


|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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 PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DEL DISEÑO, DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN, MANTENIMIENTO Y GARANTÍA DE UN SERVICIO EN LA NUBE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PROYECTOS DE CONCESIÓN A CARGO DE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA-ANI.**


**1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.**

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2012-2014: “Prosperidad para todos”, la identificación de la infraestructura de transporte como locomotora estratégica de crecimiento no sólo genera empleo, dinamiza la economía, fortalece la competitividad, sino también mejora la condiciones de accesibilidad, de calidad y servicio con las que debe contar la población para su desarrollo; optimizar la operación del transporte, permite disminuir los costos de transporte, reducir los precios de los alimentos y bienes básicos, lo cual genera fuertemente un impacto social y regional que llega a ser de gran importancia.

Por consiguiente, mediante Decreto 4165 de 2011 se modificó la naturaleza jurídica y la denominación del Instituto Nacional de Concesiones por la de Agencia Nacional de Infraestructura, Agencia Nacional Estatal de Naturaleza Especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, financiera y técnica, adscrita al Ministerio de Transporte que tiene por objeto según lo previsto en el artículo 3º ibídem “(...) planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Público Privada - APP, para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública de transporte en todos sus modos y de los servicios conexos o relacionados y el desarrollo de proyectos de asociación público privada para otro tipo de infraestructura pública cuando así lo determine expresamente el Gobierno Nacional respecto de infraestructuras semejantes a las enunciadas en este artículo”, debe desarrollar la infraestructura de transporte en los modos carreteros, férreos, portuario, aeroportuaria y marítima a través de la estructuración, adjudicación y gestión contractual de los proyectos de concesión; además, debe realizar los estudios y análisis necesarios para dimensionar el alcance y valorar los riesgos asociados a cada proyecto que cuente con mecanismos de integración privada para gestionar la infraestructura de transporte, de tal forma que sean proyectos sostenibles, consolidados y que logren atraer la inversión privada.

En este mismo sentido, dentro de los grandes retos que tiene la Agencia, se encuentra el “Desarrollo de un sistema de información y un sistema de gestión que permita a los clientes internos y externos contar con la información real sobre el estado y los aspectos relevantes de los proyectos APP y de la institución”.


Este reto significa para la ANI que mediante el uso de las Tecnologías de la Información - TI, se pueden llegar a soportar todas las actividades de la ANI de manera clara, sencilla y oportuna de tal forma que la información que se obtenga, mediante una serie de procesos, sea útil para las personas a quienes se les entrega. Por esta razón, la información que se trabaja por medio de los sistemas debe ser considerada como un recurso valioso en las entidades, de tal forma, que ésta debe ser utilizada para darle seguimiento y control a las actividades que se realizan día a día; por lo tanto, un Sistema de Información puede convertirse en una herramienta de apoyo para la Agencia que permitiría trabajar óptimamente.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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 el logro de los objetivos definidos en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan Estratégico 2011 – 2014, la Vicepresidencia de Planeación Riesgo y Entorno, será la encargada de asesorar y dotar a los procesos de las herramientas tecnológicas adecuadas para mejorar la gestión, el control de los procesos y la toma de decisiones.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 17 del decreto 4165 del 3 de Noviembre de 2011 son funciones de la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno, las siguientes:

- 1) *Establecer las metodologías para los procesos de planeación estratégica y operativa, coordinar su implementación, elaborar en coordinación con otras áreas el plan estratégico y de acción de la Agencia, y una vez aprobados hacer el seguimiento y evaluación de los mismos y proponer los ajustes correspondientes.*
- 2) *Establecer metodologías y desarrollar estudios económicos, sectoriales, de priorización de proyectos y de mercados, así como los demás estudios requeridos, previo al proceso de estructuración de los proyectos de concesión u otras formas de asociación pública privada a cargo de la entidad.*
- 3) *Administrar el banco de proyectos de la Agencia, en concordancia con las directrices del Ministerio de Transporte y el Departamento Nacional de Planeación.*
- 4) *Asesorar en la definición estratégica de la reversión de las áreas e infraestructura asociada a los contratos de concesión u otras formas de Asociación Público Privada a cargo de la Agencia.*
- 5) *Establecer las metodologías, ejecutar y coordinar el proceso de gestión del conocimiento de la entidad.*
- 6) *Diseñar metodologías y coordinar los estudios necesarios para efectuar la evaluación de impacto de los proyectos a cargo de la Agencia.*
- 7) *Consolidar y analizar las evaluaciones de los procesos de la entidad y formular los ajustes pertinentes.*
- 8) *Elaborar en coordinación con las demás dependencias la programación y consolidación del plan de inversiones, y coordinar y actualizar la información requerida en los sistemas establecidos para el seguimiento de los proyectos de inversión a cargo de la entidad.*
- 9) *Coordinar y consolidar el anteproyecto de presupuesto de la Agencia, así como las modificaciones al presupuesto aprobado; y realizar el análisis de la ejecución del presupuesto.*
- 10) *Establecer las metodologías, apoyar y/o coordinar la identificación, valoración, distribución, administración y el seguimiento de los riesgos en los proyectos de concesión u otras formas de asociación pública privada a cargo de la entidad, así como de los riesgos asociados a los procesos misionales y de apoyo de la entidad.*
- 11) *Definir los requerimientos de adquisición predial, manejo ambiental y social de los proyectos con anterioridad al inicio de los procesos de contratación.*
- 12) *Establecer metodologías y estrategias de manejo, y dirigir y/o supervisar la gestión social, predial y ambiental en cumplimiento de los contratos, permisos y licencias, incluidos los procesos de expropiación que se requieran en el desarrollo de los proyectos a cargo de la Agencia.*

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

- 13) *Diseñar, implementar y administrar los sistemas de información y definir la estrategia tecnológica de la entidad.*
- 14) *Coordinar la elaboración de los informes requeridos por los entes de control y demás autoridades.*
- 15) *Apoyar y promover la interacción entre las diferentes áreas de la entidad y con las entidades del Gobierno para el desarrollo de los proyectos de concesión u otras formas de Asociación Público Privada.*
- 16) *Dirigir y coordinar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional y la observancia de sus recomendaciones en el ámbito de su competencia.*

Por este motivo, se propone contratar un servicio para implementar un Sistema de Información, el cual proporcione de manera óptima realizar el seguimiento y el control a los proyectos de la Agencia, lo cual permitiría mejorar las actividades correspondientes con la administración, la gestión o la evaluación del estado del sector, en este caso todo aquello que está asociado con infraestructura de transporte. De igual forma, al pensar que las tecnologías de la información y las comunicaciones se han convertido en herramientas facilitadoras del conocimiento, y cada vez más son necesarias para poder valorar la información, la ANI considera necesario adoptarlas como mecanismo innovador para utilizar oportunamente y estratégicamente la información en el momento de tomar decisiones.

Por su parte, la Estrategia de Gobierno en Línea debe incorporarse en la ANI de manera transversal dentro de su plan institucional y su plan de acción, donde se definen las actividades, las metas, los responsables y los recursos financieros para cumplir con los lineamientos que se han establecido en esta estrategia, tal y como están definidos en el Decreto de Gobierno en Línea y en los manuales para la implementación de la estrategia.


En el Artículo 230: GOBIERNO EN LÍNEA COMO ESTRATEGIA DE BUEN GOBIERNO, de la Ley 1450 de 2011, se plantea:

*“Todas las entidades de la administración pública deberán adelantar las acciones señaladas por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones la estrategia de Gobierno en Línea.*

*Esta estrategia liderada por el Programa Gobierno en Línea contemplará como acciones prioritarias el cumplimiento de los criterios establecidos al respecto, así como, las acciones para implementar la política de cero papel, estimular el desarrollo de servicios en línea del Gobierno por parte de terceros basados en datos públicos, la ampliación de la oferta de canales aprovechando tecnologías con altos niveles de penetración como telefonía móvil y televisión digital terrestre, la prestación de trámites y servicios en línea y el fomento a la participación y la democracia por medios electrónicos.*

*El Gobierno implementará mecanismos que permitan un monitoreo permanente sobre el uso, calidad, nivel de satisfacción e impacto de estas acciones.”*

Por lo tanto, la Agencia deberá implementar un Sistema de Información para el control y seguimiento de los proyectos, que contemple una arquitectura de información, una arquitectura física y una arquitectura funcional acorde con los lineamientos de Gobierno en Línea y con los lineamientos estratégicos de la ANI, de tal forma que facilite la gestión institucional mejorando los procesos y procedimientos de la entidad.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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 igual forma, es importante tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Que la presente necesidad de contratación se encuentra incluida en el Plan de Adquisiciones de la ANI de 2013.
- Los recursos asociados a cada una de las actividades de esta contratación se encuentran registrados en el Formulario TIC, el cual es requerido por la Comisión Intersectorial de Políticas y de Gestión de la Información para la Administración Pública – COINFO; y se encuentran en el Proyecto BPIN No. 0033000270000: “APOYO Y DOTACIÓN TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL INCO NACIONAL”.

La Agencia requiere contratar un servicio, que englobe todos los requerimientos de software y hardware necesarios para implementar el Sistema de seguimiento, control e información de la Agencia. Cada funcionario que deba interactuar con el sistema, deberá acceder a un portal web usando un explorador comercial de uso público. Así las cosas, los requisitos de infraestructura tecnológica se reducen a los equipos de usuarios final, la red LAN de la Agencia, el sistema de verificación de usuarios (directorío activo) y los demás elementos de seguridad implementados en la LAN (firewall y demás elementos o políticas que afecten el uso de la LAN y los servicios web que se acceden por medio de la red).

## **2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR**

Para la Agencia Nacional de Infraestructura resulta necesario contratar los servicios especializados para adquirir una solución a la medida de la Agencia Nacional de Infraestructura, que permita hacer el seguimiento y control, mediante el uso de Tecnologías de la Información y Comunicaciones - TICs , de los proyectos de concesión que son responsabilidad de la Agencia.

El OBJETO A CONTRATAR es el ***Diseño, desarrollo, implementación, mantenimiento y garantía de un servicio en la nube <sup>1</sup>del Sistema de Información de Seguimiento y Control de los proyectos de concesión a cargo de la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI.***

### **2.1 ALCANCE Y ESPECIFICACIONES ESCENCIALES.**


Las obligaciones básicas del servicio, que se indican a continuación, se detallan en el **ANEXO 4: “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA SOLUCIÓN”**, que la ANI, suministrará para el proceso de contratación; adicionalmente serán establecidas en los pliegos de condiciones y sus anexos, y en el contrato suscrito por el adjudicatario.

#### **2.2.1 ESPECIFICACIONES GENERALES**

- 1) La solución para el sistema de información debe ser un servicio en la nube desarrollado a la medida de las necesidades de la ANI.

---

<sup>1</sup> Comprende: almacenamiento de datos en línea, software como servicio y una plataforma tecnológica (hardware y aplicaciones) como servicio.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

2) La solución deberá cumplir con las siguientes variables:

- Tener representación y soporte a nivel nacional.
- Almacenar, actualizar, tener acceso y verificación de la información, a través del navegador web con los más altos niveles de seguridad.
- Tener acceso a la información actualizada y en tiempo real.
- Permitir diferentes tipos de acceso a la información, de acuerdo con diferentes roles y flujos de trabajo.
- Tener sistemas de comunicación que alerten a los diferentes participantes sobre los estados en que se encuentra la información y que soliciten su interacción cuando sea necesario.
- Funcionar a lo largo de todo el ciclo de vida de las concesiones.
- Permitir a la ANI tener la propiedad de la información. (Derechos de autor).
- Publicar vía Web información pertinente.
- Interactuar con nuevas tecnologías que manejan la información de infraestructura de manera inteligente.
- Ser complementario, compatible e interoperable con las diferentes plataformas tecnológicas con que cuenta la entidad para la gestión de la información en otros niveles.
- Contar con soporte en una base de datos estándar del mercado, la cual sea robusta, capaz de atender los altísimos volúmenes y flujos de información presupuestados que generan las concesiones.

3) Proveer una interfaz de usuario gráfica vía WEB.

4) Disponer una interfaz de usuario amigable y de fácil manejo para el usuario final.

5) Ofrecer integración a nivel tecnológico y temático con los actores internos y externos identificados por la entidad.


6) Garantizar la seguridad de la información.

7) El idioma del Sistema de Información de Seguimiento y Control de Proyectos de la ANI debe ser español (adaptado a la terminología colombiana).

8) Garantizar la integridad de la información generando las herramientas, procesos y procedimientos pertinentes para asegurar que la información permanezca inalterable.

9) Incluir LOGS o registros de las actividades que se desarrollen en la solución, relacionadas con la inserción, modificación, borrado y consulta de la información.

10) Contener ayudas en línea, en donde se implementen los manuales de usuario y de procedimientos que competen al manejo de esta información.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

11) Cumplir con los estándares de seguridad informática de la entidad, sobre acceso a la información, administración de cambios y de la seguridad, almacenamiento y respaldo de la información, comunicaciones electrónicas, confidencialidad de la información, contratos convenios o alianzas con terceros, normas y procedimientos operativos, procesamiento de la información, propiedad de la información, responsabilidad de los funcionarios en el cumplimiento de la normatividad referente a seguridad informática, seguridad física y software utilizado.

#### **A. ETAPAS**

El proyecto debe como mínimo incluir las siguientes Etapas:

##### ***i. Etapa de Inicio.***

En esta etapa se presenta la metodología de trabajo para el desarrollo del proyecto.

- Plan Operativo del Proyecto.

##### ***ii. Etapa de Análisis y Validación del Levantamiento de Información y Requerimientos Funcionales.***


En esta etapa se debe validar, por parte del contratista, el levantamiento de toda la información y requerimientos funcionales necesarios para contemplar el diseño de la solución, quedando claramente definidas las reglas de negocio, los casos de uso y los roles que desempeñaran los diferentes tipos de usuarios en cada uno de los procesos.

- Presentar cronograma detallado de la etapa.
- Validar y complementar los procesos y procedimientos entregados por la Entidad.
- Durante esta etapa el contratista presentara los documentos de alcance y análisis detallado para cada uno de los subsistemas y módulos que conformaran el Sistema de Información, los Flujos de información con el diseño de los procesos, los cuales serán puestos a consideración y aprobación por parte de la entidad contratante.
- Los documentos fuente que se produzcan en esta etapa, deben ser entregados a la entidad especificando las herramientas con las que fueron construidos y entregados en medios magnéticos.

##### ***iii. Etapa de Diseño de la Solución.***

En esta etapa se deben presentar todos los diseños necesarios para implementar la solución.

- Presentar cronograma detallado de la etapa.
- Diseño de la base de datos (diseños físicos, lógico y diccionario de datos).
- Diseño del aplicativo previsto para la solución.
- Diseño de los formatos de captura de la información.
- Diseño de los modelos de presentación de la aplicación.
- Diseño de todos los reportes requeridos.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

- Diseño de todos los módulos requeridos.
- Diseño de la arquitectura requerida.
- Diseño de la integración de datos que incluye importación, exportación y conectividad.
- Diseño del plan de pruebas (unitarias y de integración, pruebas funcionales, pruebas de la solución y pruebas de instalación y producción).

**iv. Etapa de Desarrollo de la Solución.**

En esta etapa se realizara la programación o desarrollo y la integración y personalización requerida para la implementación de la solución aprobada.

- Presentar cronograma detallado de la etapa.
- Los códigos fuente que se produzcan a razón del desarrollo de la solución, serán de propiedad de entidad contratante. - Pueden existir códigos fuentes de formularios de ingreso de información (cálculos aritméticos).

**v. Etapa de Implementación de la Solución.**


En esta etapa se implementara la totalidad de la solución propuesta, esto abarca la puesta en marcha de 5 proyectos piloto de carreteras hasta el 31 de diciembre de 2013, y la puesta en marcha de otros proyectos en los diferentes modos que se encuentren a cargo de la Agencia hasta el 31 de julio de 2014; y se realizaran los ajustes del software, de acuerdo con los reportes presentados por los usuarios o los detectados por el contratista, relacionados con fallas de funcionalidad de las aplicaciones.

- Presentar cronograma detallado de la etapa.
- Realización de pruebas de funcionalidad, de volumen de información y de rendimiento.
- Prueba integral de funcionamiento de la solución.
- Capacitación de usuarios: Definición de jornadas de capacitación y entrenamiento a los usuarios internos que operaran la solución.
- Orientación en sitio y seguimiento a usuarios sobre la operación de la solución.
- Entrega de manuales de instalación, especificaciones funcionales, técnico y de usuarios.
- Jornadas de concientización y sensibilización sobre la operación de la nueva solución.

**vi. Etapa de Cierre.**

En esta etapa se realiza la finalización del proyecto y liquidación del contrato.

**Nota:** Cada uno de los procesos, etapas, documentos y relacionados, deberán previamente ser aprobados por el contratante para su respectiva implementación.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

## **2.2 IDENTIFICACION DEL CONTRATO**

De acuerdo con la naturaleza de objeto a contratar, el contrato a celebrar corresponde a un contrato de prestación de servicios.

Los proponentes aceptan íntegramente las condiciones y obligaciones del presente pliego de condiciones y aquellas que de conformidad con la ley deben tener los contratos celebrados con la Administración Pública. La oferta y el pliego de condiciones formarán parte integrante del contrato a celebrar.

### **2.2.1 PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO**

Hasta 31 de julio de 2014.

### **2.2.2 LUGAR DE EJECUCION**


El lugar de ejecución del contrato es la ciudad de Bogotá, o el que se defina para tal fin.

## **2.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATO**

### **2.3.1 ESPECIALES**

- Atender estrictamente el manual de operaciones y las instrucciones operativas impartidas por la ANI necesarias para garantizar la operatividad, seguridad, calidad, y funcionalidad de la solución y hacerlas cumplir de sus empleados, agentes o dependientes.
- Adoptar la imagen corporativa establecida para la ANI, y abstenerse de su uso, en actividades diferentes al desarrollo del objeto del contrato, salvo autorización expresa y escrita en este sentido por parte de la Agencia.
- Elaborar los estudios técnicos que sean necesarios para la debida prestación del servicio.
- Establecer los procedimientos para el manejo adecuado de la gestión documental en el marco de la Ley de archivo.
- La solución debe ser implementada en la nube y asequible a los usuarios mediante un navegador Web.
- Llevar a cabo, en conjunto, con el personal de la ANI, un plan de Gestión de Cambio Organizacional enfocado a la adopción de los nuevos esquemas de trabajo efecto de la implementación de la solución.
- Presentar al supervisor del contrato un cronograma para la ejecución de la solución objeto del mismo.
- Contar con el suficiente personal idóneo para soportar técnica y administrativamente los requerimientos de soporte y garantía post proyecto.
- Obrar con lealtad y buena fe, en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y entramamientos.




|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

- Constituir la Garantía Única señalada en los Pliegos de condiciones.
- Las que le imparta el supervisor de la ANI, y que garanticen el cabal y oportuno cumplimiento del objeto del contrato, con la correspondiente aceptación del contratista.
- De conformidad con lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la propuesta deberá venir acompañada de la certificación del Revisor Fiscal en la cual conste el cumplimiento por parte de la compañía durante los últimos seis (6) meses, del 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, cuando a ello haya lugar.
- Las demás propias de la naturaleza del objeto del contrato.

### **2.3.2 OTRAS OBLIGACIONES**

- Implementar el Sistema de Información de Seguimiento y Control a los proyectos de la ANI, de forma tal que cumpla integralmente con las especificaciones técnicas y operativas adecuadas para garantizar su funcionamiento.
- Desarrollar e implementar la solución propuesta, de forma tal que cumpla integralmente con los requerimientos, dentro de los tiempos, cronogramas y condiciones establecidos por la ANI.
- Implementar la totalidad de la solución definida, de tal forma, que garantice la puesta en marcha del Sistema de Información Seguimiento y Control de proyectos de la ANI, teniendo en cuenta que la Agencia requiere la solución como un servicio. Así mismo, deberá presentar el plan de escalabilidad de la solución.
- Soportar la solución sobre una plataforma tecnológica estable, segura y actualizada, para la adecuada operación del Sistema de Información de Seguimiento y Control de proyectos de la ANI.
- Determinar una plataforma de servicio que permita a los actores de la organización por parte de la ANI operar el Sistema de Información y Control de los proyectos, de manera automatizado.
- Inicializar, personalizar, instalar y mantener la tecnología que la solución utilizará e implementará en los procesos de gestión de la ANI, para poner en marcha el Sistema de Información de Seguimiento y Control de los proyectos de la ANI.
- Implementar y poner en marcha la solución, cumpliendo con los estándares de calidad y niveles de servicio establecidos en los Anexos.
- Garantizar la seguridad informática del Sistema de Información de Seguimiento y Control a los proyectos de concesión de la ANI, así como la integridad de los contenidos almacenados en la solución.
- Garantizar la conectividad necesaria entre los diferentes sistemas, subsistemas, módulos y equipos.
- Garantizar durante la duración del contrato, por lo menos doscientas cuarenta (240) horas enfocadas a capacitación y acompañamiento.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

- Presentar la hoja de vida del personal propuesto para la capacitación, donde conste la experiencia y entrenamiento de los temas propuestos.
- Obtener las licencias y permisos a que hubiere lugar para el cumplimiento de las obligaciones que le corresponden en su calidad de CONTRATISTA.
- Realizar las pruebas de estrés necesarias y definir los máximos niveles de desempeño de la herramienta.

El cumplimiento parcial de las obligaciones se verificara de acuerdo con los informes periódicos de cumplimiento presentados al supervisor del Contrato. (Esto quedara como una obligación y los plazos de entrega se definirán en el acta de inicio – se indicará cada cuanto se deben presentar los informes, y ante quien).

### **3. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE LA SOPORTAN**

El presente proceso de contratación se regirá por las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, que conforman el Estatuto de Contratación Pública, así como por la Ley 1474 de 2012, el Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto Reglamentario 734 de 2012.

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


Para el presente proceso, el objeto a contratar no se encuentra en las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, dado que en términos estrictos no se trata de bienes y/o servicios de características técnicas uniformes (selección abreviada por subasta inversa) o consultoría (concurso de méritos) ni tampoco, encaja su objeto en alguna de las excepciones contempladas para la contratación directa.

Adicionalmente considerando que el presupuesto oficial estimado supera la menor cuantía establecida para la Entidad, se aplicará el procedimiento de selección de LICITACION PÚBLICA, el cual se realizara de conformidad con lo señalado en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 019 de 2012, el Decreto Reglamentario 734 de 2012 y demás normas aplicables a la materia.

El inciso 5 del Artículo 3.3.1.1 del Decreto 734 de 2012 indica: (...) En el caso de que el objeto contractual incluya los servicios de consultoría y otras obligaciones principales, como por ejemplo en el caso de ejecución de proyectos que incluyen diseño y construcción de la obra, la escogencia del contratista deberá adelantarse mediante licitación pública y selección abreviada, según corresponda de conformidad con lo señalado en la ley y en el presente decreto, sin perjuicio de lo previsto para la mínima cuantía. En todo caso, el equipo de profesionales y expertos propuestos deberá ser aprobado por la entidad.” (...).

### **4. ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.**

El análisis que soporta el valor estimado del contrato, que se indica a continuación, se detalla en el **ANEXO “ESTUDIO DE MERCADO”**, que la Agencia Nacional 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> |                  |

Infraestructura, suministrará para el proceso de contratación, y el cual hace parte integral del presente documento.

#### **4.1 ESTUDIO DE MERCADO REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN.**

La Agencia Nacional de Infraestructura solicitó a tres compañías, por su trayectoria y experiencia en la realización de las actividades similares a las que la Agencia requiere contratar, *“Solicitud de Información para la Elaboración del Estudio de Mercado para el Proyecto: SISTEMA DE INFORMACIÓN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS DE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA – ANI.”*

Las compañías que presentaron la información requerida, de acuerdo con las condiciones expuestas en la solicitud de información mencionada, fueron las siguientes:

- 1) PACO Technologies.
- 2) Bizagi.
- 3) AYESA.

#### **4.2 SUSTENTO DE VALOR DEL CONTRATO.**

El valor se basó en la estimación del personal directivo, técnico, administrativo y auxiliar que se considera necesario para ejecutar cada una de las actividades que se establecen en el contrato, dependiendo de la tarea que debe realizar dentro de cada actividad.

El Factor Multiplicador sobre sueldos de personal en la contratación del servicio comprende el pago de salarios, prestaciones sociales, gastos administrativos y de operación, financieros, pólizas, seguros, etc. y los honorarios del contratista.

Por otro lado, el presupuesto incluye todos los costos necesarios referidos a la adquisición de licencias, capacitación de personal y puesta en marcha de la solución, contemplando los componentes tecnológicos y de gestión de procesos.


Todos los valores fueron calculados en pesos colombianos.

El presupuesto oficial definido, objeto de contratación, es hasta por la suma de **MIL CUATROSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$1.400.000.000)** incluido el IVA, suma con cargo a la vigencia presupuestal 2013, y aprobación de vigencias futuras.

**RUBRO PRESUPUESTAL:** El pago de las sumas estipuladas en el contrato, se efectuará con cargo al presupuesto de la vigencia 2013, del Rublo 520.600.1: Apoyo y Dotación Técnico Administrativo para el Fortalecimiento Institucional del INCO. Nacional, y la aprobación de vigencias futuras.


#### **4.3 ENTREGABLES Y FORMA DE PAGO**

Los productos que deben ser entregados por el contratista y su respectiva forma de pago, que se indican a continuación, se detallan en el **ANEXO 4: “ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA SOLUCIÓN”** que la Agencia Nacional de Infraestructura, suministrará para el proceso de contratación; adicionalmente serán establecidas en los pliegos de condiciones y sus anexos, y en el contrato suscrito por el adjudicatario.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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. ENTREGABLES**

- 1) La solución implementada y operando, que incluye la certificación de recepción y aprobación de la entidad.
- 2) Documento de “Plan Operativo del Proyecto”, compuesto de:
  - Cronograma del proyecto incluyendo responsables en cada etapa.
  - El contratista deberá presentar una descripción detallada y completa de la metodología que será utilizada para alcanzar el objetivo propuesto; así mismo, deberá indicar las restricciones y aspectos que se consideran fuera del alcance del servicio propuesto. Esta información debe estar contenida en la propuesta.
  - Análisis de riesgos del proyecto.
  - Procedimiento de control de cambio.
  - Plan de capacitación para los usuarios de la entidad.
  - Plan de calidad.
  - Indicadores de avance.
- 3) Documento de “diseño de la solución”, compuesto de:
  - Análisis por cada módulo.
  - Flujos de información con rediseño de procesos.
  - Casos de uso.
  - Diseño físico y lógico de la solución.
  - Diccionario de datos de la solución.
  - Esquemas.
  - Especificación de la plataforma tecnológica (base de datos, sistema operativo, hardware, herramientas de desarrollo) sobre la cual el contratista recomendará la implementación de la solución.
  - Plan de pruebas de funcionamiento y de rendimiento.
- 4) Código fuente del desarrollo efectuado, con certificación de propiedad y derechos de autor para el contratante, acompañados de los respectivos instaladores.
- 5) Documentos de usuarios.
  - Manuales de instalación y uso, tanto técnicos como de usuarios.
- 6) Documentos de Administración del proyecto.
  - Informes periódicos de avance.
  - Actas de seguimiento.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

- Controles de cambio.
- Informe final.
- Actas de aprobación (pruebas) de los módulos implementados.
- Acta de inicio y finalización del proyecto.
- Alcance aprobado.
- Seguimiento a los riesgos.

## **B. FORMA DE PAGO**

El contratante pagara al contratista el valor del contrato, así:

- El cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, previa entrega y aprobación de Plan Operativo y Cronograma del proyecto, según la Metodología a utilizar para la ejecución del proyecto, y aprobación por parte del supervisor.
- El quince por ciento (15%) del valor total del contrato, previa entrega y aprobación del documento de análisis y Diseño de la solución según la Metodología a utilizar para la ejecución del proyecto, y aprobación por parte del supervisor.
- El veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, previa entrega y aprobación del desarrollo y pruebas de usuario de la solución de Información según la Metodología a utilizar para la ejecución del proyecto, y aprobación por parte del supervisor.
- El cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, previa entrega y aprobación de la implementación en producción de la entidad contratante de la solución de Información de Control y Seguimiento de los proyectos de la Agencia, según la Metodología a utilizar para la ejecución del proyecto, y aprobación por parte del supervisor.
- El diez por ciento (10%) del valor total del contrato, a la suscripción del Acta de Finalización del Contrato y Acta de Liquidación del contrato.


## **5. SUPERVISIÓN**

De conformidad con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 la vigilancia de la correcta ejecución del objeto contratado se realizará a través de la supervisión.

*“La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos”.*

El control y seguimiento de la ejecución del contrato estará a cargo del Gerente de Sistemas de Información y Tecnología, el cual según el manual de funciones debe tener los siguientes conocimientos

- Auditoría de Sistemas de Información: técnicas de auditoría y desarrollo de pruebas de software, seguridad informática.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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 Información: administración de sistemas de información e infraestructura tecnológica, arquitectura de hardware y procesamiento de datos.
- Planeación: Procesos procedimientos, direccionamiento estratégico, interpretación de indicadores.
- Informática: desarrollo y manejo de aplicativos y herramientas ofimáticas.

El supervisor, velará por los intereses de la entidad en procura de que EL CONTRATISTA cumpla con las obligaciones contractuales y tendrá las siguientes funciones:


- 1) Vigilar y verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones adquiridas por las partes.
- 2) Informar sobre cualquier irregularidad o incumplimiento que se presente en la ejecución de la misma.
- 3) Elaborar la certificación de cumplimiento con la respectiva constancia de haber recibido de EL CONTRATISTA copia de los recibos de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, como requisito para proceder al pago (s) correspondiente (s).
- 4) Velar porque se realicen en debida forma los pagos a EL CONTRATISTA.
- 5) Solicitar las adiciones o modificaciones al Contrato, cuando sea procedente.
- 6) Una vez vencido el término de ejecución del presente Contrato de Prestación de Servicios, remitir a quien corresponda los documentos para elaborar la correspondiente acta de liquidación.
- 7) Las demás que por su naturaleza y esencia sean necesarias para el buen desarrollo de la misma.

## 6. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

Para la selección del contratista se verificarán los aspectos que se relacionan en el siguiente cuadro:

**Tabla 1. Factores de Selección**

| ITEM         | FACTOR DE EVALUACIÓN          | MÉTODO DE EVALUACIÓN     |
|--------------|-------------------------------|--------------------------|
| 1            | Capacidad Jurídica            | Habilitante              |
| 2            | Capacidad Técnica             | Habilitante              |
| 3            | Capacidad Financiera          | Habilitante              |
| 4            | Propuesta Económica           | Calificable (300 puntos) |
| 5            | Propuesta Técnica             | Calificable (600 puntos) |
| 6            | Apoyo a la Industria Nacional | Calificable (100 puntos) |
| <b>TOTAL</b> |                               | <b>1000</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> |                  |

A continuación se presentan los requisitos habilitantes que deberán cumplir los proponentes. El contenido de cada uno de los requisitos habilitantes se desarrollaran en los pliegos de condiciones así:

## **6.1 REQUISITOS HABILITANTES**

### **6.1.1 DE ORDEN JURÍDICO Y DOCUMENTOS QUE LOS ACREDITAN.**

#### **A. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**


Todos los proponentes deberán presentar carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el modelo suministrado por LA AGENCIA, firmada en original por la persona natural proponente o por el representante legal de la sociedad proponente o por el representante del consorcio o unión temporal proponente, indicando su nombre, documento de identidad y demás datos requeridos en el formato suministrado con este pliego de condiciones. **(ANEXO No. 1)**.

Las personas naturales extranjeras sin residencia en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras sin sucursal en Colombia, que no desarrollen actividades permanentes en Colombia, deberán, en todos los casos, acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y para la celebración del contrato. Dichas personas deberán adjuntar a la propuesta los documentos con los cuales acreditan la constitución del apoderado.

Toda persona jurídica privada extranjera que de acuerdo con cualquiera de los eventos previstos en el artículo 474 del Código de Comercio desarrolle actividades permanentes en Colombia, deberá, de conformidad con el artículo 471 del mismo Código, tener una sucursal en el país. Consecuencialmente, deben tenerse en cuenta las siguientes reglas:

- En el caso de las personas jurídicas privadas extranjeras sin sucursal en Colombia, ellas deben tener en cuenta que de resultar adjudicatarias del presente proceso, deberán establecer una sucursal en Colombia, de conformidad con lo establecido en el Título VIII del Libro Segundo del Código de Comercio (Arts. 469 y ss), toda vez que de acuerdo con el numeral 2 del art. 474 del citado Código la intervención en la prestación de servicios constituye actividad permanente. Dicha sucursal deberá constituirse, a más tardar, dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación de la adjudicación. Las mismas reglas aplican para la persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia que fuere integrante de un proponente plural.
- Las personas jurídicas privadas extranjeras que ya tengan establecida sucursal en Colombia deberán actuar a través de dicha sucursal y en todo caso, el proponente será siempre la persona jurídica extranjera.
- Las personas jurídicas privadas extranjeras, que ya desarrollen actividades permanentes en Colombia, y que a la fecha de cierre del presente proceso de selección no hayan cumplido con su obligación legal de constituir su sucursal en Colombia, **NO PODRÁN PARTICIPAR** en este proceso.

La omisión de constitución del apoderado o la falta de la debida autorización para la presentación de la propuesta, con anterioridad a su presentación, no son subsanables y la propuesta será rechazada. Queda entendido que LA AGENCIA podrá solicitar al proponente que aclare estas omisiones y que si el proponente demuestra, dentro del término perentorio que le fije LA AGENCIA en la solicitud de aclaración, que dicha

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

constitución de apoderado o otorgamiento de la autorización para presentar las propuestas fueron anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, esta no será rechazada.

Cuando la propuesta sea presentada por un apoderado, todos los documentos públicos otorgados en países no miembros del Convenio de La Haya de 1961 y todos los privados otorgados en cualquier país extranjero, tendientes a demostrar la acreditación del citado apoderado, deberán presentarse con los respectivos sellos consulares y legalizados en la forma prevista en los Artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y el Artículo 480 del Código de Comercio (1). En el evento de documentos públicos, expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente la Apostilla. El incumplimiento de estos requisitos es subsanable.

La falta de la debida autorización para la presentación de la propuesta, con anterioridad a su presentación, no son subsanables y por lo tanto, la propuesta será rechazada. Queda entendido que LA AGENCIA podrá solicitar al proponente que aclare esta omisión y que si el proponente demuestra, dentro del término perentorio que le fije LA AGENCIA en la solicitud de aclaración, que el otorgamiento de la autorización para presentar las propuestas fue anterior a la fecha de presentación de la propuesta, esta no será rechazada.

La omisión de la carta de presentación o la omisión de su firma, generarán el rechazo de la propuesta.

Constituye obligación del proponente hacer las declaraciones sobre inhabilidades e incompatibilidades y conflictos de interés que aparecen en el formato del **ANEXO No. 1 - CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.**

#### **B. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y AUTORIZACIÓN**

Cuando el proponente sea una persona jurídica (colombiana o extranjera), deberá anexar el certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente, de acuerdo con lo fijado en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007.

En este certificado debe constar que el término de duración de la persona jurídica no es inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y tres (3) años más, salvo que el proponente aporte el documento del órgano social o institucional competente, que demuestre su intención de prorrogar la existencia de la persona jurídica. En el caso de los consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con estas reglas.


La certificación sobre existencia y representación legal deberá haber sido expedida con fecha no mayor a **treinta (30) días calendario** anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. En el caso de los consorcios y uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir esta condición. Cuando se prorrogue dicha fecha, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre.

#### **C. AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y FIRMAR EL CONTRATO**

Este documento deberá ser presentado, sin excepción, por todos los proponentes, nacionales y extranjeros, individuales consorcios o uniones temporales y los integrantes de los mismos, que de acuerdo con sus estatutos lo requieran.

Cuando en el certificado de existencia y representación legal de la persona jurídica proponente (Colombiana o Extranjera) aparezcan restricciones a su representante legal



|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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 contraer obligaciones en nombre de la misma, se deberá adjuntar a la propuesta el documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para presentar la propuesta y para firmar el contrato por el valor total de la propuesta.

En el caso de los consorcios y las uniones temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren, deberá contar con dicha autorización por el valor total de la propuesta (y no sólo por el monto de su participación), teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, de acuerdo con lo dispuesto en los numerales 1º y 2º del Artículo 7o. de la Ley 80 de 1993 y en los Artículos 1.568, 1.569 y 1.571 del Código Civil.

#### **D. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)**

Este documento deberá ser presentado por todos los proponentes, salvo los que sean personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia. Los proponentes extranjeros deben tener en cuenta lo indicado para ellos en el acápite “**Inscripción de Personas Extranjeras**” del presente numeral.


Los proponentes que sean personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia no deben inscribirse en el RUP y no se les exige presentar el certificado.

Todos los proponentes salvo las personas indicadas en el párrafo anterior, deberán presentar Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio. **La inscripción debe estar en firme**, debe estar vigente y el certificado deberá haber sido expedido con fecha no mayor a **treinta (30) días calendario** anteriores a la fecha de cierre de esta selección abreviada. Si se prorroga dicha fecha, esta certificación valdrá con la fecha inicial de cierre. El proponente deberá acreditar la **inscripción y la clasificación**, exigidas como requisito de participación, indicadas más adelante.

**Inscripción de Personas Extranjeras:** Las personas naturales extranjeras con domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes para poder participar en este proceso de selección.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no requieren inscripción en el Registro Único de Proponentes. Consecuencialmente, LA AGENCIA verificará directamente la información de dichas personas sobre su capacidad jurídica y las condiciones de experiencia y demás requisitos habilitantes exigidos, de conformidad con lo dispuesto al efecto en este pliego de condiciones.

**Inscripción y clasificación requeridas para participar:** De conformidad con el artículo 6º de la Ley 1150/07, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 0019 de 2012 y el art. 4 del Decreto 1464 de 2010, la inscripción y clasificación en el RUP aplica sólo para las personas naturales o jurídicas nacionales, las naturales extranjeras domiciliadas en Colombia y las jurídicas extranjeras con sucursal 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> |                  |

Para que dichas personas puedan participar en el presente proceso de selección abreviada de menor cuantía, es necesario estar inscrito en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, clasificado como se indica a continuación:

| ACTIVIDAD     | ESPECIALIDAD   | GRUPO                          |
|---------------|--|--------------------------------|
| 03: Proveedor | 23: Servicios  | 20: Desarrollo de Software y/o |
|               | 33: Sistemas de Información y Tecnología de la Información | 03: Software                   |

Todos y cada uno de los integrantes de consorcios o uniones temporales obligados a estar inscritos en el RUP, deberán acreditar la clasificación antes mencionada.

En caso de proponentes registrados bajo la nueva estructura del Registro Único de Proponentes derivada del Decreto 734 de 2012, deberán acreditar el equivalente bajo el sistema CIU.

Si se encuentra ajustada la información al Decreto 734 de 2012 se verificará: Sistema de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIU Versión 4.0).

| SECCIÓN                         | DIVISIÓN  | GRUPO | CLASE | DESCRIPCIÓN  |
|---------------------------------|---|-------|-------|--|
| J: INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES | 62: Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas. | 620   | 6201  | Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas). |


**Nota:** El certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes que se tendrá en cuenta para acreditar requisitos habilitantes en el presente proceso, deberá encontrarse actualizado con lo establecido en el Decreto 734 de 2012, en los siguientes casos:

- En caso de que la fecha de renovación de inscripción del proponente sea a partir del 1º de septiembre de 2012.
- En caso de que su primera inscripción haya sido a partir del 1º de septiembre de 2012.
- En caso de que por voluntad propia haya decidido ajustar su información a las exigencias del Decreto 734 de 2012.

Para los proponentes que cuenten con un certificado de inscripción al RUP vigente y que no encuadren en los casos anteriormente descritos, cuya información haya sido evaluada por la Cámara de Comercio acorde con el Decreto 1464 de 2010, la entidad verificará la información contenida en dichos certificados en las condiciones que para cada requisito habilitante se establezcan a continuación.

En todos los casos, la inscripción al RUP deberá encontrarse vigente y la información solicitada deberá estar en firme.

En el caso en que la propuesta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los miembros debe aportar el certificado respectivo y se verificarán los requisitos de acuerdo a lo dispuesto para cada caso a continuación.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

### **6.1.2 DE ORDEN TÉCNICO Y DOCUMENTOS QUE LO ACREDITAN.**

El proponente debe garantizar el cumplimiento de cada una de las características referidas a la normatividad y calidad del servicio a contratar y que fueron establecidos por el Instituto con base en el estudio de mercado y las necesidades de la Entidad.


El proponente deberá presentar oferta técnica de los bienes o servicios que requiere la entidad, de acuerdo con las especificaciones mínimas contenidas en el **ANEXO 4: "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA SOLUCIÓN"** del Pliego de Condiciones, además de las siguientes que se exponen a continuación:

#### **A. Experiencia**

La Agencia determinó que la experiencia que se exigirá en la Licitación Pública, corresponderá a aquellas actividades que tengan relación con el objeto contractual y sean proporcionales a su alcance; así, dado que el contrato a suscribir tiene un objeto específico el cual hay que garantizar entre otras, experiencia en: Diseño y/o desarrollo y/o implementación y/o mantenimiento y garantía de un servicio en la nube del Sistema de Información de Seguimiento y Control de los proyectos de concesión a cargo de la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI.

En razón a lo anterior, para efectos del proceso de selección que se pretende adelantar, se solicitará una experiencia relacionada con las siguientes exigencias:

- 1) El proponente deberá acreditar haber ejecutado un (1) contrato por un valor equivalente a dos mil trescientos setenta y cuatro Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (2374 SMMLV), o dos (2) contratos ejecutados, cuyos valores sumen el equivalente a dos mil trescientos setenta y cuatro Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (2374 SMMLV); se entenderá por valor del contrato:
  - El que corresponda al valor establecido en el respectivo contrato.
  - En caso de que el valor del contrato sea indeterminado, se tomará como valor del contrato el utilizado como referencia para efectos fiscales o para efectos del otorgamiento de las garantías que se hubieren expedido, o
  - El que conste en el documento de liquidación del contrato.
  - Cuando el valor del contrato acreditado a título de experiencia se encuentre expresado en moneda extranjera, éste deberá convertirse a pesos colombianos y posteriormente a SMMLV, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:
    - Si está expresado en monedas cuya tasa de cambio sean certificadas por el Banco de la República, el valor se convertirá a Pesos Colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente a la tasa de cambio certificada el día calendario siguiente al de la finalización del contrato. El proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.
    - Si está expresado en una moneda diferente a las señaladas en el ordinal anterior, el valor deberá convertirse primero a dólares de los Estados Unidos de América, utilizando para ello el valor correspondiente a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del día calendario siguiente al de la finalización del contrato. Realizado lo anterior, se procederá a la

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

conversión de los valores expresados en dólares de los Estados Unidos de América a Pesos Colombianos, de acuerdo con el procedimiento establecido en el ordinal i) precedente. El proponente deberá indicar las tasas representativas del mercado utilizadas para la conversión.

**Parágrafo.** La experiencia deberá ser acreditada hasta con dos contratos y si el proponente presenta más contratos, solo serán tenidos en cuenta los dos primeros en el orden en que se presenten en la propuesta.

- 2) Certificar que ha diseñado, implementado y puesto en marcha, dos (2) contratos, sobre sistemas de información ejecutados en los últimos 5 años.
- 3) Demostrar capacidad en manejo de metodologías de desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas, en dos (2) contratos ejecutados en los últimos 5 años.


**A. Perfil del Contratista: Equipo Humano Mínimo.**

El proponente deberá aportar para la ejecución del contrato el personal mínimo que cumpla las características descritas a continuación, razón por la cual el contratista deberá incluir en su oferta la hoja de vida de cada uno de los profesionales y/o técnicos exigidos, junto con todos los documentos que acrediten las exigencias aquí plasmadas.

El proponente mínimo, debe incluir como parte del equipo humano que ejecutara el proyecto, las siguientes personas naturales:

**Tabla 2. Personal Técnico Mínimo Requerido**

| Cargo                         | Cantidad | Nivel educativo  | Experiencia Específica Mínima Requerida   | Dedicación |
|-------------------------------|----------|--|---|------------|
| Gerente de Proyecto           | 1        | Profesional en ingeniería o administración, con mínimo 10 años de experiencia profesional. Con Maestría o especialización en Gerencia de Proyectos o con Certificación PMP vigente.  | Con mínimo 5 años de experiencia certificada como líder o gerente de proyectos en: implementaciones de soluciones informáticas, arquitecturas tecnológicas y sistemas de información en empresas públicas y privadas.   | 100%       |
| Arquitecto de Software        | 1        | Ingeniero de sistemas o ingenierías afines, con mínimo 5 años de experiencia. Con certificación en: Arquitectura de software, o en la herramienta en que se va a desarrollar el producto; o maestría o especialización en arquitectura o ingeniería de software. | Mínimo 4 años, en el diseño, construcción e implementación soluciones de software, automatización de procesos de negocios; deberá contar como mínimo con experiencia de 2 años en proyectos de integración tecnológica. | 100%       |
| Especialista en base de datos | 1        | Ingeniero de sistemas con mínimo 5 años de experiencia profesional, con certificaciones en la herramienta de base de datos en la que se va a desarrollar el producto.  | Desarrollo de al menos 2 proyectos TIC's con diseño e implementación de base de datos.  | 100%       |
| Líder de Desarrollo           | 1        | Ingeniero de sistemas o ingenierías afines con mínimo 5 años de experiencia profesional, especialista en Desarrollo de software. Con conocimientos en gerencia de proyectos.   | Desarrollo de al menos 2 proyectos TIC's.   | 100%       |

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
| <br>Libertad y 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> |                  |

**Nota:** Las certificaciones y la experiencia específica a presentar por cada persona requerida, debe estar relacionada con el objeto del contrato. La no presentación de todo el personal mínimo requerido, inhabilitara la propuesta y por lo tanto no será objeto de ponderación.

Durante el tiempo de ejecución del objeto contractual deberán mantenerse los profesionales ofrecidos y evaluados; no obstante, si por circunstancias de fuerza mayor se requiere cambiar alguno de ellos, este deberá ser reemplazado por otro de igual o mayor experiencia a la ofrecida en la propuesta, previo visto bueno de la Entidad. La no observancia de este requisito se considerara como incumplimiento del contrato.

La experiencia en la cátedra universitaria, proyectos de investigación o asesorías de tesis para optar a títulos de educación superior no será considerada como experiencia específica. Cuando el profesional propuesto haya adquirido su experiencia en Entidades oficiales, debe haber ejercido como funcionario del nivel profesional, ejecutivo o directivo, o como contratista de prestación de servicios, siempre y cuando se haya desempeñado en actividades o proyectos relacionados con la implantación de sistemas de información del sector público o tránsito o transporte o infraestructura. Esta experiencia se calculara con base en el periodo durante el cual estuvo el profesional vinculado laboralmente como servidor público o mediante contrato de prestación de servicios, anexando las correspondientes certificaciones, donde contenga la información relacionada con el respectivo proyecto en que se participó, el objeto y su cuantía.

**Nota:**


- Los perfiles que requieren certificación en la herramienta ofrecida que soporta la solución serán válidos sobre dicha herramienta independiente de la versión.
- Los títulos se deberán acreditar mediante la copia de los diplomas respectivos o de las actas de grado. Igualmente, podrán ser acreditados mediante certificados en los que conste la obtención del título.
- El número de profesionales adicionales a los mínimos exigidos por cada uno de los perfiles, deberá ser dimensionado para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
- No se aceptan certificaciones expedidas por el mismo oferente.
- El personal que sea cambiado durante el proyecto debe tener el mismo perfil que el exigido y será sometido a aprobación y visto bueno del supervisor del contrato.
- La experiencia profesional será válida desde la fecha de grado.

**6.1.3 DE ORDEN FINANCIERO**

**i. CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN**

**A. Capacidad de Organización Técnica**

Conforme lo dispuesto en el artículo 6.2.2.4 del Decreto 734 de 2012, la capacidad de organización técnica se determinará para el proponente singular o el proponente plural, teniendo en cuenta 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 proveeduría y cuente como mínimo con 20 personas.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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 el caso de proponentes plurales el mínimo se predicará de la sumatoria de personas vinculadas por cada uno de sus integrantes.

El soporte documental para acreditar esta información es la certificación suscrita por el representante legal del proponente, la cual se entenderá formulada bajo la gravedad de juramento.

## **B. Capacidad de Organización Operacional**

Conforme lo dispuesto en el artículo 6.2.2.4 del Decreto 734 de 2012, la capacidad de operacional se determinará por los ingresos brutos operacionales relacionados exclusivamente con la actividad de la proveeduría en términos de S.M.M.L.V. calculada con base en el valor del S.M.M.L.V al momento de la causación, de acuerdo con el último estado de pérdidas y ganancias debiendo arrojar como mínimo 500 SMMLV para habilitar su participación en el presente proceso de selección.

### **ii. CAPACIDAD DE FINANICERA**

En lo que se refiere a la capacidad financiera, el interesado debe cumplir las siguientes condiciones:

- 1) **CAPITAL DE TRABAJO:** Deberá ser mayor o igual al sesenta por ciento (60%) del Valor Máximo Presupuestado del Contrato.

Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente

En el caso de proponentes plurales, el capital de trabajo considerado será la suma de los capitales de trabajo de cada integrante del Proponente Plural multiplicado por el % de participación correspondiente.

$$CT = \sum [(CT_1 * \%_1) + (CT_2 * \%_2) + \dots + (CT_n * \%_n)]$$

En la cual:

CT= Capital de trabajo del Proponente Plural.

CTi = Indicador de liquidez del integrante i del Proponente Plural.

%i = Porcentaje de participación del integrante i en el Proponente Plural, expresado como un valor mayor a 0,00 y menor o igual a 1,00.

n = Número total de integrantes del Proponente Plural Proponente.

i = Integrante i del Proponente Plural (varía entre 1 y n).

- 2) **ÍNDICE DE LIQUIDEZ:** Deberá ser mayor a uno coma dos (1,2).

Índice de Liquidez = (Activo Corriente) / (Pasivo Corriente) > 1,2.

En el caso de proponentes plurales el índice de liquidez considerado será la suma ponderada de los índices de liquidez de cada integrante del Proponente Plural multiplicado por el % de participación correspondiente.


$$IL = \sum [(IL_1 * \%_1) + (IL_2 * \%_2) + \dots + (IL_n * \%_n)]$$

En la cual:

IL= Índice de Liquidez del Proponente Plural.

ILi = Indicador de liquidez del integrante del Proponente Plural.

%i = Porcentaje de participación del integrante i en el Proponente Plural,

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

expresado como un valor mayor a 0,00 y menor o igual a 1,00.  
n = Número total de integrantes del Proponente Plural Proponente.  
i = Integrante i del Proponente Plural.

**3) NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:** Deberá ser menor al sesenta y cinco por ciento (65%).

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = (\text{Pasivo Total}) / (\text{Activo Total}) < 0,65$$

En el caso de proponentes plurales el nivel de endeudamiento considerado será la suma de los niveles de endeudamiento de cada integrante del Proponente Plural multiplicado por el % de participación correspondiente.

$$NE = \sum [(NE_1 * \%_1) + (NE_2 * \%_2) + \dots + (NE_n * \%_n)]$$

En la cual:

NE = Nivel de Endeudamiento del Proponente Plural.

NEi = Indicador de liquidez del integrante i del Proponente Plural.

%i = Porcentaje de participación del integrante i en el Proponente Plural, expresado como un valor mayor a 0,00 y menor o igual a 1,00.

n = Número total de integrantes del Proponente Plural Proponente.

i = Integrante i del Proponente Plural.

**4) INDICADOR EBITDA.**

Indicador EBITDA (Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones): utilidad operacional más depreciaciones y amortizaciones. Mayor o igual a QUINIENTOS MILLONES DE PESOS (\$500'000.000)

$$\text{Indicador EBITDA: } \geq 500'000.000$$

**5) INDICADOR CRECIMIENTO EBITDA**

El proponente individual o por lo menos uno de los integrantes del proponente plural, deberá acreditar, a través del diligenciamiento del **ANEXO 10 "ACREDITACIÓN Y CAPACIDAD FINANCIERA"**, un indicador de crecimiento EBITDA que refleje una variación positiva, para lo cual deberá hacer llegar a la Agencia los estados financieros aprobados a corte de diciembre de los dos últimos años fiscales, para efectos de su verificación. Este indicador no aplica para aquellas empresas que tengan menos de dos (2) años de constituidas.


Se entenderá que existe variación positiva en el EBITDA, cuando el último año fiscal presente utilidades mayores respecto del año inmediatamente anterior o cuando las pérdidas del último año fiscal si estas existieren, sean inferiores a las del año inmediatamente anterior."

**6) INDICADOR DE RIESGO**

Activos fijos sobre el patrimonio neto. Menor o igual a 3.4

$$\text{Indicador de Riesgo: (Activos Fijos / Patrimonio Neto)} \leq 3.4$$

Los oferentes deben cumplir con los factores descritos con anterioridad. El proponente que no cumpla con estos requisitos, será declarado no hábil para participar en el proceso.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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 indicadores de capital Real, indicador EBITDA, indicador de crecimiento EBITDA e indicador de riesgo deberán ser presentados en el **ANEXO 10 “ACREDITACIÓN Y CAPACIDAD FINANCIERA”** que para el efecto se encuentra anexo al pliego de condiciones teniendo en cuenta que en virtud de lo dispuesto en el Decreto 734 de 2012 las Cámaras de Comercio se encuentran adelantando la actualización de sus sistemas tecnológicos para cumplir con la certificación de éstos indicadores. Para la verificación de ésta información la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA utilizará los estados financieros de propósito general allegados por el proponente con la propuesta.

Las cifras numéricas de esta información deben presentarse con los siguientes signos de puntuación: el punto para determinar miles y la coma para determinar decimales.

### 7) CAPITAL REAL DEL PROPONENTE

Capital social efectivamente pagado más las reservas constituidas, más las utilidades retenidas, más las utilidades del ejercicio. Equivalente al 50% del presupuesto oficial.

Capital Real del proponente ( $\geq$  (Presupuesto Oficial\*50%)) = [ $\geq$  (\$1.400'000.000\*50%)].

Capital Real del Proponente: [ $\geq$  \$700'000.000].

### 8) ROTACIÓN DEL INVENTARIO:

Para el presente proceso contractual no se requerirá de este indicador ya que esta rotación depende del tipo de actividad por lo que el resultado del indicador no sería una medida objetiva para medir la capacidad financiera del proponente.

RI= COSTO DE VENTAS/INVENTARIO

## 6.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN


Para el presente proceso la justificación de los factores de selección que permitirán identificar la oferta más favorable, están relacionados con los criterios de evaluación de: la propuesta técnica, la oferta económica y el apoyo a la industria nacional.

La oferta económica deberá cubrir todos los costos en que deba incurrir El CONTRATISTA para la ejecución total del contrato, incluyendo, entre otros, los costos de personal, administración, costos financieros, alquileres de oficina, dotación de personal, equipos de oficina, computadores, papelería, licenciamientos, imprevistos, Impuestos diferentes al IVA y la utilidad esperada.

**Tabla 3. Criterios de Evaluación**

| FACTOR DE EVALUACIÓN          | PUNTAJE TOTAL |
|-------------------------------|---------------|
| Apoyo a la Industria Nacional | 100           |
| Oferta Económica              | 300           |
| Propuesta Técnica             | 600           |
| <b>TOTAL CALIFICACIÓN</b>     | <b>1000</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> |                  |

### **6.2.1 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (100 PUNTOS)**

Este factor se evaluará con base en la Ley 816 de 2003 con el fin de garantizar el Apoyo a la Industria Nacional con fundamento en la documentación aportada de acuerdo con el presente documento, así:

- ✓ Cuando el proponente oferte servicios con el 100% de personal nacional, en lo correspondiente al objeto de la presente Convocatoria, se le asignarán 100 PUNTOS.
- ✓ Cuando el proponente oferte servicios con personal nacional hasta por un ochenta por ciento (80%), en lo correspondiente al objeto de la presente Convocatoria, se le asignará 80 PUNTOS.
- ✓ Cuando el proponente oferte servicios con personal nacional hasta por un cincuenta por ciento (50%), en lo correspondiente al objeto de la presente Convocatoria, se le asignará 30 PUNTOS.
- ✓ Cuando el proponente oferte servicios con personal nacional en proporción inferior al cuarenta (40%) del total, en lo correspondiente al objeto de la presente Convocatoria, se le asignará 0 PUNTOS.

En el caso de consorcios o uniones temporales, el puntaje se asignará de acuerdo con el componente nacional o extranjero ofrecido de manera conjunta entre los integrantes del consorcio o unión temporal, conforme a lo indicado en este numeral.

De igual manera, conforme con lo establecido en el párrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales.


La acreditación del trato nacional otorgado a bienes y 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 contendrá 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. En ausencia de negociación de trato nacional, la certificación deberá indicar si existe trato nacional en virtud del principio de reciprocidad.

### **6.2.2 OFERTA ECONÓMICA (300 PUNTOS)**

La Agencia evaluará las ofertas económicas y asignará un puntaje máximo de trecientos (300) puntos de acuerdo con el siguiente el método de ponderación de la propuesta económica:

**Tabla 4. Criterios Evaluación Oferta Económica**

| NÚMERO | MÉTODO                |
|--------|-----------------------|
| 1      | MEDIA ARITMETICA      |
| 2      | MEDIA ARITMETICA ALTA |

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

| NÚMERO | MÉTODO      |
|--------|-------------|
| 3      | MENOR VALOR |

Para la determinación del método que se utilizará, se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de cambio Representativa del Mercado (TRM) del día hábil siguiente a la fecha de Cierre de la Convocatoria y se determinará el método de acuerdo con 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\\_trm.htm#tasa](http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_trm.htm#tasa).

| RANGO (INCLUSIVE) | NÚMERO | MÉTODO                |
|-------------------|--------|-----------------------|
| DE 0.00 A 0.32    | 1      | MEDIA ARITMETICA      |
| DE 0.33 A 0.65    | 2      | MEDIA ARITMETICA ALTA |
| DE 0.66 A 0.99    | 3      | MENOR VALOR           |

### Media Aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y fueron declaradas hábiles, 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 propuesta i.            |
| n         | Número total de las propuestas hábiles presentadas. |

- Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar el puntaje de las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula.


$$300 * \left( 1 - \frac{\bar{X} - V_i}{X} \right) \quad \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X}$$

Puntaje i =

$$300 * \left( 1 - 2 * \frac{\bar{X} - V_i}{X} \right) \quad \text{Para valores mayores a } \bar{X}$$

Donde,

|           |  |
|-----------|--|
| $\bar{X}$ | Media aritmética.  |
| $V_i$     | Valor total corregido de cada una de las propuestas i que se encuentre dentro del rango comprendido entre el promedio aritmético y el Valor Máximo Presupuestado del Contrato. |
| i         | Número de propuesta.   |

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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 caso de propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor total corregido de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

### **Media Aritmética Alta**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre la oferta de la Suma Fija más alta entre las Propuestas hábiles y el promedio aritmético de las Sumas Fijas de las Propuestas que se hayan declarado hábiles. Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

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

Donde,

|             |  |
|-------------|--|
| $\bar{X}_A$ | Media aritmética alta  |
| Vmax        | Valor corregido de la propuesta más alta dentro del rango comprendido entre la media aritmética alta y el Valor Máximo Presupuestado del Contrato. |
| $\bar{X}$   | Media Aritmética   |

- Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar el puntaje de las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$300 * \left( 1 - \frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A} \right) \quad \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X}_A$$

Puntaje  $i =$

$$300 * \left( 1 - 2 * \frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A} \right) \quad \text{Para valores mayores a } \bar{X}_A$$

Donde,


|             |  |
|-------------|--|
| $\bar{X}_A$ | Media aritmética alta.   |
| $V_i$       | Valor total corregido de cada una de las propuestas $i$ que se encuentre dentro del rango comprendido entre el promedio aritmético y el Valor Máximo Presupuestado del Contrato. |
| $I$         | Número de propuesta.   |

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor total corregido de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

### **Menor Valor**

Para la aplicación de este método se procederá a determinar el menor valor de las propuestas válidas y se procederá a la ponderación.

- Ponderación de las propuestas por el método del menor valor.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

Obtenido el menor valor se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$Puntaje\ i = 300 * \left( 1 - 2.0 \frac{V_{min} - V_i}{V_{min}} \right)$$

Donde,

|           |  |
|-----------|--|
| $V_{MIN}$ | Menor valor de las propuestas válidas.   |
| $V_i$     | Valor total corregido de cada una de las propuestas $i$ que se encuentre dentro del rango comprendido entre el promedio aritmético y el Valor Máximo Presupuestado del Contrato. |
| $i$       | Número de propuesta.   |

En este caso se tomara el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor total corregido de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

**Aproximación Numérica para el Puntaje por valor ofertado:** En todos los casos anteriores se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

### 6.2.3 PROPUESTA TÉCNICA (600 PUNTOS)

Una vez se hayan verificado los requisitos habilitantes, se evaluará la propuesta técnica de conformidad con los siguientes criterios:

**Tabla 5. Criterios Evaluación Propuesta Técnica**

| FACTORES DE EVALUACIÓN PROPUESTA TÉCNICA  | PUNTAJE    |
|---|------------|
| Tiempo adicional de servicio de la solución.  | 150        |
| Recurso humano adicional al mínimo requerido.   | 200        |
| Mayor número de horas de acompañamiento y capacitación, adicional a los mínimos requeridos. | 250        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>600</b> |

#### A. Tiempo adicional de servicio de la solución (150 puntos).

**Tabla 6. Criterios de Evaluación por Tiempo Adicional de Servicio de la Solución.**


| Tiempo adicional de servicio de la solución | Puntaje |
|---|---------|
| 2 meses adicionales                         | 50      |
| 4 meses adicionales                         | 100     |
| 6 meses adicionales                         | 150     |

#### B. Recurso humano (200 puntos).

Adicionalmente al recurso humano solicitado en los requisitos habilitantes Tabla 2. Personal Técnico Mínimo Requerido, debe contar con el siguiente equipo de trabajo, para objeto de evaluación.

El proponente debe conformar el equipo de trabajo para cada uno de los cargos presentados en el siguiente cuadro:

**Tabla 7. Requisitos Mínimos del Recurso Humano a Evaluar**

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |


| Cargo                | Experiencia Laboral Específica |                |          |                | Proyectos Exitosos  |                     |                     |               |                | Formación académica                                       |              |          | Total          |  |
|----------------------|--------------------------------|----------------|----------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|----------------|---|--------------|----------|----------------|--|
|                      | >2y =< 5 años                  | >5 y =< 8 años | > 8 años | Puntaje Máximo | >1 y =< 2 proyectos | >2 y =< 3 proyectos | >3 y =< 4 Proyectos | > 4 Proyectos | Puntaje Máximo | Certificaciones relacionados con las funciones requeridas | Especialista | Maestría | Puntaje Máximo | Puntaje Máximo formación profesional para el cargo |
| Asesor Temático      | 10                             | 15             | 25       | 25             | 1                   | 5                   | 10                  | 15            | 15             | 5   | 10           | 20       | 20             | 60   |
| Ingeniero Reportes   | 15                             | 20             | 30       | 30             | 1                   | 5                   | 10                  | 15            | 15             | 5   | 15           | 25       | 25             | 70   |
| Analista de Procesos | 15                             | 20             | 30       | 30             | 1                   | 5                   | 10                  | 15            | 15             | 5   | 15           | 25       | 25             | 70   |
|                      |                                |                |          |                |                     |                     |                     |               |                |   |              |          |                | <b>200</b>   |

**Nota:** Para ser tenidas en cuenta cada una de las experiencias referidas, por cada integrante del equipo, deben estar claramente delimitadas, es decir, se debe establecer la fecha de inicio (día/mes/año) y la fecha de terminación (día/mes/año) de los trabajos relacionados de manera cronológica, primero con la experiencia más reciente. Para el efecto se debe anexar, debidamente diligenciado, el anexo de personal propuesto, el cual se encuentra adjunto al pliego de condiciones. En los casos en los que no se determine la información del día de manera exacta, se tomará el último día de cada mes como fecha de inicio y el primer día de cada mes como fecha de terminación.

**Tabla 8. Criterios de Evaluación Recurso Humano**

| Cargo                 | Nivel educativo   | Experiencia Mínima Requerida   | Dedicación |
|-----------------------|---|--|------------|
| Asesor Temático       | Ing. civil, abogado o economista, mínimo con 5 años de experiencia profesional.       | Mínimo 2 años de experiencia específica en concesiones en el sector transporte.  | 50%        |
| Ingeniero de Reportes | Ingeniero de sistemas o carreras afines con mínimo 5 años de experiencia profesional. | Desarrollo de al menos 2 proyectos TIC's con diseño e implementación de Reportes, conocimiento en la herramienta en la cual se generaran los reportes. | 50%        |
| Analista de Procesos  | Ingeniero Industrial o carreras afines con mínimo 3 años de experiencia profesional.  | Desarrollo de al menos 2 proyectos con diseño e implementación en soluciones BPM.  | 80%        |

El personal dispuesto para la evaluación del Recurso Humano, debe cumplir las características descritas a continuación, razón por la cual el contratista deberá incluir en su oferta la hoja de vida de cada uno de los profesionales y/o técnicos exigidos, junto con todos los documentos que acrediten las exigencias aquí plasmadas.

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

**C. Mayor número de horas de acompañamiento y capacitación, adicional a los mínimos exigidos (250 puntos).**

Se asignará el siguiente puntaje a las propuestas que ofrezcan tiempo adicional de entrenamiento de la siguiente manera:

**Tabla 9. Criterios de Evaluación Tiempo Adicional a las Horas Mínimas Requeridas en Acompañamiento y Capacitación.**

| Tiempo adicional a las 240 horas mínimas requeridas | Puntaje |
|---|---------|
| 240 horas adicionales                               | 125     |
| 480 horas adicionales                               | 250     |

**6.2.4 Orden de Elegibilidad**

El orden de elegibilidad de las propuestas se establecerá en función del mayor puntaje obtenido como resultado de la suma del puntaje de la evaluación económica, más la evaluación técnica, y más el puntaje obtenido por el Apoyo a la Industria Nacional.

**7. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDEN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO**

**7.1 DEFINICIONES**


**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>2</sup>

---

<sup>2</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> |                  |

**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.

### **7.1.1 MARCO LEGAL**

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


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

Por otro lado, el numeral 6 artículo 2.1.1. Decreto 734 de 2012, establece que el soporte que permita la tipificación, estimación y asignación de los riesgos preVISIBLES que puedan afectar el equilibrio del contrato, hace parte de los estudios y documentos previos, los cuales a su vez, en virtud del numeral 12, artículo 25 de la Ley 80 de 1993, son documentos definitivos que sirven de fundamento para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones.

El mismo Decreto 734 del 13 de abril de 2012 prevé en su Artículo 2.1.2 Determinación de los riesgos preVISIBLES que “*la entidad deberá tipificar en el proyecto de pliego de condiciones, los riesgos que puedan presentarse en el desarrollo del contrato, con el fin de estimar cualitativa y cuantitativamente la probabilidad e impacto, y señalará el sujeto contractual que soportará, total o parcialmente, la ocurrencia de la circunstancia prevista en caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iniciales del contrato..*”, igualmente determina “...*la presentación de las ofertas implica la aceptación, por parte del proponente, de la distribución de riesgos preVISIBLES efectuada por la entidad en el respectivo pliego...*”

### **7.1.1 ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS**

Los riesgos derivados del presente contrato serán asignados de acuerdo con el principio según el cual, cada riesgo debe ser asumido por la parte que mejor lo pueda controlar y administrar. De hecho, el Gobierno Nacional, a través del Documento CONPES Número 3107 de 2001, así como el CONPES 3714 DE 2011 estableció dicho criterio cuando señaló:

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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 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). La información sobre la tipificación, estimación y asignación de los riesgos asociados a la ejecución del contrato objeto del presente proceso de contratación se resume en la matriz de riesgos previsibles contenida en el Anexo Matriz de Riesgos, adjunto al presente documento.

La estimación del riesgo en función de la metodología del valor esperado del riesgo (VER), se detalla en el **ANEXO 12 “ESTIMACIÓN DE RIESGOS – METODOLOGÍA DEL VALOR ESPERADO (VER)”**, que la Agencia Nacional de Infraestructura, suministrará para el proceso de contratación; adicionalmente serán establecidas en los pliegos de condiciones y sus anexos, y en el contrato suscrito por el adjudicatario.

## **7.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN Y EN CONSECUENCIA EL NIVEL DE EXTENSIÓN DE LOS AMPAROS**


De conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 734 de 2012, el proponente se obligará a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la Agencia, 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, endoso en garantía de títulos valores 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.

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 (i) la mala calidad o insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un contrato de consultoría, o (ii) de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato.

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



|   |  |                  |
|---|--|------------------|
| <br>Libertad y 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> |                  |

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 **responsabilidad civil extracontractual**, por un valor asegurado equivalente al 5% del valor total del contrato y por un término equivalente al de ejecución del contrato.


| <b>GARANTÍA UNICA DE CUMPLIMIENTO</b>   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Amparos</b>  | <b>Valor</b>   | <b>Vigencia</b>  |
| <b>a) Cumplimiento, multas y cláusula penal</b>                                       | Por valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato.         | Durante todo el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.   |
| <b>b) Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales</b> | Por valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato.           | Por el término de ejecución del contrato y 3 años más.   |
| <b>c) Calidad del Servicio</b>  | Por valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato.         | Opera a partir de la terminación del contrato. Se fija dependiendo del objeto, naturaleza, obligaciones, etc. del contrato |
| <b>d) Responsabilidad Civil Extracontractual</b>                                      | Por un valor equivalente al cinco por ciento (20%) del valor total del contrato. | Por el término de ejecución del contrato.  |

El CONTRATISTA deberá actualizar las vigencias de la garantía de conformidad con la fecha de iniciación del contrato.

El hecho de la constitución de esta garantía, no exonera al CONTRATISTA de sus responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.

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

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

|   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | 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> |                  |

## 8. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

De acuerdo con lo exigido en el numeral 8 del artículo 2.2.1 y del artículo 8.1.17 del Decreto 734 de 2012, se efectuó el análisis respecto respectivo, concluyéndose que la presente contratación se encuentra cobijada por los siguientes tratados y acuerdos vigentes para el estado colombiano:

- TLC Colombia – Chile
- TLC Colombia – El Salvador, Guatemala y Honduras
- TLC – Colombia - México
- Comunidad Andina
- TLC Colombia – Estados AELC (EFTA)
- TLC – Colombia – Canadá
- TLC – Colombia – Estados Unidos

(Original firmado por)

**ANDRES FIGUEREDO SERPA**

Vicepresidente de Planeación, Riesgo y Entorno

(Original firmado por)

**ALEJANDRO FORERO GUZMAN**

Gerente de Sistemas de Información y Tecnología

Proyectaron: María Fernanda Rueda García / Funcionaria Vicepresidencia Planeación Riesgos y Entorno.  
Miguel Alberto Gonzalez/ Funcionario Vicepresidencia Planeación Riesgos y Entorno.