

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

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATAR LA DEFINICIÓN, LA ESTRUCTURACION, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO, PROCESO, GENERACIÓN DE SERVICIOS Y REPORTE SOBRE AZURE PARA ADMINISTRAR LOS DATOS DE LOS PROYECTOS DE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

1. LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

Mediante el Decreto 4165 de 3 de noviembre de 2011, se modificó la naturaleza jurídica y la denominación del Instituto Nacional de Concesiones – INCO por la de Agencia Nacional de Infraestructura - ANI, 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, dentro del respeto a las normas que regulan la distribución de funciones y competencias y su asignación”.

En el artículo 17 del Decreto 4165 de 2011, se especifican las funciones de la Vicepresidencia de Planeación Riesgos y Entorno, entre las que se encuentra:

13. Diseñar, implementar y administrar los sistemas de información y definir la estrategia tecnológica de la entidad.

Dentro de las funciones de la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno - VPRE, en cabeza de la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología (GSlyT), se encuentra diseñar, implementar y administrar los sistemas de información de la Agencia.

La Agencia Nacional de Infraestructura ANI, en su necesidad de contar con una herramienta de apoyo en el seguimiento de los proyectos de transporte en Colombia desarrolló dos reportes fundamentales con información extraída desde Project Online y SharePoint Online. Los reportes están basados en macros de Excel y conectados por el protocolo ODATA a los datos de Project Online y SharePoint Online. Este método no ha sido suficientemente robusto para las necesidades

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

de la ANI, por los tiempos de procesamiento y por la limitada capacidad de manejo de volumen de información en Excel.

Adicionalmente se requiere la integración de los diferentes sistemas con los que cuenta la Agencia como lo son el Sistema Geográfico de Mapas, y el sistema de gestión predial Olympus de Cisa con Project Online y SharePoint Online, permitiendo exponer información tanto a sistemas internos (Página web) como a sistemas externos (Ministerio de Transporte, entidades del sector y demás entidades nacionales).

Por lo tanto se requiere la definición, la estructuración, la implementación y la puesta en funcionamiento de una arquitectura de almacenamiento, proceso, generación de servicios y reportes que permita administrar de una forma más eficiente los datos de los proyectos de los modos de transporte.

Teniendo en cuenta que en los tres últimos años la Agencia ha venido fortaleciendo su infraestructura tecnológica; este fortalecimiento se ha visto reflejado en una serie de adquisiciones como la compra de software de gestión de proyectos - Project Online y SharePoint Online; sobre los cuales actualmente se encuentra desarrollado el sistema de información a la medida de la Agencia, con el cual se realiza el seguimiento y control de los proyectos de concesión a cargo de la Agencia; Tanto el Project Online, Como el SharePoint Online son productos de la firma Microsoft, las herramientas tecnológicas y plataformas de nube como servicio que hagan parte de la solución deberán ser de la firma Microsoft con el fin de garantizar el 100% de compatibilidad y funcionalidad con el sistema de información de seguimiento y control de proyectos de la Agencia, utilizar herramientas y plataformas de nube como servicio de otras marcas diferentes a Microsoft no garantizaría la correcta interacción entre los diferentes componentes del sistema de información de seguimiento y control con el que ya cuenta la Agencia.

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Mediante el presente proceso de contratación de Selección Abreviada de Menor Cuantía, se pretende celebrar un Contrato de Servicio, en virtud del cual el proponente adjudicatario se obligará para con la Agencia Nacional de Infraestructura a realizar LA DEFINICIÓN, ESTRUCTURACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA SOLUCIÓN DE

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

ALMACENAMIENTO, PROCESO, GENERACIÓN DE SERVICIOS Y REPORTE SOBRE AZURE PARA ADMINISTRAR LOS DATOS DE LOS PROYECTOS DE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA. En este documento se especifican los términos.

2.1. DESCRIPCION DEL OBJETO:

CONTRATAR LA DEFINICION, ESTRUCTURACION, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO, PROCESO, GENERACIÓN DE SERVICIOS Y REPORTE SOBRE AZURE PARA ADMINISTRAR LOS DATOS DE LOS PROYECTOS DE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA.

2.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

El objeto contractual se enmarca dentro de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
43232304	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de consultas y gestión de datos	Software de sistemas de manejo de base datos
43232305	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de consultas y gestión de datos	Software de reportes de bases de datos
43232307	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de consultas y gestión de datos	Software de extracción de datos
43232309	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de consultas y gestión de datos	Software de recuperación o búsqueda de información
81112003	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios informáticos	Servicios de datos	Servicios de centro de datos
81112006	Servicios basados en ingeniería,	Servicios informáticos	Servicios de datos	Servicios de almacenamiento

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

	investigación y tecnología.			de datos
81112101	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios informáticos	Servicios de internet	Proveedores de servicio de internet (psi)

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O ALCANCE DEL OBJETO:

El CONTRATISTA se compromete para con la Agencia Nacional de Infraestructura, entre otras a cumplir con todas las obligaciones específicas estipuladas en el presente documento y en el ANEXO 13 TECNICO.

1) Actividades De Servicios Profesionales:

- a) Realizar la definición y estructuración de la infraestructura tecnológica que mejor se adapte a las necesidades de la ANI contando con las siguientes herramientas de Microsoft:
 - SQL Server 2016 (Última versión disponible y estable)
 - SSIS (Integration Services)
 - SSAS (Analysis Services)
 - SSRS (Reporting Services)
 - Excel Profesional 2013 (Última versión disponible y estable)
 - Sharepoint 2013 (Última versión disponible y estable)
 - Microsoft OData Source for Microsoft SQL Server.
- b) La solución se debe desarrollar para las 2 Tenant con las que cuenta el Project Online, es decir pwa y pwa2.
- c) Conectar las herramientas de SQL Server a las dos Tenant Project Online (Pwa y Pwa2) para la extracción de información.
- d) Definir y estructurar la bodega de datos y los scripts de extracción (ETL) de tal forma que se tenga la facilidad de mantener históricos de información en SQL

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

con el fin de limitar al máximo la necesidad de recargar información de Project Online cuando se accede a los reportes.

- e) Crear Seis (6) reportes con los AddOn de Excel (power view, power map, power bi, etc) de forma similar a los que se usan actualmente y ya se tienen creados así:
 - Ficha Concesiones
 - Informe Ejecutivo
 - Informe Predial
 - Los que diseñe la Agencia
- f) Publicar los Seis (6) reportes en SharePoint con el fin de acceder la información vía web a través de la plataforma de visualización soportada por SHAREPOINT para todos los usuarios autorizados y adicionalmente habilitar para un número de Seis (6) usuarios la capacidad de modificar los reportes o crear los propios con base en la información almacenada.
- g) Crear servicios web para intercambiar datos con:
 - a. Sistema Geográfico de Mapas
 - b. Sistema de Gestión Predial
 - c. Página Web de la ANI
 - d. Terceros (Ministerios de Transporte)
- h) Se debe realizar la estructuración y la implementación para extraer información desde las siguientes fuentes:
 - Project Online (Pwa y Pwa2)
 - SharePoint Online (Listas)
 - Sistema de Gestión Predial
 - Página Web
- i) Realizar la estrategia de backup que garantice la disponibilidad de los datos almacenados en la nube AZURE.

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

- j) Realizar la transferencia de conocimiento de la solución implementada para 6 profesionales de la Agencia.
- k) Entregar la documentación del análisis, diseño, implementación y pruebas de la solución en formato digital.
- l) Entregar el documento de levantamiento y análisis de requerimientos, diagramas entidad relación, diagramas UML, en formato digital.
- m) Entregar los códigos fuentes que se generen en la solución (scripts, ETL, código fuente de los servicios web, procedimientos almacenados, paquetes.) en formato digital.
- n) Se debe entregar un procedimiento que indique la forma de solicitar soporte técnico sobre la solución cuando esta se encuentre fuera de servicio, dicho procedimiento deberá indicar los números de contacto y personal de contacto.
- o) El contratista se compromete con la entidad a suministrar todo el personal experto requerido para garantizar las necesidades de análisis, estructuración, implementación, carga de información y puesta en funcionamiento de la solución de almacenamiento, proceso, generación de servicios y reportes de la ANI.
- p) Transferencia de conocimiento para el personal de la Agencia y el servicio de soporte para que sea posible por parte de la Agencia para mantener la operación constante de la solución como se describe en el ANEXO 13 TECNICO.

NOTA: Las obligaciones indicadas en el presente numeral y que se encuentran desarrolladas en el ANEXO 13 deberán ser cumplidas a satisfacción por el contratista dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la firma del acta de inicio.

2) Actividades de Bolsa de Horas de desarrollo de reportes

- q) Proporcionar la **Bolsa de desarrollo de reportes** como se describen en el ANEXO 13 TECNICO.

3) Actividades de Alojamiento en la nube

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

- r) Alojar la infraestructura en la nube (Microsoft Azure), por un periodo de tiempo de veintiún (21) meses contados a partir de la firma a satisfacción de la solución por parte del supervisor del contrato.

2.4. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA se compromete para con la Agencia Nacional de Infraestructura, entre otras a cumplir con todas las obligaciones específicas estipuladas en el presente documento y en el ANEXO 13 TECNICO.

- a) Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que haya de emplear para la ejecución del contrato.
- b) Cumplir en los términos de ley con las obligaciones relacionadas con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), SENA, circunstancia que deberá ser verificada mensualmente por la Agencia Nacional de Infraestructura por el supervisor del contrato, durante la ejecución y liquidación del mismo, exigiendo certificación expedida por el revisor fiscal, cuando se requiera por ley, o por el Representante Legal, según el caso.
- c) Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA – JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

El proceso de selección que se adelantará se realizará a través de la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, teniendo en cuenta el objeto a contratar y el presupuesto oficial, el cual no es superior a la menor cuantía de la Entidad. Lo anterior de conformidad con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA: De conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, se indica que de llegarse a presentar más de diez (10) manifestaciones de interés para participar en el proceso respectivo, la Entidad NO hará uso del sorteo contemplado en esa disposición.

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

3.1 NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO: La naturaleza jurídica del contrato a celebrar es de prestación de servicios, de conformidad con lo señalado en el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

3.2 PLAZO: El plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de diciembre de 2016 o hasta terminar las actividades de IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE la solución y las correspondientes a la **Bolsa de desarrollo de reportes**, lo que primero ocurra, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

No obstante lo anterior, el contratista se obliga a prestar por el término de 21 meses, contado a partir del recibo a satisfacción de la solución el servicio de alojamiento en la nube, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el presente documento y en el anexo 13.

3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de ejecución será en la ciudad de Bogotá D.C.

3.4 DEPENDENCIA QUE SOLICITA LOS SERVICIOS: Gerencia de Sistemas de Informática y Tecnología de la Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno de la Agencia Nacional de Infraestructura.

4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

El presupuesto estimado para el presente contrato es de TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS MCTE IVA INCLUIDO (\$395.000.000) y para respaldar el compromiso que se derive del proceso contractual respectivo se cuenta con el CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 62416 del 10 de febrero del 2016. Este valor se estimó de las propuestas económicas que presentaron 3 posibles proveedores para atender esta necesidad.

Nota 1: El valor del presupuesto estimado está dado en pesos corrientes, incluye los efectos inflacionarios y por lo tanto no se le reconocerá al contratista ningún ajuste o factor adicional.

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

Nota 2: Los valores relacionados anteriormente incluyen IVA y todos los demás impuestos a que haya lugar.

4.2 RUBRO PRESUPUESTAL: El pago de la suma estipulada en este contrato, se efectuará así: Con cargo al presupuesto de la vigencia 2016 del Rubro 520.600.002: APOYO A LA GESTION DEL ESTADO. ASESORIAS Y CONSULTORIAS. CONTRATOS DE CONCESION.

4.3 FORMA DE PAGO: La Agencia Nacional de Infraestructura pagará al contratista, el valor del contrato así:

El valor correspondiente a las actividades de servicios profesionales, que incluyen la puesta en funcionamiento de la solución, serán cancelados una vez estos sean recibidos a satisfacción por parte del supervisor del contrato, atendiendo el valor ofertado por el contratista en el ANEXO 5 para este ítem.

El valor correspondiente a las horas de desarrollo será cancelado en pagos mensuales atendiendo los servicios efectivamente prestados y los valores unitarios ofertados por el contratista en el ANEXO 5 para este ítem.

En el evento que durante algún mes no se requieran horas de desarrollo no se generará ningún pago dentro del periodo correspondiente por este concepto.

La Agencia Nacional de Infraestructura cancelará el valor del contrato dentro de los 30 días siguientes a la presentación y aprobación de la(s) factura(s) correspondiente(s).

El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos, en cuenta corriente o cuenta de ahorros en la entidad bancaria donde el contratista indique, para lo cual a la firma del contrato adjuntará la certificación bancaria con vigencia no mayor de 30 días

Para la realización del pago derivado del presente contrato el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral de conformidad con lo establecido en el inciso final del parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007

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

En todo caso, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), aprobado por la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO¹ - ANALISIS DE LA DEMANDA Y ANALISIS DE LA OFERTA

a. ANALISIS DEL SECTOR

Análisis del aspecto técnico:

En este contexto la Agencia Nacional de Infraestructura analizó los aspectos generales del mercado. Teniendo en cuenta el servicio que se quiere adquirir y de acuerdo con la necesidad de la entidad, el análisis, la estructuración e implementación de una solución de almacenamiento, proceso y generación de servicios y reportes y el alojamiento en nube privada de la misma, son servicios que se prestan fácilmente en el mercado colombiano.

Análisis del aspecto económico:

Actualmente el mercado de servicios de análisis, desarrollo y hosting de soluciones de almacenamiento, proceso y generación de servicios y reportes en Colombia es bastante amplio y se cuenta con un gran número de empresas aptas para brindar este servicio. Además, el conjunto de requerimientos que deben cumplir las entidades públicas, Gobierno en Línea y demás regulación aplicable, se ha convertido en una especie de estándar que prácticamente todos los proveedores conocen y ofrecen, haciendo muy competitivo este sector.

Análisis del aspecto regulatorio:

El Gobierno Nacional, en cabeza del MinTIC, ha dado lineamientos a través de las disposiciones incluidas en el Manual de Gobierno en Línea, acerca de la implementación de servicios de tecnología en la nube; adicionalmente, leyes como las que regulan el acceso y seguridad de la información.

b. ESTUDIO DE LA DEMANDA

¹ Sobre el particular se indica que para la elaboración de este Estudio de Sector se tuvo en cuenta lo indicado por Colombia Compra Eficiente en su “Guía para la Elaboración de Estudios de Sector”

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

En relación con la demanda del sector, para este tipo de contratación de las entidades estatales, la ANI, en su análisis del sector del presente objeto, recolectó la información que se encuentra detallada a continuación:

- [LP 002 DE 2013](#)

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=13-1-95699>

Adquirir una herramienta (software) de inteligencia de negocios y desarrollo e implementación de una solución de inteligencia de negocios para el procesamiento y análisis de los datos reportados por las cajas de compensación familiar

Valor: \$850.000.000

Proponente Seleccionado: SONDA DE COLOMBIA S.A.

- [SGR SA 001 DE 2013](#)

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=13-11-1430131>

PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL DESARROLLO Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA DE INFORMACION DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS ...

Valor: \$199.676.000

Proponente Seleccionado: SYSTEMS & SOLUTIONS LTDA

- [27 de 2012](#)

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=12-11-1246513>

Seleccionar al contratista que le ofrezca al Ministerio el servicio de Implementación de una solución de **Inteligencia de Negocios** (BI) para soportar la gestión y ...

Valor: \$250.000.000

Proponente Seleccionado: UNION TEMPORAL MANAR COLNEX S.A.S

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

c. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Dado que en el mercado existen diferentes proveedores de soluciones de almacenamiento, procesamiento, generación de servicios y reportes sobre nube, se pidieron cotizaciones a distintas empresas para estimar el costo de la necesidad expresada en este documento. En la siguiente tabla se consignan los valores ofertados por cada uno de las 3 ofertas recibidas y cada una de ellas se anexa a la carpeta del proceso.

Empresa	
BexTechnology	\$ 390.270.400
Gold Sys	\$ 377.754.000
Glup	\$ 416.440.000

Los valores indicados fueron promediados, de esta forma se estiman el costo de todos los ítems de \$ 394.821.467, el cual al redondear a millón se obtiene un valor para el contrato de TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS MCTE IVA INCLUIDO (\$395.000.000).

6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

6.1 REQUISITOS HABILITANTES

Los requisitos habilitantes son la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, la capacidad financiera y la capacidad de organización de los proponentes, en los términos de la Ley 1150 de 2007, los cuales sólo serán objeto de verificación por parte de la ANI, cuya presentación, cumplimiento y acreditación son necesarios para la evaluación de la oferta.

a. Verificación de Requisitos Jurídicos:

Los requisitos de capacidad jurídica se determinarán en el pliego de condiciones teniendo en cuenta las calidades con que deben contar los proponentes para participar en este tipo de procesos y en la presentación de oferta objeto de contratación, para el efecto deberán aportar y acreditar, entre otros los documentos y requisitos que se indican a continuación:

a. Carta de presentación de la propuesta

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

- b. Certificado de existencia y representación legal
- c. Autorización para presentar propuesta y firmar el contrato, cuando se requiera
- d. Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP)
- e. Información sobre consorcios o uniones temporales
- f. Garantía de seriedad de la propuesta.
- g. Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de seguridad social y aportes parafiscales
- h. Compromiso de transparencia
- i. Acreditación de no reportar antecedentes fiscales, disciplinarios o penales que impliquen inhabilidad para contratar con el estado.
- j. Todos los proponentes y cada uno de los integrantes de estructuras plurales, salvo las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán presentar Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio. La inscripción debe estar vigente y en firme 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 después de la apertura del proceso, esta certificación valdrá con la fecha inicial de cierre señalada en el Pliego de Condiciones Definitivo.
- k. El aval de la propuesta de conformidad con lo señalado en el pliego de condiciones.

Los proponentes que presenten propuesta de manera individual o los integrantes de las estructuras plurales que no están obligados a inscribirse en el RUP, en el diligenciamiento del Anexo 2, deberán enumerar las actividades que se encuentran relacionadas con el objeto del presente proceso.

b. Verificación de Requisitos Técnicos:

(i) Certificación de Distribuidor Autorizado:

El proponente deberá allegar con la presentación de su oferta, el documento que lo acredita como distribuidor autorizado, de los productos Microsoft, expedida por el Fabricante con fecha no mayor a sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección.

Cuando se trate de estructuras plurales alguno de sus integrantes deberá cumplir con este requisito.

(ii) Verificación de la Experiencia del Proponente :

Avenida Calle 26 Nro. 59-51 Torre 4 y/o Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4 Piso 2.
PBX: 3791720– www.ani.gov.co, Nit. 830125996-9
Página 13 de 31

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

Para demostrar su experiencia, los proponentes deberán presentar mínimo uno (1) y máximo tres (3) certificaciones de contratos, las cuales sumadas deberán ser iguales al presupuesto oficial total establecido para el presente proceso de selección.

Cada una de estas certificaciones deberá referirse a servicio de soluciones de Inteligencia de Negocios o Soluciones de BI.

Estos contratos deberán haber iniciado con posterioridad al primero de enero de 2011, en razón a que la tecnología sobre la cual se desarrollara la solución son productos de Microsoft SharePoint y Microsoft Project Online y estos salieron al mercado en el año 2011.

Solo se deberá presentar información sobre máximo tres (3) contratos, en el caso de que un proponente presente un mayor número de contratos para salvaguardia de los principios de transparencia e igualdad se tendrá en cuenta únicamente los tres (3) primeros que se incluyan en la propuesta en su orden.

Como soporte de la información suministrada por el proponente, se deberán anexar las certificaciones de experiencia por las entidades respectivas, las cuales deberán contener como mínimo, la siguiente información:

- Nombre de la empresa contratante
- Nombre del contratista
- Objeto del contrato
- Si se trata de un consorcio o unión temporal, se debe señalar el nombre de sus integrantes; adicionalmente, se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de ellos.
- Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año)
- Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
- Valor del contrato y de las adiciones, si las hubo
- Valor ejecutado del contrato a la fecha de expedición de la certificación.
- Certificación de cumplimiento expedida por el funcionario competente
- Cargo y firma de quien expide la certificación.

A falta de certificaciones de contratos o de manera conjunta, se aceptarán actas de liquidación de los contratos, siempre que cumplan con los anteriores requisitos enunciados en el presente numeral

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

No se aceptarán copias de contratos, ni otros documentos relacionados para acreditar la experiencia, solamente las certificaciones en los términos solicitados en el presente numeral. En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soportes, que permita tomar la información que falte en la certificación.

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

Si el oferente presenta la documentación exigida en este acápite, sin el lleno de los requisitos exigidos, la entidad lo requerirá para que dentro del término que se establezca, proceda a subsanarla. De no subsanar la información requerida por la Agencia Nacional de Infraestructura, el proponente será declarado NO HABIL.

Para relacionar la experiencia, deberá diligenciarse el ANEXO No 4 de los pliegos de condiciones en el cual se consignará la Información sobre experiencia acreditada del proponente, suministrando toda la información allí solicitada. Si la propuesta se presenta en consorcio o unión temporal, todos sus miembros podrán diligenciar su experiencia conjuntamente en un mismo anexo.

En caso de existir diferencias entre la información relacionada en el ANEXO No. 4 y las certificaciones aportadas, prevalecerá la información contenida en la certificación de experiencia y dicha información será la que se utilizará para la verificación.

Sólo se aceptarán contratos en ejecución siempre y cuando a la fecha de cierre del presente proceso de selección se acredite, a través de la certificación correspondiente, que el proponente realizó la implementación y puesta en funcionamiento de la solución y que la misma fue recibida a satisfacción por la Entidad contratante.

Las certificaciones deben ser expedidas por entidades públicas o privadas que obren como contratantes. No se aceptarán auto certificaciones.

Los oferentes personas jurídicas cuya constitución sea menor a tres (3) años, podrán acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes para los efectos del presente proceso de selección.

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

Para el caso de contratos ejecutados por el proponente como parte de un consorcio o de una unión temporal, el integrante informará únicamente el valor correspondiente al porcentaje de su participación. Y el valor correspondiente al porcentaje de su participación será el que la entidad tendrá en cuenta para efectos de acreditar la experiencia.

En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soportes que den cuenta del estado de ejecución del mismo.

En el evento de presentar los contratos con valores en moneda extranjera, para calcular la experiencia a relacionar, los valores serán objeto de conversión a pesos colombianos de acuerdo con los siguientes parámetros:

- Cuando el valor esté dado en dólares de los Estados Unidos de América (\$USD) se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TCRM) Promedio Anual correspondiente al año de ejecución o facturación, para lo cual el proponente debe tomar la publicada por el Banco de la República para el año correspondiente en el “link” http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#1992

- Cuando el valor esté dado en moneda extranjera diferente al dólar de los Estados Unidos de América, se realizará su conversión a dólares estadounidenses de acuerdo con las tasas de cambio estadísticas diarias publicadas por el Banco de la República en el sitio http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam_otrasmon_2.htm Luego se procederá a su conversión de los \$USD resultantes a pesos colombianos, de conformidad con la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TCRM) Promedio Anual correspondiente al año de ejecución o facturación para lo cual se procederá como se indicó en el párrafo anterior, en el “link” allí indicado.

Realizadas las conversiones correspondientes, se procederá a expresar los valores en SMMLV de acuerdo con el año de suscripción del respectivo contrato. En caso de existir diferencias entre la información relacionada en el ANEXO No. 4 de los pliegos de condiciones y la relacionada en el documento que permite acreditar la experiencia, prevalecerá la información contenida en el documento de acreditación y dicha información será la que se utilizará para la verificación.

La no presentación de la (s) certificación (es) que acredite (n) la experiencia será motivo para que la propuesta sea considerada NO HÁBIL.

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

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

En todo caso, los contratos que se presenten para acreditar la experiencia general deberán constar en el RUP y encontrarse clasificados en alguno de los códigos del clasificador UNSPSC señalados a continuación:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
43232300	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de consultas y gestión de datos
81112000	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología.	Servicios informáticos	Servicios de datos

a. Verificación de Capacidad Financiera:

La capacidad financiera de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en el Decreto 1082 de 2015, verificándose a partir del RUP (para los proponentes o miembros de figura asociativa obligados a inscribirse en dicho registro de conformidad con la normatividad vigente), y del diligenciamiento del Anexo N° 3 para los proponentes o miembros de figura asociativa no obligados a inscribirse en el RUP. El Anexo N° 3 debe estar suscritos bajo la gravedad de juramento, por el Representante Legal y el Revisor Fiscal del proponente, si el proponente no está obligado a tener Revisor Fiscal, debe ser suscrito por un contador público.

Para calcular la capacidad financiera, se tendrá en cuenta la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2014 o 2015, teniendo en cuenta la información que conste en el RUP vigente y en firme.

En el caso de empresas extranjeras, los estados financieros de los cuales se tome la información deberán estar preparados de conformidad con los estándares internacionales de reporte financiero –IFRS, y deberán encontrarse DEBIDAMENTE AUDITADOS Y DICTAMINADOS. También podrán, a opción de la empresa extranjera, tomar la información de los estados financieros

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

preparados bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia – COLGAAP -, caso en el cual la información contable que se obtenga de los mismos deberá presentarse debidamente certificada por Contador Público Colombiano y de conformidad con lo establecido en las normas legales vigentes.

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

- **ÍNDICE DE LIQUIDEZ**

Se determina la Liquidez, medida como Activo Corriente sobre Pasivo Corriente reflejado en el Registro Único de Proponentes, así: $IL = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$

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

$$IL = (AC1 + AC2 + AC3 + \dots) / (PC1 + PC2 + PC3 + \dots)$$

Dónde: ACn es igual a activo corriente de cada participante; PCn es igual a pasivo corriente de cada participante

Una vez aplicada la formula anterior, la cifra resultante deberá ser igual o superior a uno punto cinco (1.5).

- **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO**

Se obtiene el porcentaje de endeudamiento, resultante de dividir el Pasivo Total (Deudas) por el Activo Total (Patrimonio Bruto) que se reflejen en el Registro Único de Proponentes, y el resultado se multiplica por cien (100).

$$(\text{Total Deudas o Pasivo Total} / \text{Activo Total o Patrimonio Bruto}) * 100$$

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

$$IE = ((PT1 + PT2 + PT3 + \dots) / (AT1 + AT2 + AT3 + \dots)) * 100$$

Donde: PTn es igual a pasivo total de cada participante; ATn es igual a activo total de cada participante.

Una vez aplicada la fórmula anterior, el porcentaje resultante deberá ser igual o inferior al setenta por ciento (70.00%).

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

- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:**

Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses

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

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

$$RCI = (UO1+UO2+UO3...) / (GI1+GI2+GI3...)$$

Donde: UOn es igual a la Utilidad Operacional de cada participante; GIn es igual a los gastos de intereses de cada participante.

El Proponente y en caso de Figuras Asociativas todos sus miembros, deberán acreditar una razón de cobertura de intereses mayor o igual a uno.

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

b. Verificación de la Capacidad Organizacional

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

(a) Rentabilidad del patrimonio: utilidad operacional dividida por el patrimonio.

$$RP = \text{Utilidad Operacional} / \text{Patrimonio}$$

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

(b) Rentabilidad del activo: utilidad operacional dividida por el activo total.

$$RA = \text{Utilidad Operacional} / \text{Activo Total}$$

El proponente individual deberá acreditar una rentabilidad del activo positiva.

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

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

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

1. Certificado de Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme.

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

1. Los estados financieros de propósito general, los cuales son: Balance General y Estado de Resultados de 2014 debidamente certificados y dictaminados si se requiere con las correspondientes notas a los Estados Financieros.

Para el caso de la validación de los indicadores financieros y teniendo en cuenta que la mayoría de las empresas tiene hasta el 31 de marzo de 2016 para actualizar la información financiera estos se verificaran con los estados financieros a 31 de diciembre de 2014.

2. Fotocopia de la tarjeta profesional (por ambas caras) del contador que suscribe los Estados Financieros o del revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo (fotocopia por ambos lados) y antecedentes disciplinarios de éste, vigentes a la fecha de cierre del proceso de selección.
3. ANEXO Capacidad del Proponente y Capacidad Financiera.

Estos documentos deberán ser presentados de conformidad con lo solicitado en el presente documento y las cifras deberán presentarse en moneda colombiana a la tasa representativa del mercado (trm) establecida por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente a la fecha de corte de la información financiera, avalados con la firma de un contador público colombiano acompañado de la fotocopia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de la inscripción y de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores de Colombia, cumpliendo cada uno de los requerimientos señalados en los numerales anteriores.

6.2 FACTORES DE PONDERACIÓN

La ponderación de los factores de evaluación se realizará a las propuestas habilitadas, así:

CRITERIOS DE PONDERACION	
Evaluación Económica	700 puntos

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

Factor de Calidad	200 puntos
Apoyo a la Industria Nacional	100 puntos
Total	1000 puntos

6.3 EVALUACIÓN OFERTA ECONÓMICA

Para la calificación de la propuesta económica se tendrá en cuenta el VALOR TOTAL ofertado indicado en el ANEXO No. 5.

El valor de la Oferta Económica deberá integrar de manera global la ejecución total de las actividades y obligaciones que se deriven del contenido del presente Pliego y sus anexos

La propuesta económica debe presentarse con los valores expresados en Moneda Legal Colombiana, sin centavos. El oferente debe ajustar al peso el precio ofertado, bien sea por exceso o por defecto al peso, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco, lo aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco, lo aproximará por defecto al número entero del peso. En el evento que la oferta económica contenga centavos, la Entidad aplicará la regla anterior y será este el valor final que se tendrá en cuenta para todos los efectos como valor ofertado.

La evaluación de la oferta económica se efectuará otorgando el mayor puntaje SETECIENTOS (700 puntos), los cuales se asignarán de la siguiente forma.

Se calculará la media geométrica con el valor de las propuestas económicas HABILITADAS.

La media geométrica se calcula de la siguiente forma:

$$MG = (X1 * X2 * X3 \dots * XN)^{(1/N)}$$

X1: corresponde al valor de cada propuesta.

N: corresponde al número total de propuestas válidas.

MG: Media Geométrica.

NOTA: La propuesta que atendiendo la media geométrica este por debajo de 85 % y por encima de 115 %, obtendrá cero puntos.

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

Obtendrá el mayor puntaje, 700 puntos, **la oferta más económica entre las que cumplan el criterio de estar entre por encima del 85 % y por debajo del 115 % de la media geométrica**; las demás propuestas se calificarán mediante una regla de tres inversa así:

$$PP = (G \cdot P_{\max}) / VP$$

G = Valor de la propuesta más económica entre las que cumplan el criterio de estar por encima del 85 % y por debajo del 115 % de la media geométrica

P_{max} = Puntaje máximo para el valor de la propuesta (700 puntos)

VP = Valor de la propuesta

PP = Puntaje del valor de la propuesta

Los proponentes deberán consignar el valor total ofrecido en el ANEXO 5, completamente diligenciado y firmado por el representante legal.

La no presentación de este Anexo será causal de rechazo de la propuesta.

En concordancia con lo establecido en el Decreto 1510 de 2013 que reglamentó la Ley 1150 de 2007, cuando de conformidad con la información a su alcance, la Entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado.

Oídas las explicaciones, el comité asesor, recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones.

6.4 FACTOR DE CALIDAD

A los proponentes que realice el siguiente ofrecimiento adicional, diligenciando el Anexo 9, se le otorgarán máximo 200 puntos por factor calidad, así:

ITEM	OFRECIMIENTO	PUNTAJE TOTAL
Tiempo adicional de alojamiento de la infraestructura en la nube	El proponente que ofrezca sin ningún costo adicional, 8 meses de servicio de alojamiento de la infraestructura en la nube de la solución para la	200 PUNTOS

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

	ANI, se le asignarán los 200 puntos.	
--	--------------------------------------	--

NOTA 1: El ítem del FACTOR DE CALIDAD, es adicional a los requerimientos mínimos exigidos en el Anexo Técnico.

NOTA 2: El ofrecimiento señalado en el cuadro anterior será la oferta mínima que se deberá consignar en el **Anexo 9** para obtener el puntaje correspondiente por factor calidad.

NOTA 3: Se les asignarán CERO (0) puntos a las propuestas que oferten condiciones o especificaciones por debajo de lo establecido como Factor Calidad.

6.5 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL:

De conformidad con lo previsto en la Ley 816 de 2003 y el artículo 2.2.1.2.4.1.3 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, con el fin de apoyar la industria colombiana se otorgará un puntaje máximo de **CIEN (100) puntos**.

La reciprocidad aplica para aquellos proponentes extranjeros, que participen individualmente o como integrantes de estructuras plurales, que deseen el tratamiento de proponente colombiano, para lo cual se aplicarán las siguientes reglas:

Servicios Nacionales: Son los servicios prestados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia, o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015.

La Entidad concederá trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

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

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

La información para acreditar reciprocidad en el evento que un Oferente Extranjero sin sucursal o domicilio en Colombia pretenda recibir trato nacional será la que corresponda a la publicada en el SECOP.

En caso que la información anterior no esté publicada en el SECOP, el Oferente deberá aportarla en su oferta, en caso de no hacerlo no será causal de rechazo de la Oferta, pero hará que el factor de Apoyo a la Industria Nacional y Reciprocidad sea calificado con cero (0) puntos.

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

Por Personal calificado se entiende por aquel personal que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión.

Para estos efectos, los proponentes extranjeros que no hayan acreditado reciprocidad, deberán señalar en el Anexo N° 7, el porcentaje ofrecido de componente nacional incorporado, referido a la totalidad del personal calificado que empleará para la ejecución del contrato.

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

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

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

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

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

COMPONENTE NACIONAL OFRECIDO DEL PERSONAL CALIFICADO [Medido en términos de % referido a la totalidad del personal calificado del contrato]	PUNTAJES
Hasta el 80 % de componente nacional incorporado	0 PUNTOS
Más del 80% de componente nacional y hasta el 85%	30 PUNTOS
Más del 85% de componente nacional y hasta el 90%	40 PUNTOS
Más del 90% de componente nacional	50 PUNTOS

Podrán acumularse puntajes del subcriterio 1 y 2, pero en ningún caso podrán sumar para este factor más de cien (100) puntos.

6.6 FACTORES DE DESEMPATE

De conformidad con el artículo 21 de la Ley 80 de 1993, el artículo 24 de la ley 361 de 1997, el artículo 12 de la Ley 590 de 2000 modificado por el artículo 9 de la Ley 905 de 2004, los artículos 1 y 2 de la Ley 816 de 2003, el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1 .1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015, en el evento en que dos o más propuestas obtengan el mismo puntaje, sucesivamente y de manera excluyente se dará prioridad a:

1. La propuesta que presente el mayor puntaje en la calificación de **la oferta económica**.
2. La propuesta que presente el mayor puntaje en la calificación del **factor calidad**.
3. La propuesta que presente el mayor puntaje en la calificación del **factor de reciprocidad y apoyo a la industria nacional**.
4. La oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
5. Las ofertas presentada por una Mipyme nacional.
6. La oferta presentada por un Consorcio, Unión Temporal siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del Consorcio o Unión Temporal.

La condición de Mipyme de las empresas obligadas a inscribirse en el RUP se verificará en el certificado de inscripción expedido por la Cámara de Comercio. Para las empresas extranjeras no obligadas a inscribirse en el Registro Único de Proponentes que hayan acreditado reciprocidad, se

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

les verificará la condición de Mipymes de acuerdo con la información suministrada en el Formato correspondiente.

Para efectos de la acreditación y evaluación de los factores de desempate aquí previstos, se dará aplicación a los siguientes criterios:

- a) Un proponente conformado en un cien por ciento (100%) por Mipymes nacionales, se considera en sí una Mipyme Nacional.
- b) Para el criterio de desempate No. 6, se tendrá en cuenta que al menos uno de los integrantes sea Mipyme nacional y tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%).
- c) Para efectos de los criterios de desempate previstos en los numerales 6 y 7, el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia, se calculará respecto del valor total de la experiencia solicitada en el pliego de condiciones.

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

8. Si una vez agotado el procedimiento señalado en el numeral anterior persiste el empate, se realizará un sorteo por BALOTAS mediante el siguiente procedimiento:

Primera Serie.

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

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

Segunda Serie.

- Se procederá a incorporar en la balotera igual número de balotas al número de proponentes empatados.
- El proponente que haya obtenido el número mayor en la primera serie, será el primero en sacar la balota con el número que lo identificará en esta segunda serie, y en forma sucesiva (de mayor a menor) procederán los demás proponentes.
- El proponente que en esta segunda serie, saque la balota con el número mayor, será quien ocupe el primer puesto en el orden de elegibilidad y de manera sucesiva (de mayor a menor) ocuparan los siguientes puestos (segundo, tercero...).

7. ANALISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO.

De conformidad con lo señalado en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta la tipología contractual así como la naturaleza de las obligaciones del contrato, la Agencia Nacional de Infraestructura, estima, tipifica y asigna los riesgos previsibles que se señalan en la matriz adjunta, los cuales, son aceptados por el contratista con la suscripción del contrato.

Tipificación: la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que pueden afectar el equilibrio económico del contrato se relaciona en la tabla de riesgos elaborada por el Grupo Interno de Trabajo de Riesgos.

Teniendo en cuenta el objeto a contratar, sus características y especificaciones técnicas, se adjunta la matriz de riesgos.

8. GARANTIAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El contrato a celebrar por su naturaleza podría presentar riesgos de defectuosa calidad del servicio contratado e incumplimiento. Por esta razón el contratista se debe comprometer a constituir a favor de la Agencia Nacional de Infraestructura y a satisfacción del mismo, a partir de la fecha de suscripción del respectivo contrato, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y en los numerales 3 y 6 del artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015 una Garantía Única con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del mismo, en las cuantías y términos que se señalan a continuación:

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

- a) **Cumplimiento:** Su cuantía será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato de prestación de servicios y cubrirá su término de ejecución y veintiún 21 meses más.
- b) **Calidad del servicio:** Su cuantía será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato de prestación de servicios y cubrirá el término de ejecución del contrato y veintiún 21 meses más.
- c) **Salarios y prestaciones sociales:** Su cuantía será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

NOTA: En el evento que el contratista hubiere realizado dentro del proceso de selección el ofrecimiento correspondiente al factor de calidad, las coberturas de cumplimiento y calidad del servicio se ampliarán en 8 meses.

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

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 Constitución y la ley.

Adicionalmente, debe especificarse que el contrato de prestación de servicios no genera relación laboral alguna con el personal que EL CONTRATISTA disponga para las actividades inherentes al cumplimiento del contrato.

9. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

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

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

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

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

10. CONTROL Y SEGUIMIENTO

El control y seguimiento de la ejecución del contrato estará a cargo del Gerente de Sistemas de Información y Tecnología de la Vicepresidencia de Planeación Riesgos y Entorno quien velará por los intereses de la Entidad en procura de que **EL CONTRATISTA** cumpla con las obligaciones contractuales y tendrá entre otras 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).

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

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 Profesionales, 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.

Cordialmente,

ALEJANDRO FORERO GUZMAN

Gerente de Sistemas de Informática y Tecnología

JAIME GARCIA MENDEZ

Vicepresidente de Planeación, Riesgo y Entorno

Preparo: Luis Fernando Morales/ Experto G3/05 Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno