas (v) El haber manifestado ser Mipyme para limitar la convocatoria de un proceso contractual sin cumplir los requisitos establecidos en las normas para tener tal condición (vi) el incumplimiento de cualquiera de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato y de cualquiera otro que sea exigible para la ejecución del contrato hasta la aprobación de la póliza de cumplimiento del contrato.

Si la garantía se presenta, pero adolece de errores en su constitución, según lo solicitado en este numeral, la Agencia podrá solicitar su corrección, dentro del término de evaluación de las propuestas. Si dicha corrección no se entrega por el proponente dentro del plazo señalado, a satisfacción de la Agencia, y su propuesta será rechazada.

La Agencia Nacional de Infraestructura, una vez suscrito el contrato y dentro de los 30 días hábiles siguientes a la fecha de adjudicación de la contratación, devolverá a los proponentes no favorecidos con la adjudicación, los originales de las garantías de seriedad de las ofertas. Para tal efecto los proponentes deben presentarse en la Oficina de la Vicepresidencia Jurídica de la Agencia a retirar la respectiva garantía.

**NOTA:** En el evento en que la fecha de cierre de este procedimiento se prorrogue, el proponente debe ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta de tal suerte que la vigencia de la misma cubra el plazo total establecido hasta la adjudicación del contrato y tres (3) meses más.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del término señalado por EL CONTRATANTE para tal fin, quedará a favor de ésta, en calidad de sanción, el valor de la Garantía constituida, para responder por la seriedad de la propuesta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de los citados depósitos o garantías.

La no presentación de la garantía de seriedad de forma simultánea con la oferta será causal de RECHAZO DE LA PROPUESTA, de conformidad con lo previsto en el artículo 5.1.7.1 del Decreto Ley 0734 de 2012.

## 6.2.8. CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES PARAFISCALES

Con el objeto de dar cumplimiento al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el proponente persona natural o jurídica y las personas natural o jurídica que conforman la unión temporal, consorcio, deberán acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con los



	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA de la siguiente manera:

El proponente **persona jurídica**, deberá presentar una **certificación**, expedida por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento deberá certificar que, a la fecha de cierre del proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

El proponente **persona natural**, deberá presentar una certificación, bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación de la misma, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento deberá certificar que, a la fecha de cierre del proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales, deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar por separado la certificación aquí exigida.

Adicionalmente el proponente adjudicatario, deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato, la declaración donde se acredite el pago correspondiente a Seguridad Social y Aportes Parafiscales.

En caso que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

**NOTA:** La Agencia Nacional de Infraestructura dará prevalencia al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, quienes presenten observaciones respecto del incumplimiento por parte de otros proponentes en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, deberán aportar los documentos que demuestren dicha circunstancia respecto del proponente observado.

En caso de no allegar con la observación dichos soportes no se dará trámite a la misma. En el evento en que la observación esté debidamente sustentada y soportada, la Entidad podrá dar traslado al proponente observado y la AGENCIA verificará únicamente la acreditación del respectivo pago desde la fecha y hora del cierre del presente proceso de selección, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes, oficiando a las entidades recaudadoras para que se pronuncien sobre el contenido de la observación y compulsando copias a la Junta Central de Contadores y Ministerio de la Protección Social y de ser el caso a la Fiscalía General de la Nación.

### **6.2.9. COMPROMISO DE TRANSPARENCIA (PROFORMA 3)**

EL PROPONENTE deberá anexar con la propuesta, la Proforma 3, COMPROMISO DE TRANSPARENCIA, debidamente diligenciado. Para los Consorcios y Uniones Temporales, el Anexo debe ser diligenciado por todos sus integrantes.

### **6.2.10. DECLARACIÓN DE NO REPORTAR ANTECEDENTES FISCALES ANTE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA NI SANCIONES QUE IMPLIQUEN INHABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO.**

De conformidad con lo consagrado en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, en el párrafo primero del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, y la Ley 1238 de 2008, ningún proponente, ni los integrantes de Consorcios o Uniones Temporales, nacionales o extranjeros, con domicilio en Colombia, podrán estar registrados en el Boletín de Responsabilidad Fiscal de

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

la Contraloría General de la República vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ni presentar sanciones, que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado. Con la presentación de la propuesta se entenderá que ni el proponente ni los integrantes de la estructura plural están incurso en las situaciones antes señaladas, sin perjuicio de que la entidad efectúe la respectiva verificación tanto en el Boletín de Responsabilidad Fiscal de la Contraloría General de la República como en la página web de la Procuraduría General de la Nación

Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán declarar que no son responsables fiscales, no cuentan con antecedentes disciplinarios ni antecedentes judiciales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado, de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 38 de la ley 734 de 2002, en concordancia con el artículo 60 de la ley 610 de 2000, así como en la Ley 1238 de 2008 y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado.

#### **6.2.11. COMPROMISO DE VINCULACIÓN DE REINTEGRADOS (PROFORMA 4).**

El proponente o el representante legal del proponente plural, se compromete a que en caso de salir favorecidos con la adjudicación, vinculará laboralmente al desarrollo del presente contrato a mínimo una persona beneficiaria del Programa de Reincorporación a la Vida Civil, para lo cual anexarán a la propuesta una certificación suscrita por el representante legal de proponente, la cual se entenderá suscrita bajo la gravedad del juramento, donde se compromete a cumplir con esta obligación.

Lo anterior dando aplicación a lo dispuesto en el Decreto 128 de 2003 “por el cual se reglamenta la Ley 418 de 1997, prorrogada y modificada por la Ley 548 de 1999 y la Ley 782 de 2002” en materia de reintegración a la sociedad civil.

#### **6.2.12. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)**

El proponente, sea persona natural o jurídica nacional, o extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia, y cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes, inscripción que debe estar vigente y en firme de conformidad con el Decreto 0734 de 2012 y demás normas que lo regulen.

En el caso de uniones temporales y consorcios, los requisitos habilitantes serán acreditados por todos los miembros de la respectiva estructura plural, en los términos dispuestos en el presente Pliego de Condiciones, quienes deberán acompañar sus propuestas con el certificado del RUP.

Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, en los casos de uniones temporales y consorcios conformadas tanto por miembros que deban estar inscritos en el RUP como por miembros que no deban estar inscritos en el RUP, los requisitos habilitantes se acreditarán según se

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

exija en el pliego, teniendo en cuenta para el efecto lo establecido en la legislación aplicable.

Para efectos de acreditar cada uno de los requisitos habilitantes se resalta que la única información, valores y experiencia que se tendrá como válida será la relacionada directamente con actividades que estén certificadas y que consten en el RUP, o las que en virtud de la expedición del Decreto 734 de 2012 deban ser verificadas por la Agencia, de igual manera para los proponentes extranjeros que no se encuentren obligados a inscribirse en el RUP, únicamente podrán acreditar los requisitos habilitantes a través de información, valores y experiencia directamente relacionada con actividades de construcción. Con ocasión de la expedición del Decreto 734 de 2012, la acreditación de los requisitos habilitantes que aún no se hayan implementado en el RUP, serán verificados por la Agencia, con la solicitud de los documentos pertinentes que serán exigidos en el aparte pertinente del pliego para estos efectos.

Los proponentes colombianos o extranjeros obligados a inscribirse en el RUP deberán adjuntar como parte de su propuesta su certificado de inscripción al RUP vigente y en firme, en el caso de estructuras plurales, cada uno de los miembros de la estructura plural deberá adjuntar como parte de su propuesta su certificado del RUP vigente y en firme.

La persona natural extranjera sin domicilio en Colombia y la persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, que de conformidad con lo establecido en el artículo 6.4.5 del Decreto 0734 de 2012 no se deban inscribir en el RUP, deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, capacidad financiera y de organización a través del diligenciamiento de la PROFORMA 10, la cual deberá estar acompañada de las respectivas certificaciones de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones. En el caso de proponentes plurales, cada uno de sus integrantes personas extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en Colombia, deberán diligenciar y adjuntar como parte de la propuesta la correspondiente PROFORMA 10 que deberá ser suscrita por el representante legal del proponente, por el representante legal del integrante de la unión temporal o consorcio (según corresponda) y por el contador, auditor o revisor fiscal (según corresponda).

En el evento de que los llamados a cumplir con la obligación de suscribir la PROFORMA 10 y las certificaciones de los requisitos habilitantes, no pudieren hacerlo alegando limitaciones de orden legal o falta de autorización legal expresa, deberán hacerlo en remplazo del auditor o revisor fiscal, el vicepresidente financiero o su equivalente (y a falta de este únicamente por el representante legal y el contador). En todo caso, de presentarse esta situación, las proformas-anexos y certificaciones correspondientes, deberá acompañarse de una certificación o comunicación del revisor fiscal o auditor o de un abogado autorizado para ejercer en la jurisdicción de origen del proponente o del miembro de la estructura plural en la que se señale la imposibilidad de suscribir las proformas-anexos por limitación legal o por falta de autorización legal expresa.

Los Proponentes individuales y cada uno de los integrantes de las uniones temporales y consorcios deberán demostrar a través del certificado de inscripción que se encuentre

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

vigente y en firme en el RUP, que se encuentran clasificados, como se indica a continuación:

### DATOS INSCRIPCIÓN

ACTIVIDAD	ESPECIALIDAD	GRUPO
01. Constructor	08. Obras de Transporte y Complementarios	01. Vías de Comunicación en Superficie

En el caso de proponentes plurales, todos y cada uno de sus integrantes obligados a estar inscritos en el RUP, deberán acreditar que se encuentran clasificados en la actividad, especialidad y en el grupo indicado en el cuadro anterior.

En caso de estar registrados bajo la nueva estructura del Registro Único de Proponentes derivada del Decreto 734 de 2012, los proponentes individuales y cada uno de los integrantes de las estructuras plurales deberán acreditar que se encuentran clasificados bajo el sistema CIIU que certifique la Cámara de Comercio respectiva, en una actividad relacionada con el objeto del presente proceso de selección.

Los proponentes que presenten propuesta de manera individual y que no están obligados a inscribirse en el RUP, en el diligenciamiento de la PROFORMA 10, deberán manifestar bajo la gravedad del juramento, que dentro de las actividades que desarrollan se encuentran las de construcción de carreteras y vías de ferrocarril.

#### 6.2.13. ACUERDO DE GARANTÍA (Proforma 16).

El Acuerdo de Garantía deberá adjuntarse a la Propuesta por parte del Proponente (Proforma 16), en los siguientes casos:

- (a) Cuando se acredite los Requisitos Habilitantes relativos a Capacidad Financiera y/o Experiencia de conformidad con lo previsto en el numeral 6.1. En este caso, la Garantía deberá ser suscrita en calidad de garantes tanto por el Proponente Individual o el miembro de unión temporal o consorcio, como por parte de la sociedad controlada cuyos Requisitos Habilitantes se acreditan.
- (b) Cuando se acredite los Requisitos Habilitantes relativos a capacidad financiera y/o experiencia de conformidad con lo previsto en el numeral 6.1. En este caso, la Garantía deberá ser suscrita en calidad de garantes tanto por el Proponente Individual o el miembro del Proponente Plural, como por parte de la matriz cuyos Requisitos Habilitantes se acreditan.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Cuando se presenta una combinación de los casos a), b) c) y d) anteriores, todos aquellos señalados como garantes deberán suscribir el Acuerdo de Garantía en tal condición.

### **6.3. REQUISITOS FINANCIEROS HABILITANTES.**

#### **6.3.1. CAPACIDAD FINANCIERA**

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos de capital de trabajo, índice de liquidez, nivel de endeudamiento y patrimonio.

##### **6.3.1.1. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos financieros:

###### **6.3.1.1.1. CAPITAL DE TRABAJO (CT)**

FORMULA GENERAL:  $CT = AC - PC \geq CTd$

Donde,

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El Capital de Trabajo demandado para el proceso (CTd) se calcula así:

###### **6.3.1.1.2. CAPITAL DE TRABAJO DEMANDADO (CTD)**

Se aplicará la siguiente fórmula:

El capital de trabajo demandado (CTd), es igual al Presupuesto Oficial (PO), multiplicado por el cuarenta por ciento (40%)

**FORMULA:**

$$CTd = PO \times 40\%$$

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Donde,  
CTd = Capital de Trabajo demandado  
PO = Presupuesto oficial del proceso.

#### 6.3.1.1.3. LIQUIDEZ (%)

Deberá ser mayor o igual a uno punto dos (1.2)

**FORMULA:**

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} \geq 1.2$$

#### 6.3.1.1.4. NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (%)

Deberá ser menor o igual a Ochenta y Cinco por ciento (85%)

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total} \leq 85\%$$

#### 6.3.1.1.5. PATRIMONIO

Deberá ser igual o superior al Cincuenta y Cinco por ciento (55%) del presupuesto oficial

$$\text{PATRIMONIO} = \text{ACTIVO TOTAL} - \text{PASIVO TOTAL} \geq \text{PO} \times 55\%$$

**NOTA:** En caso de Estructuras Plurales, cuando el número de integrantes sea mayor a cinco (5), los indicadores financieros requeridos para el presente proceso deberá ser aportado máximo por cinco (5) de sus integrantes, en cuyo caso, el oferente deberá informar cuales de sus integrantes se deben tener en cuenta para el cálculo de los indicadores. Si fueren cinco (5) o menos integrantes, todos DEBERÁN aportar para el cálculo de los indicadores.

En el caso de Estructuras Plurales, los indicadores se calcularán con base en la suma aritmética de las partidas de cada uno de los integrantes.

La evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), con información financiera con corte Diciembre 31 de 2012 vigente y en firme, so pena de rechazo de la propuesta.

Para Sociedades constituidas en el año 2013, la evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP),

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

vigente y en firme de acuerdo con lo establecido en el inciso final del numeral 2 del artículo 6.2.2.2 del Decreto 734 de 2012.

En caso que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será NO ADMISIBLE.

### **6.3.1.2. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA**

Para el caso de proponentes extranjeros, deberán presentar la información financiera con corte 31 de Diciembre de 2012, de conformidad con la legislación propia del país de origen y lo señalado en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y con el artículo 480 del Código de Comercio, acompañado de traducción simple al idioma español, con los valores convertidos a la moneda legal colombiana a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normatividad vigente del país de origen:

- El balance general y estado de resultados con corte Diciembre 31 de 2012, acompañados de la traducción simple al idioma español, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC). Decreto 2650 de 1993, expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, indicando la tasa de conversión, firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido. Consultar página web del Banco de la República ([www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)).
- Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedente disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.
- Proforma 6A, el cual deberá contener la siguiente información: Activo Corriente, Activo Total, Pasivo Corriente, Pasivo Total y Patrimonio, en correspondencia a la codificación del PUC.

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, presentar estados financieros 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



	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Las disposiciones en cuanto a proponentes extranjeros se regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. A las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia se les aplicarán las reglas de las Sociedades Colombianas.

Si alguno de estos requerimientos no aplican en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

En caso que un proponente presente propuesta para los dos módulos, deberá cumplir los indicadores financieros para el módulo de mayor presupuesto oficial.

### 6.3.2. CAPACIDAD RESIDUAL

La Entidad establece una relación de presupuesto oficial mensual para tomarla como el mínimo con el cual debería contar el proponente en cuanto a su capacidad residual para ejecutar el proyecto que se pretende licitar, lo cual se considera acorde con los lineamientos de la Entidad para este tipo de proyectos.

La capacidad residual del integrante del proponente plural o individual se calculará de acuerdo con las siguientes expresiones:

$$CR_j = CT_j - \left( \sum_{i=1}^q p_i \times \frac{SC_i}{n_i} \right)$$

Donde,

- CR<sub>j</sub> = Capacidad Residual del integrante j, expresada en pesos.
- CT<sub>j</sub> = Capital de Trabajo del integrante j, expresada en pesos.
- SC<sub>i</sub> = Saldo por ejecutar del contrato i del integrante j.
- n<sub>i</sub> = Tiempo restante del contrato i por ejecutar expresado en meses calendario contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso.
- p<sub>i</sub> = Porcentaje de participación en el contrato i, del integrante j.
- J = Integrante del proponente plural.
- Q = Número total de contratos del integrante j.

De conformidad con el inciso quinto del artículo 1 del decreto 1397 de 2012, la capacidad residual del proponente será:

$$CR = \sum_{j=1}^m CR_j \times PP_j$$

Donde,

- CR = Capacidad residual del proponente
- CR<sub>j</sub> = Capacidad Residual del integrante j, expresada en pesos.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

- PPj = Porcentaje de participación del integrante j en el presente proceso  
 J = Integrante del proponente plural.  
 M = Número total de integrantes del proponente

Para que el proponente obtenga la calidad de HÁBIL por este criterio en el módulo para el que presenta propuesta, debe cumplir con la siguiente expresión, so pena de considerarse como NO HÁBIL:

$$CR \geq \frac{PO}{N}$$

Donde,

- PO = Presupuesto oficial del módulo, expresado en pesos  
 N = Plazo del módulo, expresado en meses

### **Persona Natural Extranjera sin Domicilio y la Persona Jurídica Extranjera sin Sucursal en Colombia**

La persona natural extranjera sin domicilio y la persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deberá acreditar su Capacidad Residual de Contratación de Obras (CR) en pesos de Colombia, relacionando los contratos en ejecución de obra, indicando el valor pendiente por ejecutar de los contratos en ejecución en pesos, el plazo restante del contrato y los valores de los contratos adjudicados sin iniciar y su plazo de ejecución, en los términos aquí previstos, para lo cual deberá aportar documento firmado por el proponente persona natural o por el representante legal de la persona jurídica.

El capital de trabajo para calcular la Capacidad Residual de Contratación de Obras (CR) corresponde a la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente, tomados del balance general y estado de resultados, presentados con la propuesta para acreditar la capacidad financiera, con corte a diciembre 31 de 2012.

La información deberá ser presentada en pesos de Colombia, en este orden, cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a Pesos Colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

- Si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa representativa del mercado vigente en la fecha de apertura del presente proceso, certificada por el Banco de la República.
- Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a ésta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa de cambio vigente en la fecha de apertura del presente proceso, que consta en la página web

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

<http://www.oanda.com> en la pestaña Currency Converter. Tipo de cambio: interbancario y Tasa: promedio compra. Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.

### **Consideraciones Generales para el Cálculo de la Capacidad Residual de Contracción**

Para el desarrollo de los cálculos relacionados con la capacidad residual se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Para efectos del cálculo del plazo se tomarán los días calendario, los meses de 30 días y los años de 360 días.
- Para efectos de la evaluación, los plazos serán aproximados por exceso o por defecto a la décima de mes, así: cuando la centésima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente de la décima de mes y cuando la centésima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de la décima de mes. Cuando el plazo por ejecutar del contrato sea inferior a un (1) mes, se tomará para el cálculo de la capacidad residual un (1) mes.
- Para el efecto el proponente persona natural o el representante legal de la persona jurídica, deberá relacionar en la proforma respectiva, los contratos de obra en ejecución, indicando el valor pendiente por ejecutar del contrato expresado en pesos, el plazo pendiente por ejecutar y los valores de los contratos adjudicados sin iniciar y su plazo de ejecución, con el fin de obtener la capacidad residual para la contratación de obras (CR). Dicha proforma deberá estar firmado por el proponente persona natural o por el representante legal de la persona jurídica.
- En caso de Consorcios, Uniones Temporales, cada uno de los integrantes, deberá relacionar los contratos de obra en ejecución, indicando el valor pendiente por ejecutar en pesos, el plazo pendiente por ejecutar y los valores de los contratos adjudicados sin iniciar y su plazo de ejecución, para lo cual deberán aportar documento firmado por cada integrante (persona natural o por el representante legal de la persona jurídica). Para la determinación de la Capacidad Residual de Contratación de obras (CR) del proponente plural, se calculará mediante la suma las Capacidades Residuales de Contratación de obras (CRj) de sus integrantes afectadas por el porcentaje de participación en el respectivo Consorcio o Unión Temporal, como se estableció anteriormente.
- En caso que el oferente no relacione en la correspondiente proforma o manifieste que NO tiene contratos en ejecución como constructor, La Agencia entenderá para todos los efectos que no posee contratos.
- Para el cálculo de la Capacidad Residual para la Contratación de Obras, se tomarán en cuenta los contratos de Obra de acuerdo con la definición establecida en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, de manera que se considerarán los contratos de obra suscritos con las entidades estatales, excluyendo los de concesión y los contratos celebrados con entes no estatales.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

- Los contratos de obra ejecutados y terminados a la fecha de cierre del presente proceso de selección, no se tendrán en cuenta para calcular la Capacidad Residual para la Contratación de Obras.

### **6.3.3. CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN**

#### **6.3.3.1 ORGANIZACIÓN TÉCNICA**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6.2.2.2 del Decreto 734 de 2012, la capacidad de organización técnica se determinará para el proponente singular o el proponente plural, teniendo en cuenta a los socios o asociados, personal profesional universitario, personal administrativo, tecnólogo y operativo, vinculado mediante una relación contractual en la cual desarrollen actividades referentes estrictamente con la construcción.

Para el presente proceso de selección, el proponente deberá acreditar para participar en cada uno de los módulos mínimo 50 personas vinculadas, requisito que será verificado con la información que consta en el Certificado de RUP.

Tratándose de estructuras plurales el mínimo se predicará de la sumatoria de personas vinculadas por cada uno de sus integrantes.

Las personas naturales y jurídicas extranjeras no obligadas a inscribirse en el RUP, acreditarán este requisito mediante Certificación suscrita por el representante legal de la persona extranjera, la cual se entiende formulada bajo la gravedad del juramento en la que indique el número de personas vinculadas. Si tal certificación es expedida en el extranjero, deberá cumplir con los requisitos establecidos para la legalización de documentos otorgados en el exterior (Apostille o Consularización, traducción oficial).

En caso de no cumplir con la Capacidad de Organización Técnica, la propuesta será NO HÁBIL.

#### **6.3.3.2. ORGANIZACIÓN OPERACIONAL**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 6.2.2.2 del Decreto 734 de 2012, la capacidad de organización operacional se determinará por los ingresos brutos operacionales relacionados exclusivamente con la actividad de la construcción en términos de S.M.M.L.V. al momento de causación.

Para el presente proceso de selección el proponente deberá acreditar, con la información que consta en el Certificado de RUP, que tiene una Capacidad de Organización Operacional, mayor o igual a 3.000 SMMLV, los proponentes que quieran presentarse para los dos

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

módulos o para un módulo, deberán cumplir con la Capacidad de Organización Operacional mayor o igual a 3.000 SMMLV para participar.

Tratándose de estructuras plurales, este requisito se puede cumplir con la sumatoria de la capacidad de organización operacional de cada uno de sus integrantes.

Para participantes extranjeros no obligados a tener RUP; este requisito será verificado directamente por la Agencia a través de la declaración juramentada presentada para tal fin.

Las personas naturales y jurídicas extranjeras no obligadas a inscribirse en el RUP, acreditarán este requisito mediante Certificación suscrita por el contador público o el revisor fiscal de la persona extranjera, la cual se entiende formulada bajo la gravedad del juramento, en la cual se efectúe el cálculo de los ingresos brutos operaciones tomando el promedio aritmético de los dos (2) años de mayor facturación en los cinco (5) años anteriores al cierre de este proceso de selección. Si el período de actividad es inferior a cinco (5) años y mayor a dos (2) años, podrá tomar el promedio aritmético de los dos (2) mejores años de mayor facturación durante el tiempo en que ha ejercido su actividad y si el período de actividad es inferior o igual a dos (2) años, podrá tomar el mayor ingreso obtenido en un período continuo de un (1) año.

Las cifras correspondientes a los ingresos brutos operacionales deberán convertirse a moneda nacional colombiana y expresarse en SMMLV del año tomado en cuenta para el cálculo, mediante el siguiente procedimiento:

Si está expresado originalmente en Dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor de la tasa representativa del mercado vigente el 31 de diciembre del año tomado para el cálculo y que obra en página del Banco de la República, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.

Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a Dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a ésta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda el 31 de diciembre del año tomado para el cálculo, utilizando para tal efecto la página web <http://www.oanda.com> en la pestaña Currency Converter. Tipo de cambio: interbancario y Tasa: promedio compra.

Hecho esto se procederá en la forma que señala el numeral anterior.

Una vez efectuada la conversión de la moneda a pesos colombianos de cada uno de los años tomados para el cálculo de la Capacidad de Organización Operacional, se convertirán a SMMLV de Colombia, según la tabla “EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL” de este Pliego de Condiciones.

Hecho lo anterior se calculará el promedio aritmético en SMMLV.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Si tal certificación es expedida en el extranjero, deberá cumplir con los requisitos establecidos para la legalización de documentos otorgados en el exterior (Apostille o Consularización, traducción oficial).

En caso de no cumplir con la Capacidad de Organización Operacional, la propuesta será **NO HÁBIL**

### **6.3.3.3. EXPERIENCIA PROBABLE Y EBITDA (NO APLICA)**

En virtud de la facultad establecida en el artículo 6.1.1.2 del Decreto 734 de 2012, esta Agencia no exigirá los conceptos de “experiencia probable” y “EBITDA” teniendo en cuenta que se trata de la ejecución de un objeto contractual complejo cuyas características técnicas son especiales y que contiene diferentes y distintos alcances como: administración del corredor férreo, control de tráfico, vigilancia, administración, conservación y vigilancia del material rodante, atención de emergencias, programas y actividades socio – ambientales, y señalización. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

### **6.3.4. – EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

#### **6.3.4.1. TIPO A: EXPERIENCIA EN REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VÍAS FÉRREAS:**

La experiencia que se tendrá en cuenta para la habilitación serán los contratos que cumplan lo indicado en el pliego de condiciones **que estén terminados o en ejecución** y que hayan comprendido dentro de su objeto:

- (i) Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento de vía en proyectos ferroviarios; y
- (ii) Mantenimiento de vía en proyectos ferroviarios.

Para la acreditación de la EXPERIENCIA REQUERIDA, el proponente deberá consignar su experiencia en la Proforma 7, donde cada uno de los contratos relacionados, deberá haber iniciado después del 1 de Enero de 1993.

Sólo se deberá presentar información sobre máximo cinco (5) contratos. En el caso de que un proponente presente un mayor número de contratos, únicamente se considerarán los 5 primeros que se incluyan en la propuesta en su orden.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

El proponente tendrá la obligación de relacionar **al menos un (1) contrato de los cinco (5)** que acredite experiencia en **construcción y/o rehabilitación y/o mejoramiento de proyectos ferroviarios**. Así mismo, el proponente tendrá la obligación de relacionar **al menos un (1) contrato de los cinco (5)** que acredite experiencia en el **Mantenimiento de vía en proyectos ferroviarios**.

Para efectos de la habilitación, se consideran contratos válidos para la acreditación de la experiencia general: **(i)** Aquellos ejecutados por un contratista en virtud de una relación contractual de primer orden con el ente contratante, o **(ii)** los derivados de aquella relación inicial, en segundo orden, siempre y cuando la certifique directamente el contratista de primer orden en favor del proponente y este a su vez haya ejecutado directamente las obras (Esta última previsión aplica únicamente para contratos derivados de contratos de obra celebrados en Colombia o con organismos multilaterales celebrados en Colombia).

Si en el presente proceso de selección participaren el contratista de primer orden y el de segundo orden (Contratista ejecutor de las obras, contratado directamente por el contratista de primer orden) y ambos pretendieren acreditar la misma experiencia, está será válida para ambos en igualdad de condiciones, siempre y cuando pertenezcan a proponentes diferentes. En caso de que la experiencia sea acreditada por el subcontratista la experiencia deberá venir certificada por el contratista de primer orden. En caso de que la experiencia la aporte el contratista de primer orden la experiencia deberá venir certificada por la entidad pública contratante.

Si una misma experiencia fuere aportada por dos o más proponentes que la hayan adquirido en una forma asociativa anterior, la misma será tenida en cuenta únicamente en el porcentaje de participación que se tuvo en la estructura anterior.

No se aceptará para efectos de la acreditación de la experiencia contratos celebrados entre el contratista de segundo orden y un tercero, esto es, en aquellos contratos de obras derivados de contratos celebrados en Colombia, únicamente será válido para la acreditación de la experiencia el contrato suscrito por el contratista de primer orden directamente con el ejecutor de las obras, y no el que eventualmente se haya suscrito entre éste último y un tercero. Igual previsión aplica para los contratos celebrados con organismos multilaterales.

En relación con los contratos celebrados en el exterior, debe tenerse en cuenta que solo se aceptaran los de primer orden celebrados con entidades públicas u organismos multilaterales.

Para efectos de la validación de los contratos, la AGENCIA solo tendrá en cuenta aquellos contratos cuyo objeto se haya ejecutado en la vía férrea, es decir, no se consideraran contratos que demuestren experiencia en construcción, rehabilitación, mejoramiento y/o mantenimiento exclusivamente en estaciones, sistemas de señalización, sistemas de alimentación eléctrica, sistemas de enclavamientos, etc.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Se aclara que se validarán los contratos en proyectos para el desarrollo de subsistemas férreos tales como Metros, tranvías, trenes suburbanos (cercanías) y redes de carga de la siguiente manera:

- En sistemas urbanos tipo Metro y/o Tranvía: La longitud de vía o red deberá ser superior a 10 km
- En sistemas tipo Suburbano y/o Carga: La longitud de vía o red deberá ser superior a 50 km

No se tendrán en cuenta contratos en proyectos dedicados exclusivamente a intervenciones en patios de maniobras, estaciones y/o apartaderos.

Para efectos de la habilitación de los proponentes respecto a la experiencia general en Construcción, Rehabilitación y/o Mejoramiento de vía en proyectos ferroviarios y el Mantenimiento de vía en proyectos ferroviarios, se hará la suma de los valores ejecutados expresados en SMMLV y esta suma deberá ser superior al 60 % del Presupuesto del módulo que se presente o del presupuesto oficial total, en el evento que se presente oferta para los dos módulos.

Para actualizar el valor de los contratos se utilizará la fecha de suscripción de los contratos, para lo cual se tendrá en cuenta el documento adjunto Tabla de conversión de SMMLV.

### **6.3.1.2 - TIPO B: EXPERIENCIA EN CONTROL DE TRÁFICO Y/O OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EN PROYECTOS FERROVIARIOS**

La experiencia que se tendrá en cuenta para la habilitación serán los contratos que cumplan lo indicado en el pliego de condiciones **que estén terminados o en ejecución.**

Los proponentes deberán diligenciar la Proforma 7 y acreditar la información sobre mínimo UN (1) y máximo CINCO (5) contratos o certificaciones que indiquen la participación del proponente como encargado principal del Control de Tráfico y/u Operación de la infraestructura en proyectos ferroviarios.

Sólo se deberá presentar información sobre mínimo UN (1) o máximo CINCO (5) contratos o certificaciones. En el caso de que un proponente presente un mayor número de contratos o certificaciones, únicamente se considerarán los cinco (5) primeros que se incluyan en la propuesta en su orden.

Únicamente se tendrán en cuenta contratos o certificaciones que se hayan ejecutado en redes ferroviarias que involucren operación en vía principal, lo que quiere decir que no se



	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

validarán contratos o certificaciones que relacionen obligaciones que se limiten exclusivamente a estaciones o patios de maniobras.

Para efectos de la habilitación de los proponentes respecto a la experiencia en Control de Tráfico y/u operación de la Infraestructura en proyectos ferroviarios, se hará la suma de los valores ejecutados relacionados en los contratos expresados en SMMLV y esta suma deberá ser superior al 10% del Presupuesto del módulo que se presente o del presupuesto oficial total, en el evento que se presente oferta para los dos módulos.

Para actualizar el valor de los contratos se utilizará la fecha de suscripción de los contratos

### **6.3.2. - ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA TIPO A:**

Para la acreditación de la experiencia Tipo A que trata el numeral 5.3.1.1, los contratos antes mencionados deberán ser acreditados mediante la presentación de la siguiente documentación:

- i. CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA expedida por la entidad contratante, en la cual deben encontrarse los datos requeridos en el presente pliego de condiciones. (OBLIGATORIO).
- ii. Acta de Entrega y Recibo Definitivo, debidamente diligenciada y suscrita por las partes involucradas, en la cual se incluya la información faltante en la Certificación de Experiencia. (SI ES NECESARIO).
- iii. Acta de liquidación y/o el acto administrativo de liquidación (si el contrato fue liquidado), en las cuales se incluya la información faltante en la Certificación de Experiencia. (SI ES NECESARIO).
- iv. Copia del Contrato (o de los folios pertinentes) que contengan la información faltante en la Certificación de Experiencia. (SI ES NECESARIO).
- v. Los documentos aportados como soporte deben contener la siguiente información:
  - Objeto del contrato
  - Número del contrato
  - Entidad Contratante
  - El porcentaje de participación, si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal.
  - La fecha de iniciación del contrato.
  - La fecha de terminación del contrato.
  - El tiempo total de suspensión, cuando este haya sido suspendido en una o varias ocasiones.
  - Valor total del contrato incluyendo adiciones.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

- Porcentaje de ejecución del contrato, respecto del total de las obligaciones contratadas.
- El valor total facturado del contrato.

Cada contrato acreditado se analizará por separado, en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el valor adicional se sumará al valor del contrato, quedando ésta como una sola certificación.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, se tendrán en cuenta las certificaciones aportadas por cualquiera de los miembros del consorcio o unión temporal.

Si el proponente presenta certificaciones de contratos de obra que fueron ejecutados en consorcio o unión temporal, la ANI solo tendrá en cuenta el valor correspondiente al porcentaje de participación del integrante o integrantes en dichos contratos para efectos de la sumatoria del valor facturado.

No se aceptarán certificaciones presentadas que acrediten una obra propia.

La Agencia Nacional de Infraestructura no tendrá en cuenta experiencia relacionada que no esté soportada por los documentos que se solicitan.

**NOTA:** Los contratos que sean aportados por los proponentes, para validación de experiencia, que se encuentren en EJECUCIÓN deberán ser soportados mediante certificaciones expedidas por la entidad contratante que indiquen claramente el VALOR y TIEMPO de ejecución a la fecha de expedición. De lo contrario, no se validara la información.

En caso que el proponente relacione un contrato en ejecución deberá indicar el valor facturado a la fecha de cierre del proceso

**NOTA:** Para la acreditación de la experiencia en la proforma 7, el proponente deberá indicar de manera clara a qué tipo de experiencia solicitada en el presente pliego corresponde cada experiencia, indicando en cada hoja de la proforma 7 el tipo de experiencia a que corresponde. 1) CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE PROYECTOS FERROVIARIOS 2) MANTENIMIENTO DE VÍA EN PROYECTOS FERROVIARIOS 3) EXPERIENCIA EN CONTROL DE TRÁFICO Y/O OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EN PROYECTOS FERROVIARIOS

### **6.3.3. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA TIPO B**

#### **6.3.3.1– ACREDITACIÓN MEDIANTE LA PRESENTACIÓN DE CONTRATOS**

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Para la acreditación de la experiencia Tipo B que trata el numeral 5.3.1.2, los contratos antes mencionados deberán ser acreditados mediante la presentación de la siguiente documentación:

i. CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA expedida por la entidad contratante, en la cual deben encontrarse los datos requeridos en el presente pliego de condiciones. (OBLIGATORIO).

ii. Acta de Entrega y Recibo Definitivo, debidamente diligenciada y suscrita por las partes involucradas, en la cual se incluya la información faltante en la Certificación de Experiencia. (SI ES NECESARIO).

iii. Acta de liquidación y/o el acto administrativo de liquidación (si el contrato fue liquidado), en las cuales se incluya la información faltante en la Certificación de Experiencia. (SI ES NECESARIO).

iv. Copia del Contrato (o de los folios pertinentes) que contengan la información faltante en la Certificación de Experiencia. (SI ES NECESARIO).

v. Los documentos aportados como soporte deben contener la siguiente información:

- Objeto del contrato
- Número del contrato
- Entidad Contratante
- El porcentaje de participación, si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal.
- La fecha de iniciación del contrato.
- La fecha de terminación del contrato.
- Valor total del contrato incluyendo adiciones.
- Porcentaje de ejecución del contrato, respecto del total de las obligaciones contratadas.
- El valor total facturado del contrato.

Cada contrato acreditado se analizará por separado, en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el valor adicional se sumará al valor del contrato, quedando ésta como una sola certificación.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, se tendrán en cuenta las certificaciones aportadas por cualquiera de los miembros del consorcio o unión temporal.

Si el proponente presenta certificaciones de contratos que fueron ejecutados en consorcio o unión temporal, la ANI solo tendrá en cuenta el valor correspondiente al porcentaje de participación del integrante o integrantes en dichos contratos para efectos de la sumatoria del valor facturado.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

La Agencia Nacional de Infraestructura no tendrá en cuenta experiencia relacionada que no esté soportada por los documentos que se solicitan.

NOTA: Los contratos que sean aportados por los proponentes, para validación de experiencia, que se encuentren en EJECUCIÓN deberán ser soportados mediante certificaciones expedidas por la entidad contratante que indiquen claramente el VALOR y TIEMPO de ejecución a la fecha de expedición. De lo contrario, no se validara la información.

En caso que el proponente relacione un contrato en ejecución deberá indicar el valor facturado a la fecha de cierre del proceso

**NOTA:** Para la acreditación de la experiencia en la proforma 7, el proponente deberá indicar de manera clara a qué tipo de la experiencia solicitada en el presente pliego corresponde cada experiencia, indicando en cada hoja de la proforma 7 el tipo de experiencia a que corresponde. 1) CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE PROYECTOS FERROVIARIOS 2) MANTENIMIENTO DE VÍA EN PROYECTOS FERROVIARIOS 3) EXPERIENCIA EN CONTROL DE TRÁFICO Y/O OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EN PROYECTOS FERROVIARIOS

### **6.3.3.2. – ACREDITACIÓN MEDIANTE LA PRESENTACIÓN DE CERTIFICACIONES**

En el evento que el oferente no posea un contrato con una entidad pública, podrá entregar una certificación para la validación de experiencia, que contenga la siguiente información:

- Entidad o Empresa contratante (cuando aplique);
- Nombre de empresa (En caso de que esta además de ser poseedor y/o gestor de la infraestructura, ejecute las actividades de operación y/o control de tráfico ferroviario);
- Red ferroviaria (Indicando País, Región o ciudad cuando aplique);
- Extensión de la red;
- Tipo de Servicio (Mercancías o pasajeros);
- Tecnología utilizada para el control de tráfico (Señalización, comunicaciones, etc.);
- Frecuencia de Trenes;
- Velocidad de circulación;
- Inicio de la operación y/o control de tráfico;
- Terminación de la operación y/o control de tráfico;
- Valor (Costo asociado exclusivamente a la operación ferroviaria y/o el control de tráfico ferroviario).

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, se tendrán en cuenta las certificaciones aportadas por cualquiera de los miembros del consorcio o unión temporal.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Si el oferente presenta la documentación exigida en este numeral, sin la totalidad de los requisitos exigidos, la entidad lo requerirá para que dentro del término establecido en los pliegos de condiciones, proceda a subsanarla. De no subsanar la información requerida por la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, el proponente será declarado no hábil.

La Agencia Nacional de Infraestructura no tendrá en cuenta experiencia relacionada que no esté soportada por los documentos que se solicitan.

En caso que el proponente relacione una certificación de un proyecto en ejecución deberá indicar el valor facturado a la fecha de cierre del proceso

**NOTA:** Para la acreditación de la experiencia en la proforma 7, el proponente deberá indicar de manera clara a cual de la experiencia solicitada en el presente pliego corresponde cada experiencia, indicando en cada hoja de la proforma 7 el tipo de experiencia a que corresponde. 1) CONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE PROYECTOS FERROVIARIOS 2) MANTENIMIENTO DE VÍA EN PROYECTOS FERROVIARIOS 3) EXPERIENCIA EN CONTROL DE TRÁFICO Y/O OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EN PROYECTOS FERROVIARIOS

#### **6.3.4. CONVERSIÓN DE DIVISAS**

Si los proponentes relacionan información sobre contratos suscritos en Dólares americanos (USD), el oferente convertirá los dólares a pesos utilizando para esta conversión las tasas publicadas por el Banco de la República para el día que corresponda a la fecha de suscripción del respectivo contrato en el siguiente link:

[http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see\\_ts\\_trm.htm#cotizaci%C3%B3n](http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_trm.htm#cotizaci%C3%B3n)

Los proponentes elegirán el link correspondiente a la serie histórica para un rango de fechas dado y allí relacionará la fecha de suscripción del contrato para obtener el cambio de Dólares americanos (USD) a pesos colombianos (COP).

Si la moneda del contrato relacionado se encuentra en una moneda diferente al Dólar americano (USD), los proponentes deberán utilizar la pagina de conversión OANDA CURRENCY CONVERTER para hacer los cambios de dichas monedas a Dólar americano (USD) y luego procederá a efectuar el procedimiento anterior para el cambio a pesos colombianos (COP). El link de la página web mencionada es el siguiente:

<http://www.oanda.com/currency/convert/>

En caso dado que la página de conversión OANDA CURRENCY CONVERTER no contenga en su base de datos la tasa de cambio para determinada moneda, el proponente deberá anexar

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

en la propuesta un certificado del banco del país de origen que indique la tasa de cambio de la moneda local a Dólares americanos (USD) de la fecha correspondiente a la suscripción del contrato.

#### 5.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Se evaluarán solamente las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes de manera completa e integral. La evaluación se hará teniendo en cuenta lo preceptuado en el reglamento, el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 o en las normas que los sustituyan o modifiquen. En ese sentido, la **ANI** buscará determinar cuál es la oferta más ventajosa ponderando los elementos de calidad y precio que contenga cada una de las propuestas, del siguiente modo:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO
<b>5.4.1. Valor de la propuesta</b>	700
<b>5.4.2. Factor de Calidad</b>	200
<b>5.4.3. Apoyo a la industria nacional</b>	100
5.4.4. <b>Disminución</b> de puntos por multas o efectividades	Resta puntaje
<b>TOTAL</b>	<b>1000</b>

#### 5.4.1. VALOR DE LA PROPUESTA

##### 5.4.1.1. EVALUACIÓN DEL SOBRE NO. 2

Evaluación de la **Oferta Económica**. La **Oferta Económica se presentará en la fecha de cierre señalada en cronograma del presente pliego, en original** y se evaluará durante la Audiencia de **Adjudicación**. El valor de la **Oferta Económica** deberá integrar de manera global la ejecución total de las actividades y obligaciones que se deriven del contenido del presente **Pliego** y sus anexos y apéndices.

Procedimiento de Evaluación de la **Oferta Económica** (Sobre No. 2)

Culminada la primera fase de evaluación, con el fin de cumplir con los principios de publicidad, transparencia y moralidad administrativa, en la audiencia de **Adjudicación** se determinará el orden de elegibilidad, para lo cual se abrirán los “sobres No. 2” de las propuestas de los proponente que hayan sido calificados como “Habilitados”.

Para cada proponente, será leído públicamente el contenido de la proforma 8, en cuanto al valor ofertado.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

La evaluación se realizará siguiendo el procedimiento que se describe a continuación:

*Única Oferta Admisible.* Si en cualquier etapa de la evaluación sólo queda una **Oferta Económica** admisible, que además cumple con los requisitos exigidos para el “sobre No. 2”, la **Agencia** adjudicará a ese único proponente, siempre y cuando el valor de su oferta económica para el modulo o módulos respectivos no supere el Presupuesto Oficial establecido para cada modulo.

*Varias Ofertas Admisibles.* La **Agencia**, a partir de las **Ofertas Económicas** admisibles, realizará la evaluación de las **Ofertas Económicas** de conformidad con el siguiente procedimiento:

Determinación del Método para la ponderación de la **Oferta Económica**:

Se seleccionara el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las alternativas listadas a continuación:

No.	MÉTODO
1	Media aritmética
2	Media aritmética alta
3	Media geométrica con <b>Presupuesto Oficial</b>

Para la determinación del método que habrá de aplicarse se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) vigente del **Día Hábil** anterior a la fecha prevista para la **Instalación** de la Audiencia de Apertura del Sobre No. 2 y **Adjudicación**. La fecha de instalación de la Audiencia de Apertura del Sobre No. 2 y **Adjudicación**, para los efectos del presente numeral, será la que se haya indicado en la cronología vigente al momento del cierre del proceso de selección, aun cuando dicha fecha se modifique posteriormente en desarrollo del proceso licitatorio. Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, [http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see\\_ts\\_cam.htm](http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm)

RANGO (INCLUSIVE):	No.	MÉTODO:
De 0.00 a 0.33	1	Media aritmética
De 0.34 a 0.66	2	Media aritmética alta
De 0.67 a 0.99	3	Media geométrica con <b>Presupuesto Oficial</b>

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

## MEDIA ARITMETICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las ofertas económicas de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

Donde:

$\bar{X}$	=	Media Aritmética
$x_i$	=	Valor total corregido de la oferta económica de la propuesta i
N	=	Número total de las propuestas válidas presentadas.

Obtenida la media aritmética se utilizará la siguiente fórmula para asignar los puntajes a cada oferta, obteniendo 700 puntos aquella que haya ofertado el menor valor sin ser inferior al valor de la media aritmética en más del 10%. Las ofertas cuyo valor sea inferior a la media en más del 10%, serán rechazadas.

Para las propuestas hábiles y que se encuentren dentro del rango establecido, se le aplicará la siguiente fórmula para la asignación de puntaje por Oferta Económica”

$$Puntaje_i = \frac{OE_{700}}{OE_i} * 700$$

Donde,

$Puntaje_i$	=	Puntaje obtenido para la oferta económica de la propuesta i.
$OE_{700}$	=	Oferta Económica que obtuvo 700 puntos.
$OE_i$	=	Oferta económica de la propuesta i

## MEDIA ARITMETICA ALTA

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:



	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

$$\bar{X}_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

$\bar{X}_A$	=	Media aritmética alta.
$V_{\max}$	=	Valor total corregido de la propuesta más alta dentro del rango comprendido entre la media aritmética alta y el <b>Presupuesto Oficial</b> .

Obtenida la media aritmética alta se utilizará la siguiente fórmula para asignar los puntajes a cada oferta, obteniendo 700 puntos aquella que haya ofertado el menor valor sin ser inferior al valor de la media aritmética alta en más del 10%. Las ofertas cuyo valor sea inferior a la media aritmética alta en más del 10%, serán rechazadas.

Para las propuestas hábiles y que se encuentren dentro del rango establecido, se le aplicará la siguiente fórmula para la asignación de puntaje por Oferta Económica”

$$Puntaje_i = \frac{OE_{700}}{OE_i} * 700$$


Donde,

$Puntaje_i$	=	Puntaje obtenido para la oferta económica de la propuesta i.
$OE_{700}$	=	Oferta Económica que obtuvo 700 puntos.
$OE_i$	=	Oferta económica de la propuesta i

### **MEDIA GEOMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL**

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de propuestas válidas y se incluirá el **Presupuesto Oficial** del módulo de acuerdo al siguiente cuadro:

<b>Número de propuestas (n) [número]</b>	<b>Número de veces en las que se incluye el presupuesto oficial (nv) [veces]</b>
1 - 3	1
4 - 6	2

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

7 - 9	3
10 - 12	4
13 - 15	5

Y así sucesivamente por cada tres propuestas válida se incluirá una vez el presupuesto oficial del proceso o módulo.

Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$\overline{G}_{PO} = \sqrt[(nv+n)]{PO * PO * \dots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

Donde,

$\overline{G}_{PO}$  = Media geométrica con presupuesto oficial.

Nv = Número de veces que se incluye el **Presupuesto Oficial** (PO).

N = Número de propuestas económicas validas.

PO = Presupuesto oficial del proceso.

P<sub>i</sub> = Valor de la propuesta económica corregida del proponente i.

Obtenida la media geométrica con presupuesto oficial se utilizará la siguiente fórmula para asignar los puntajes a cada oferta, obteniendo 700 puntos aquella que haya ofertado el menor valor sin ser inferior al valor de la media geométrica con presupuesto oficial en más del 10%. Las ofertas cuyo valor sea inferior a la media geométrica con presupuesto oficial en más del 10%, serán rechazadas.

Para las propuestas hábiles y que se encuentren dentro del rango establecido, se le aplicará la siguiente fórmula para la asignación de puntaje por Oferta Económica”

$$Puntaje_i = \frac{OE_{700}}{OE_i} * 700$$

Donde,

$Puntaje_i$	=	Puntaje obtenido para la oferta económica de la propuesta i.
$OE_{700}$	=	Oferta Económica que obtuvo 700 puntos.
$OE_i$	=	Oferta económica de la propuesta i

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Aproximación numérica para el puntaje por valor de la Oferta Económica

En todos los casos anteriores se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

#### **5.4.2. FACTOR DE CALIDAD – OTORGAMIENTO DE PUNTAJE POR EQUIPO ADICIONAL**

El proponente que ofrezca los equipos relacionados en el “Cuadro – Equipo adicional al **mínimo requerido para el Factor de Calidad**” para cada uno de los dos módulos se le asignará entre **20 (veinte)** y **200 (doscientos)** puntos por módulo por el equipo propuesto y la asignación se realizará de acuerdo a lo relacionado en la Tabla – Asignación de Puntajes.

El **Equipo Adicional ofrecido** para el respectivo modulo, que se deberá relacionar en la proforma No. 13 - FACTOR DE CALIDAD se entiende puesto a disposición de la Entidad, al momento de suscribir el acta de inicio de contrato y durante todo el plazo de ejecución del contrato para cada uno de los módulos.

Los anteriores equipos adicionales deben ser modelos que mínimo se encuentran dentro de los cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre de la presente Licitación. En caso que el proponente adjudicatario no cumpla con el requisito correspondiente a la antigüedad del equipo, se entenderá por incumplimiento del contrato, lo cual conllevara a las multas a que haya lugar.

Para efectos de la asignación del puntaje, los proponentes deberán relacionar la Proforma No. 13A y/o 13B dentro del sobre No. 1 y no serán admitidos con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de propuestas, por ser factor de ponderación de las ofertas.

El ofrecimiento del equipo adicional obligará al adjudicatario a su estricto cumplimiento una vez se cumplan 5 días hábiles a partir de la firma del acta de inicio del contrato sin acarrear costo adicional a la Entidad.

La ANI podrá verificar en cualquier momento de la ejecución del proyecto el equipo adicional, que haya sido ofertado por el proponente y en caso de incumplimiento se aplicaran las multas a que haya lugar

Este ofrecimiento se deberá realizar de forma independiente para cada módulo del presente proceso, de manera tal que si un proponente resulta adjudicatario de los dos módulos, este deberá poner a disposición el equipo adicional ofertado para el módulo 1 en la proforma 13A y el equipo adicional ofertado para el módulo 2 en la proforma 13B.

Este puntaje se otorgará por una sola vez al proponente independientemente de la cantidad de ofrecimientos adicionales contenidos en la oferta.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

El incumplimiento del proponente adjudicatario respecto a la disposición del equipo adicional en cada uno de los módulos estará sujeto a las multas a que haya lugar que se encuentran relacionadas en la minutas del módulo 1 y módulo 2.

**Finalmente se aclara que el equipo ofrecido por el proponente deberá permanecer en campo en excelentes condiciones durante todo el término de ejecución del contrato o contratos que resulten del presente proceso de selección.**

<b>No. EQUIPO</b>		<b>CANTIDAD</b>	<b>PUNTAJE</b>
1	Barrenadora de traviesas de madera	1	20
2	Máquina para apretar y/o desatornillar tuercas y tirafondos	1	20
3	Máquina tronzadora de carriles	1	20
4	Máquina esmeriladora y amoldadora de carril	1	20
5	Equipo para calentar carriles	1	20
6	Tensor de Carriles	1	20
7	Bateadora Manual	1	20
8	Equipo inspector de carril por ultrasonido	1	20
9	Auscultador manual de geometría de vía	1	20
10	Gato de vía mecánico o hidráulico	1	20
			<b>200</b>

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

1- Barrenadora de traviesas de madera



2- Maquina para apretar y/o desatornillar tuercas y tirafondos



3- Maquina tronzadora de carriles



4- Maquina esmeriladora y amoldadora de carril



5- Equipo para calentar carriles



6- Tensor de Carriles



7- Bateadora Manual



8- Equipo inspector de carril por ultrasonido



9- Auscultador manual de geometría de vía



10- Gato de vía mecánico o hidráulico



### Cuadro – Equipo adicional al mínimo requerido para el Factor de Calidad

En el caso que un proponente ponga a disposición un equipo que realice las mismas labores que los equipos descritos en la tabla anterior tendrá el correspondiente puntaje por actividad. En este caso, deberá traer una certificación del fabricante o copia del manual del equipo, que demuestre las actividades que desarrolla éste.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

En el evento que el documento venga en idioma diferente al español, este deberá venir acompañado de traducción simple al castellano, **NO SE REQUERIRÁ APOSTILLE O CONSULARIZACIÓN**. En caso que no entregue la certificación del fabricante o copia del manual no se le otorgará puntaje al equipo ofrecido.

### 6.4.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL: (PROFORMA 5)

De conformidad con lo previsto en la Ley 816 de 2003 y el artículo 4.2.4 del Decreto 734 de 2012, con el fin de apoyar la industria nacional se otorgará un puntaje máximo de **CIEN (100)** puntos con fundamento en la Proforma 5, la cual deberán adjuntar a la propuesta debidamente diligenciada.

La reciprocidad aplica para aquellos proponentes extranjeros, que participen individualmente ó como integrantes de uniones temporales o consorcios, que deseen el tratamiento de proponente nacional, para lo cual se aplicarán las siguientes reglas:

- **Servicios de Origen Nacional:** Se entenderán por servicios de origen nacional aquellos definidos como tales en el Artículo 4.2.2 del Decreto 734 de 2012, es decir, son servicios de origen nacional aquellos prestados por empresas constituidas de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia.

Las sociedades extranjeras sin domicilio en Colombia o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que presenten propuesta, recibirán el mismo tratamiento que los nacionales, siempre que exista un acuerdo, tratado o un convenio entre el país de su nacionalidad y Colombia, en el sentido de que a las ofertas de servicios colombianos se les concederá en ese país el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales en cuanto a las condiciones, requisitos, procedimientos y criterios para la adjudicación de los contratos celebrados con el sector público.

La acreditación del trato nacional otorgado a servicios nacionales en países con los cuales Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras públicas se realizará mediante certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores, la cual deberá contener lo siguiente: (i) Lugar y fecha de expedición de la certificación; (ii) Número y Fecha del Tratado; (iii) Objeto del Tratado; (iv) Vigencia del Tratado y (v) Proceso de selección al cual va dirigido. Lo anterior, conforme lo dispuesto en el artículo 4.2.6 del Decreto 734 de 2012.

En el supuesto de no existir los mencionados acuerdos, la certificación antes mencionada deberá indicar si existe trato nacional en virtud del principio de

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

reciprocidad de conformidad con lo establecido en el artículo 4.2.6 del Decreto 734 de 2012.

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

La omisión de la certificación correspondiente, hará que el factor de Protección a la Industria Nacional sea calificado con cero (0) puntos.

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

Para estos efectos, los proponentes extranjeros **que no hayan acreditado reciprocidad**, deberán señalar, en la **PROFORMA 5**, el porcentaje ofrecido de componente nacional incorporado, referido a la totalidad del personal que empleará para la ejecución del contrato.

Dado que la Protección a la Industria Nacional es factor de evaluación de las propuestas, el proponente no podrá modificar los porcentajes totales de componente nacional y extranjero ofrecidos. Todo lo anterior, salvo circunstancias de fuerza mayor, previamente comprobadas, calificadas como tales por LA AGENCIA.

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

<b>FACTOR PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL</b> <b>Puntaje máximo posible en este factor = 100 puntos</b>		
<b>SUBCRITERIO</b> <b>0</b>	<b>CONDICIONES</b>	<b>PUNTAJE</b>

<b>SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL</b>	<p>Proponentes que sean:</p> <p>Personas naturales nacionales, personas naturales extranjeras residentes en Colombia, o personas jurídicas nacionales o extranjeras con sucursal en Colombia y;</p> <p>Personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que hayan acreditado la reciprocidad, así como a los Consorcios o Uniones Temporales integrados por dichas personas.</p>	<b>100 puntos</b>
<b>INCENTIVO A LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL</b>	<p>Proponentes extranjeros y Consorcios o Uniones Temporales de origen extranjero que no hayan acreditado la reciprocidad, que ofrezcan determinado porcentaje de componente nacional incorporado, referido a la totalidad del personal del contrato, de conformidad con la tabla de componente nacional que se establece a continuación.</p>	<b>Hasta 50 puntos, según tabla</b>
<p>En ningún caso podrán acumularse puntajes en los dos subcriterios de este factor, salvo el establecido en el siguiente párrafo.</p> <p>En caso de consorcios o uniones temporales conformadas por integrantes nacionales y extranjeros ubicados en distinto subcriterio, el puntaje de cada subcriterio se asignará al integrante correspondiente en proporción al porcentaje de participación y la calificación en el factor será la sumatoria de ambos puntajes, sin pasar de 100 puntos.</p>		

<b>COMPONENTE NACIONAL OFRECIDO DEL PERSONAL</b> [Medido en términos de % referido a la totalidad del personal del contrato]	<b>PUNTAJES</b>
Hasta el 10 % de componente nacional incorporado	<b>0 PUNTOS</b>
Más del 10% de componente nacional y hasta el 50%	<b>30 PUNTOS</b>
Más del 50% de componente nacional y hasta el 75%	<b>40 PUNTOS</b>
Más del 75% de componente nacional	<b>50PUNTOS</b>



	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

#### **6.4.4. Disminución de puntajes por multas o efectividades de la Garantía Única de Cumplimiento. (PROFORMA 12).**

En el evento que al oferente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal que lo integran, se le haya impuesto sanción contractual (multa o penal pecuniaria) o se le haya ordenado hacer efectivo alguno de los amparos de la garantía única, por entidades públicas o de derecho público, en los últimos cuatro (4) años, se le descontaran cinco (5) puntos a la calificación final, por cada sanción o efectividad que haya quedado en firme por la vía gubernativa.

En todo caso, cuando se presente alguna de las circunstancias previstas en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, se entenderá que el proponente se encuentra inhabilitado y su oferta será rechazada.

#### **6.5. CRITERIOS DE DESEMPATE**

Con fundamento en lo establecido en el artículo 4.2.5 del Decreto 734 de 2012, con el fin de dirimir un empate cuando respecto del puntaje se llegue a presentar esta situación en la puntuación de dos o más ofertas, de manera que una y otra queden ubicadas en el primer orden de elegibilidad en un mismo MÓDULO, se aplicaran las siguientes reglas:

- a. Se preferirá al proponente que haya obtenido el mayor puntaje en la Oferta Económica.
- b. En caso de persistir el empate, se preferirá al proponente que haya obtenido el mayor puntaje en el factor calidad.
- c. Si aplicado lo anterior persiste el empate, se preferirá la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros de conformidad con este pliego de condiciones, bien sea que el proponente ostente esta condición o que siendo extranjero haya acreditado reciprocidad. (Ley 816 de 2003).

**NOTA:** En caso de propuestas presentadas en Unión Temporal o Consorcio, en los que existe participación de extranjeros, se preferirá aquella propuesta con mayor participación nacional.

Para que un Consorcio o Unión Temporal se considere nacional, todos sus integrantes deben tener la calidad de Nacionales, o los extranjeros que participen en estas figuras asociativas, acrediten reciprocidad.

En caso de que el empate se presente entre dos ofertas de servicios extranjeros que no hayan acreditado reciprocidad, se preferirá al proponente que haya ofertado el mayor porcentaje de componente nacional incorporado,

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

referido a la totalidad del personal del contrato.

- d. Si habiendo utilizado el mecanismo del numeral anterior persiste el empate, se preferirá al proponente Mipyme nacional o al consorcio o unión temporal conformada únicamente por Mipymes nacionales. Para estos efectos, se considerarán Mipymes nacionales tanto aquellas sociedades nacionales que cumplan las dos (2) condiciones previstas para cada categoría (Micro o pequeña o mediana empresa) en el artículo 2° de la Ley 590 de 2000 modificado por la Ley 905 de 2004, como las extranjeras que cumpliendo las dos condiciones previstas para cada categoría (Micro o pequeña o mediana empresa) de la misma norma citada, hayan acreditado reciprocidad.

En caso de sociedades extranjeras con sucursal en Colombia quien deberá acreditar la calidad de Mipymes será la sociedad matriz, a través del revisor fiscal o contador o quien haga sus veces en el país de origen. Esta certificación deberá incluir la información relativa a la sociedad matriz y la de su sucursal, a efectos de acreditar los requisitos de que trata la Ley 905 de 2004.

- e. Si no hay lugar a la hipótesis prevista en el numeral anterior y entre los empatados se encuentran consorcios, uniones temporales en los que tenga participación al menos una Mipyme, éste se preferirá.
- f. Si persiste el empate, se preferirá al proponente singular que acredite tener vinculado laboralmente por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en las condiciones de discapacidad y el cumplimiento de los presupuestos contenidos en la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un año de anterioridad y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al de la contratación.
- g. En caso que no proceda la hipótesis anterior, y entre los proponentes se encuentren proponentes plurales conformados por Consorcios, Uniones Temporales conformados con al menos un integrante que acredite las circunstancias establecidas en la Ley 361 de 1997 referidas en el numeral anterior, será preferido frente a los demás.
- h. Por último, de persistir el empate, en la audiencia pública de adjudicación se procederá a elegir el ganador mediante el sorteo por balotas, para lo cual se seguirá el procedimiento que para tal fin la entidad de a conocer a los proponentes en dicha audiencia.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

## 7 SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO CONTRACTUAL

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.

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

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

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

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 resume a continuación:

La Matriz de riesgos es un Documento Anexo de estos Estudios Previos.

## **8 ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRA CONTRACTUAL DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO.**

### **8.1. Mecanismos de cobertura del riesgo**

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 734 de 2012, el contratista se obligará a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la ANI, con ocasión de la ejecución del contrato y de su liquidación a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en el Artículo 5.1.7 del Decreto 734 de 2012 (póliza de seguros, fiducia mercantil en garantía, garantía bancaria a primer requerimiento y depósito de dinero en garantía).

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

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

El amparo de calidad del servicio cubre a la entidad estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista garantizado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato.

El amparo de estabilidad de la obra cubre a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de cualquier tipo de daño o deterioro independientemente de su causa, sufridos por la obra entregada, imputables al contratista.

El amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados, entregados cubre a la entidad estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista garantizado, (i) derivados de la mala calidad o deficiencias técnicas de los bienes o equipos por él suministrados, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato, o (ii) por e incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidos para el respectivo bien o equipo.

El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado.

El amparo de Calidad de la revisión, actualización y/o modificación y/o ajustes de los estudios y diseños.

## **8.2 Análisis de los riesgos de la contratación y en consecuencia el nivel y extensión de los riesgos que deben ser amparados por el contratista.**

El contratista deberá constituir garantía que cubra los amparos presentados en el siguiente **Cuadro:**

**Cuadro** Análisis de exigencias de garantías

<b>Garantía</b>	<b>Estimación</b>	<b>Asignación</b>
Cumplimiento	10% del valor del Contrato	Contratista
Calidad del servicio	30% del valor del Contrato	Contratista
Estabilidad y Calidad de la obra	30% del valor del Contrato	Contratista
Calidad y Correcto Funcionamiento de los bienes	30% del valor del Contrato	Contratista
Pago de Salarios y prestaciones sociales	20% del valor del Contrato	Contratista

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

- a) Cumplimiento, por el término de ejecución del contrato y 6 meses más.
- b) Calidad del Servicio, por el término de ejecución del contrato y 4 meses más.
- c) Estabilidad y Calidad de la obra, por el término de cinco (5) años contados a partir del recibo a satisfacción de la obra por parte de la entidad.
- d) Calidad y Correcto Funcionamiento de los bienes por el término de ejecución del contrato y cinco (5) años más.
- e) Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnización de su personal, por el término de ejecución del mismo y 3 años más.

### **8.3 CUBRIMIENTO DE OTROS RIESGOS.**

Atendiendo la tipología del contrato que se va a celebrar como resultado de la Licitación Pública y en virtud de lo establecido en el artículo 5.1.5 del Decreto 734 de 2012, la ANI en adición a las coberturas de los eventos antes mencionados, considera procedente exigir el otorgamiento de las siguientes pólizas de seguros que la protejan de las eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista.

#### **8.3.1. POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL**

El CONTRATISTA deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual frente a terceros, derivado de la ejecución de las obras, por el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor de este contrato y en ningún caso inferior a 200 salarios mínimos legales mensuales vigentes, con vigencia igual al plazo del mismo, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado será EL CONTRATISTA y/o LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI y los beneficiarios los terceros afectados y/o la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI. En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a 2000 salarios mínimos legales mensuales vigentes. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI, dentro del mismo término establecido para la garantía única.

Podrán presentarse vigencias anuales, pero su renovación debe presentarse 30 días hábiles antes de su vencimiento, so pena de las sanciones a que puedan dar lugar.

#### **8.3.2. PÓLIZA DE SEGURO TODO RIESGO DAÑOS MATERIALES**

El CONTRATISTA deberá contratar un seguro de Todo Riesgo – Daños Materiales que garantice que el asegurador se obligue a indemnizar a la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA las pérdidas o daños materiales directos que de carácter accidental, súbito e imprevisto sufran los bienes e intereses asegurados como –pero sin limitarse a ellos- estructura férrea entregada, puntos de control, talleres depósitos, estaciones, o

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

cualquier parte de los mismos, contenidos dentro de los predios asegurados igualmente indicados en el contrato, provenientes de cualquier causa, por un valor asegurado de USD 3.600.000, con vigencia igual al plazo del mismo, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado y beneficiario será LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI. En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a 2000 salarios mínimos legales mensuales vigentes. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI, dentro del mismo término establecido para la garantía única.

Podrán presentarse vigencias anuales, pero su renovación debe presentarse 30 días hábiles antes de su vencimiento, so pena de las sanciones a que puedan dar lugar.

### **8.3.3. PÓLIZA DE SEGUROS DE MAQUINARIA Y EQUIPO**

El CONTRATISTA deberá contratar un seguro de Maquinaria y Equipo que cubra daños o pérdidas directos ocasionados al material rodante y equipo complementario entregado al CONTRATISTA por medio del presente contrato, incluyendo sus equipos auxiliares ya sea que estén conectados o no al equipo o maquinaria, contra todo riesgo producido por cualquier causa externa como incendio y/o rayo, colisión, descarrilamiento, accidentes ocurridos durante el ensamble o desensamble, explosión o volcamiento y cualquier causa.

Dicha póliza deberá incluir amparos de:

1. Terremoto, erupción volcánica, huracán, tifón, tornado, ciclón, vientos, tormentas, lluvias, inundación, caída de rocas y deslizamientos,
2. Hurto y hurto calificado según definición legal.
3. Movilización y traslado: cubre las pérdidas o daños de los bienes asegurados, mientras estén siendo transportados en vehículos especializados, afiliados a una empresa transportadora legalmente constituida y sujeto al cumplimiento de las normas de tránsito.
4. Amparo adicional de gastos adicionales tales como horas extras, flete aéreo, gastos de extinción de siniestros, preservación de bienes, flete expreso, trabajo nocturno y remoción de escombros, siempre y cuando dichos gastos extras, se hayan generado en conexión con cualquier pérdida o daño indemnizable respecto de los bienes asegurados bajo la póliza.

La póliza deberá extenderse a favor de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, por un valor equivalente al ciento por ciento (100%) del valor de los bienes asegurados, valor que asciende a USD 9.658.386.

	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

La vigencia de la póliza será igual al plazo del contrato, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado y beneficiario será LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI. En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a 2000 salarios mínimos legales mensuales vigentes. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI, dentro del mismo término establecido para la garantía única.

Podrán presentarse vigencias anuales, pero su renovación debe presentarse 30 días hábiles antes de su vencimiento, so pena de las sanciones a que puedan dar lugar.

#### **8.3.4. SEGURO DE TERRORISMO**

El CONTRATISTA deberá contratar un seguro que ampare los daños materiales como resultado de Huelga, Motín, Conmoción Civil y Actos Malintencionados de terceros causados a los bienes materiales, por el equivalente a USD 5.000.000, con vigencia igual al plazo del contrato, en el cual el tomador o afianzado será EL CONTRATISTA, el asegurado será EL CONTRATISTA y/o INVIAS y/o LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI y los beneficiarios EL CONTRATISTA, el asegurado será EL CONTRATISTA y/o INVIAS y/o LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI. En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo de USD 30000 por cada evento. Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI, dentro del mismo término establecido para la garantía única.

Podrán presentarse vigencias anuales, pero su renovación debe presentarse 30 días hábiles antes de su vencimiento, so pena de las sanciones a que puedan dar lugar.

### **9 INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 8.1.17 DEL DECRETO 734 DE 2012**

Para efectos de lo previsto en el numeral 8 del artículo 2.1.1 del Decreto 0734 de 2012, se indica que la contratación objeto de este documento, está cobijada por los siguientes Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano: Chile, México, los países del Triángulo Norte (con excepción del El Salvador), Suiza y Liechtenstein como miembros de la Asociación Europea de Libre Comercio –AELC (EFTA)-, Canadá y los Estados Unidos.



	AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA	Código: Fm-189
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 1.0
	FORMATO	Fecha: 25/072012
	<b>ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD</b>	

Cordialmente,

ORIGINAL FIRMADO POR  
**BEATRIZ EUGENIA MORALES VELEZ**  
Vicepresidente de Estructuración.

VoBo: **SANDRA MILENA RUEDA OCHOA** - Gerente Férrea de Vicepresidencia de Estructuración.  
VoBo: **CLAUDIA SOTO CÁRDENAS** - Gerente Financiera de la Vicepresidencia de Estructuración  
VoBo: **DIANA PATRICIA BERNAL PINZÓN**. - Gerente de Estructuración de Vicepresidencia Jurídica

Proyecto: **Iván Alberto López Luna** - Contratista Vicepresidencia de Estructuración.  
Proyecto: Camilo Andrés Salazar Camacho- Gerencia de Estructuración de Vicepresidencia Jurídica.