

	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 LOS SERVICIOS DE MESA DE AYUDA, BOLSA DE REPUESTOS, BOLSA DE HORAS DE SOPORTE ESPECIALIZADO Y SUMINISTRO DE CERTIFICADOS DIGITALES PARA LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI.

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 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 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*”.

Entre las funciones de la Vicepresidencia de Planeación Riesgos y Entorno enunciadas en el artículo 17 del decreto 4165, se encuentra la No 13:

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

Acorde a esta función, la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología, ha venido liderando el fortalecimiento de la infraestructura de Tecnología de la Información y Comunicaciones - TIC de la Agencia; este fortalecimiento se ha visto reflejado en una serie de adquisiciones como la compra de equipos para la infraestructura de sistemas y telecomunicaciones.

La Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología, apoya brindando los recursos tecnológicos de la Agencia Nacional de Infraestructura y por lo tanto le corresponde velar por que estos, se encuentren en condiciones óptimas para su adecuado funcionamiento y por qué todos los usuarios puedan usarlos de la manera más idónea y eficiente.

	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

Actualmente, la ANI cuenta con el contrato VPRE-084 DE 2015 suscrito con T&S COMP TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S, cuyo objeto es: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MESA DE AYUDA Y BOLSA DE REPUESTOS, BOLSA DE HORAS DE SOPORTE ESPECIALIZADO, BOLSA DE HORAS DE DESARROLLO Y BOLSA DE ALQUILER. (<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-11-3597670>).

Con este contrato de soporte y mesa de ayuda, se les ha brindado a todos los usuarios un buen servicio a nivel de soporte tecnológico, así como una normalización y estabilidad en la infraestructura TI, ofreciendo alta disponibilidad en todos los sistemas de información, de esta forma contribuir con herramientas tecnológicas para la buena ejecución de la actividades misionales de la Entidad.

Con este nuevo proceso se desea continuar con el servicio que se prestaba en el contrato anterior y sobre todo cubrir el riesgo “Continuidad de la operación” del PROCESO GESTION DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES, que pertenece a los Riesgos Institucionales de la Agencia para el año 2016.

La acción de mitigación de este riesgo es tener un contrato de mesa de ayuda por medio del cual se da soporte a toda la infraestructura TIC de la entidad y permitir que siempre haya continuidad en la operación.

En el ANEXO 2. TECNICO se detallan los requerimientos de soporte y mesa de ayuda, para el nuevo proceso de contratación.

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 prestar los servicios de MESA DE AYUDA, BOLSA DE REPUESTOS, BOLSA DE HORAS DE SOPORTE ESPECIALIZADO Y SUMINISTRO DE CERTIFICADOS DIGITALES en los siguientes términos:

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

El CONTRATISTA se obliga para con la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA a PRESTAR LOS SERVICIOS DE MESA DE AYUDA, BOLSA DE REPUESTOS, BOLSA DE HORAS 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

SOPORTE ESPECIALIZADO Y SUMINISTRO DE CERTIFICADOS DIGITALES PARA LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI.

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
81111811	Servicio Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	Servicios de soporte técnico o de mesa de ayuda
81112200	Servicio Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de software	-

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O ALCANCE DEL OBJETO:

El contratista deberá cumplir, entre otros, con las siguientes especificaciones técnicas:

- a) Ejecutar todas especificaciones descritas en el Anexo Técnico y en la oferta presentada por el contratista, en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas y técnicas señaladas en el presente documento.
- b) Registrar y cerrar (una vez solucionados) todos los incidentes de los usuarios de los servicios TIC de la Agencia, en una herramienta de seguimiento y control (Help Desk).
- c) Solucionar todos los incidentes de los usuarios de los servicios TIC de la Agencia.
- d) Proporcionar dos bolsas (bolsa de repuestos y bolsa de horas de soporte especializado) como se describen en el Anexo Técnico, las cuales serán complemento a la mesa de ayuda.
- e) Entregar los certificados digitales instalados y configurados en el servidor o para el servicio que lo requiera, previa solicitud de supervisor del contrato.

	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

- f) Entregar un informe mensual con el resumen de las actividades realizadas, el soporte de los incidentes recibidos y como fueron atendidos, el detalle los mantenimientos si se realizaron, el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio, el reporte de la bolsa de repuestos y el reporte de la bolsa de horas de soporte especializado.
- g) Cumplir con los tiempos de atención y de solución de los incidentes que se establezcan dependiendo de los usuarios una vez inicialice el contrato.
- h) Cumplir con los acuerdos de niveles de servicios tal como se describe en el Anexo Técnico.
- i) Cumplir con los mantenimientos preventivos que se describe en el Anexo Técnico.
- j) Guardar absoluta reserva sobre toda la información que le sea suministrada o conocida con ocasión de la ejecución del contrato.
- a) Suministrar el personal, los medios y las herramientas idóneas para realizar las actividades contratadas y Realizar la ejecución del contrato con el personal técnico, idóneo y calificado, garantizando la buena calidad de los bienes y servicios, cumpliendo con la totalidad de las especificaciones técnicas establecidas en el anexo técnico.
- k) Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que haya de emplear para la ejecución del contrato.
- l) 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.
- m) Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.

2.4. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA se compromete para con la Agencia Nacional de Infraestructura, entre otras a cumplir con todas las obligaciones indicadas en el ANEXO 2. TECNICO.

	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

2.4.1 MESA DE AYUDA

Las actividades que debe contemplar el servicio de mesa de ayuda son:

- Registro de los incidentes.
- Monitoreo de los incidentes.
- Comunicación diaria con el usuario, identificando el número de registro hasta el momento que se solucione el caso.
- Comunicarle al usuario el nivel de servicio que lo está atendiendo y el motivo.
- Soluciones definitivas a los incidentes, cuya solución solo dependa del Contratista y realizar la solicitud y/o aprobación de compra o de cumplimiento de ANS o de cambio por garantía u otro, al tercero que corresponda y hacer el seguimiento para que la solicitud sea cumplida.
- Registro de Inventarios automáticos de hardware y software, licenciamiento y recursos informáticos, asociados a las estaciones de trabajo, a través de una conexión remota o en línea.
- Recibir información sobre ingreso y retiro de funcionarios para tener actualizada la base de datos del Directorio Activo y el manejo de licenciamiento.
- Tener actualizada la base de datos del Directorio Activo, la cual se encuentra se entrega actualizada.
- Destreza para la solución de inconvenientes especialmente con Office 365 y las demás herramientas de Microsoft con las que actualmente cuenta la Agencia, como Project Online, SharePoint y Lync.
- Disminuir los tiempos de solución de problemas frecuentes implementando herramientas como entrenamientos, presentaciones, o configuraciones en la infraestructura de TIC.
- Registrar los errores recurrentes en la herramienta Help Desk para ser consultados y realizar entrenamientos y presentaciones a los usuarios de los errores recurrentes para minimizar su ocurrencia (mínimo una sesión de presentación mensual).
- Realizar propuestas proactivas para mejorar las condiciones del servicio (las propuestas solo se implementarán cuando la Gerencia de Sistemas de Información la apruebe.

	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

- Entregar informes mensuales.
- Interactuar con el personal de la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología para direccionar el servicio que se articula desde la mesa de ayuda.
- Apoyar con los equipos requeridos por los usuarios en las salas de reuniones, como solución de videoconferencia, teleconferencia y equipos portátiles.
- Realizar mantenimientos preventivos de la infraestructura TIC de la Agencia.
- Realizar mantenimiento correctivo de equipos de escritorio y portátiles de la ANI.

Los diferentes cargos con funciones que debe tener la mesa de ayuda son los que se describen a continuación y las características, obligaciones de cada uno se describen en el ANEXO TECNICO:

- a. Coordinador del contrato.
- b. Soporte de Nivel 1.
- c. Soporte de Nivel 2.
- d. Soporte de Nivel 3 (Soporte Especializado en infraestructura tecnológica).
- e. Herramienta de Help Desk.

Los tiempos máximos en los que debe solucionar los incidentes la mesa de ayuda, dependen de los usuarios y el lugar en donde estén ubicados, esto se especifica a continuación en el ANEXO TECNICO:

- f. Tiempos de atención
- g. Tiempos de solución

La mesa de ayuda debe cumplir una serie de acuerdos de niveles de servicio los cuales se describen en el ANEXO TECNICO.

- h. Acuerdos de niveles de servicios

El CONTRATISTA deberá realizar unas actividades iniciales, finales y mantenimientos siguiendo una metodología de trabajo, los cuales se enuncian a continuación y se detallan en el ANEXO TECNICO.

	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

- i. Metodología de trabajo.
- j. Plan de inicio operación
- k. Mantenimientos preventivos de servidores
- l. Mantenimientos preventivos de equipos de escritorios y portátiles
- m. Mantenimientos preventivos de UPS
- n. Mantenimientos preventivos de la Red LAN
- o. Mantenimientos preventivos de SAN
- p. Finalización del contrato

2.4.2 BOLSA DE REPUESTOS

Este contrato tendrá un ítem exclusivo para afrontar los imprevistos, tanto para el soporte como para el mantenimiento, para actividades de repotenciación de equipos, daños de partes por diferentes motivos, o necesidades puntuales que puedan surgir para la infraestructura TIC de la Agencia.

Cuando se necesite un repuesto para el soporte o para el mantenimiento se verificara el valor del mismo en la Bolsa de Repuestos y el supervisor deberá aprobar que este se descuente de la misma.

Cuando se presente alguna necesidad no estipulada en la Bolsa de Repuestos, el CONTRATISTA deberá pasar previamente una cotización al supervisor del contrato, quien previa realización del estudio de mercado correspondiente determinará la viabilidad de la misma, y la aprobará si está de acuerdo, para lo cual se realizará la respectiva modificación contractual, y este valor se descontará de la Bolsa de Repuestos una vez sea pagada la factura del mes que incluye la adquisición del bien.

El CONTRATISTA deberá suministrar el repuesto máximo 8 días hábiles después de la aprobación del mismo por parte del supervisor del contrato. En caso de ser un repuesto de baja rotación se debe implementar un procedimiento temporal diferente para solucionar la necesidad mientras llega el repuesto bajo un pedido.

El CONTRATISTA debe instalar el repuesto en el lugar donde el supervisor lo requiera y lo debe entregar funcionando y en óptimas condiciones.

	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 CONTRATISTA debe garantizar que los repuestos son nuevos y estos a su vez deben tener una garantía de un año o de los meses que aplique según el fabricante.

2.4.3 BOLSA DE HORAS DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS

Otro de los ítems del contrato está conformado por una bolsa de horas de Ingenieros especializados en los temas que la infraestructura TIC de la Agencia lo pueda requerir, tales como bases de datos, servidores, virtualización, directorio activo, redes, solución de incidentes, asesorías, diagnósticos, crecimiento de la infraestructura, diseños y demás temas que se puedan necesitar durante el desarrollo del contrato.

Este ítem será llamado soporte de nivel 3, el cual atenderá los casos que la mesa de ayuda no pueda solucionar (nivel 1 y nivel 2). A cargo de este ítem se deberá Todos los problemas que se presenten con la infraestructura tecnológica de la Agencia y demás inconvenientes de soporte especializado que requiera la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología de la ANI.

Este nivel de soporte debe contar con personal profesional en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de Telecomunicaciones o Ingenierías Afines, experto y certificados en Microsoft (Exchange, Windows Server, Lync, Virtualización Hiper V), Oracle BD 11G, Redes y Seguridad Informática capaces de atender las necesidades que se puedan presentar en la infraestructura TIC de la Agencia.

El ingeniero de soporte de nivel 3 debe:

- Solucionar incidentes sobre la infraestructura de hardware o software de la ANI, apoyándose cuando se requiera o sea pertinente con los fabricantes a través de los contratos de soportes que existen y las garantías que se encuentran vigentes.
- Solucionar incidentes sobre la infraestructura de hardware o software de la ANI que ya no cuenta con la garantía del fabricante. Si esta infraestructura no tiene solución por fallas mayores, el supervisor del contrato tomara medidas al respecto.
- Dar soporte especializado en Windows Server, virtualización Hyper-V Microsoft Exchange, Directorio Activo, Oracle BD, Lync, Asterisk, Linux, ORFEO, Switch Juniper y demás software y hardware que componga la Infraestructura de la ANI. *“Para el caso del soporte a ORFEO, se entregará a el CONTRATISTA, la réplica del código fuente y de la base de datos”.*

	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

- Dentro este nivel se debe cubrir las correspondientes actualizaciones del Datacenter, instalaciones o actualizaciones de sistemas operativos, cambio de Array de discos, migraciones, instalaciones de nuevos programas, mover máquinas virtuales, copias de seguridad, soporte en Linux Centos y Ubuntu, soporte Oracle BD, Lync, Ftp, RED LAN Switch Juniper EX4200, Core Juniper Ex4550, Asterisk PBX, Lync, Virtualización Hyper V, Storage, Librería Oracle Cintas, Router Cisco, firewall Fortinet, y en general soporte especializado para toda la infraestructura TIC de la Agencia para mantener una disponibilidad del servicio en un 99%, la cual será medida un mes después de iniciado el contrato, cuando entre el CONTRATISTA la ANI se haya podido determinar qué cosas deben cambiarse o ajustarse, así como que actividades preventivas deben hacerse en la infraestructura para poder garantizar dicha disponibilidad.
- Asistencia presencial de un Ingeniero Experto en el tema que se requiera por el personal de la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología de la ANI, en cualquier ventana de trabajo que se planee, para actualización o cambios de tecnológicos en el Datacenter, o en la infraestructura TIC de la Agencia durante horario adicional, fines de semana o días festivos.
- Solicitar a técnico encargado del caso sea de nivel 1 o 2 para que registre el cierre del incidente en la herramienta, luego de ser solucionado y previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Cuando se requiera el soporte nivel 3, se plantea la necesidad, el CONTRATISTA debe enviar un experto en la solución del problema con un plan de trabajo en horas, este plan debe ser previamente aprobado por el supervisor del contrato. El plan debe incluir un aparte de riesgos que defina en qué casos el tiempo adicional en la solución del problema correrá por cuenta de la Agencia, en los casos que no se especifique, se sobrentenderá que las horas adicionales que pueda ocasionar la solución del problema irán bajo cargo del servicio del soporte y no se cobraran a la Agencia. Si el experto no alcance a solucionar el incidente por motivos ajenos a su voluntad se debe replantear el plan de trabajo y horas adicionales para que el supervisor vuelva a aprobar, incluyendo nuevamente el aparte de riesgos que defina en qué casos el tiempo adicional se puede cargar a la Agencia.

Las horas y sus respectivos valores según sea un ingeniero junior (2 años de experiencia específica) o senior (4 años de experiencia específica) deberán ser facturados al finalizar el mes en que se realizan y posteriormente descontadas en el registro de la Bolsa de horas de servicio especializado.

	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 CONTRATISTA deberá suministrar un plan para atender la necesidad en un plazo máximo de 24 horas una vez se reporta el incidente al nivel 3. La disponibilidad de experto para atender la necesidad debe ser simultánea a la presentación del plan.

Se debe entregar las hojas de vida de los ingenieros Junior y Senior y sus respectivas cartas de compromiso o contratos laborales para trabajar en el presente proyecto como ingenieros expertos de Nivel 3, una vez sea adjudicado el contrato.

2.4.4. SUMINISTRO DE CERTIFICADOS DIGITALES

Las infraestructuras de Tecnología de la Información (TI) suelen tener un componente de servicio y contenidos que funcionan utilizando internet. Desde esta perspectiva, Internet se convierte en el canal de comunicaciones por excelencia y su uso adecuado se vuelve indispensable para el desarrollo de las actividades de TI, ya sea para comunicarse con terceros interesados o para permitir el acceso del público en general a contenidos y servicios de la Organización.

La Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) ha ido fortaleciendo su infraestructura de TI en esta dirección, acorde con la evolución tecnológica. Es así como servicios indispensables para el desarrollo de las actividades de la entidad se desarrollan usando internet como canal de comunicación. Para mencionar algunos, se pueden citar el acceso al sistema de gestión documental (ORFEO), la atención de PQRD ante el público en medios electrónicos, o la puesta en común de contenidos importantes asociado a los procesos de la ANI como se hace al publicar los cuartos de datos asociados a los Procesos de Contratación de las APP.

Los certificados digitales son una pieza fundamental en el uso de internet como canal de comunicación. Gracias a los certificados emitidos por una autoridad certificadora, las diferentes partes pueden confiar en los contenidos a los que acceden a través de internet. De esta forma los certificados son un componente más dentro de la infraestructura de TI que debe ser mantenido y soportado para garantizar el correcto uso de internet como canal de comunicación.

Adicionalmente, la definición de los certificados digitales es una tarea que se va ajustando en el tiempo acorde con los servicios y capacidades que la entidad mantenga. Por ejemplo, la ANI adicional a los servicios y contenidos que ella misma dispone, cuenta con servicios que adquiere de terceros pero requiere ajustar en su esquema de certificados digitales, como es el caso de las comunicaciones unificadas (la ANI tiene este servicio incluido dentro del licenciamiento de Office 365 Licencia E4). Estas particularidades y el

	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

dinamismo con que se dan hacen que la adquisición, instalación y configuración de certificados digitales se realice dentro del mantenimiento y soporte de la plataforma de TI.

De acuerdo a lo anterior, este contrato tendrá un ítem exclusivo para el suministro de los certificados digitales, para que se puedan adquirir en el momento en el que se venza el actual y no perder la continuidad del certificado.

Cuando se necesite un certificado digital, el supervisor del contrato lo debe solicitar y debe ser descontado de la lista de los nueve certificados a suministrar.

El CONTRATISTA deberá suministrar el certificado máximo 8 días hábiles de la solicitud o antes de que el mismo se venza.

El CONTRATISTA debe instalar y configurar el certificado en el servidor o para el servicio que lo requiera.

2.5. RELACIÓN ESTRATÉGICA DEL OBJETO CONTRACTUAL CON LA PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

Para asegurar el cumplimiento de los fines esenciales, la Agencia Nacional de Infraestructura, debe disponer de los medios necesarios para garantizar el suministro de recursos y equipos tecnológicos para que las diferentes áreas misionales y de apoyo cuenten con los elementos para el cumplimiento de sus funciones en debida forma, lo cual redundará en el buen servicio a los usuarios internos y externos de la entidad; para cumplir con estos propósitos se requiere contar el servicio de mesa de ayuda, bolsa de repuestos, bolsa de horas de soporte especializado y suministro de certificados digitales para la agencia nacional de infraestructura, mediante lo cual se permite el normal funcionamiento de las dependencias.

Así mismo, dentro del contexto descrito en el acápite anterior, la contratación que se plantea guarda relación directa con el desarrollo de los programas estratégicos para el Buen Gobierno, considerando que el adecuado y oportuno ejercicio de las funciones de la Agencia Nacional de Infraestructura, para cuya atención se requiere el servicio de la mesa de ayuda, bolsa de repuestos, bolsa de horas de soporte especializado y suministro de certificados digitales, para el normal funcionamiento de la ANI, lo cual se relaciona con las funciones de la Vicepresidencia de Planeación Riesgos y Entorno enunciadas en el artículo 17 del decreto 4165, así:

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

	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

Acorde a esta función, la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología, ha venido liderando el fortalecimiento de la infraestructura de Tecnología de la Información y Comunicaciones - TIC de la Agencia; velando porque esta se encuentre en condiciones óptimas para su adecuado funcionamiento y porqué todos los usuarios puedan usarla de la manera más idónea y eficiente.

Por lo que se hace necesario adelantar el proceso de contratación de una solución de mesa de ayuda, bolsa de repuestos, bolsa de horas de soporte especializado y suministro de certificados digitales, para que se garantice la correcta operatividad de toda la infraestructura TIC de la Agencia Nacional de Infraestructura.

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.

3.1. NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO: El contrato a celebrarse corresponderá a un contrato de prestación de servicios, conforme con lo establecido en el Estatuto General de Contratación Pública, de conformidad con lo señalado en el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

3.2. PLAZO: Se contabilizará a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, hasta el 31 de Diciembre de 2016 o hasta agotar presupuesto, lo que primero ocurra.

3.3. LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de ejecución será en la ciudad de Bogotá D.C. en la Calle 24A No. 59.42 – Piso 8 de la Torre 3 y pisos 2, 6 y 7 de la Torre 4.

	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

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

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: El presupuesto total estimado para la contratación requerida es de CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES NOVENTA Y SEIS MIL PESOS MCTE IVA INCLUIDO (\$410.096.000) y para respaldar el compromiso que se derive del proceso contractual respectivo se cuenta con el CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 62716 DEL 12 DE FEBRERO DE 2016.

El presupuesto oficial se encuentra distribuido así:

- TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$384.714.000), para la MESA DE AYUDA, para los nueve (9) meses de ejecución del contrato.
- VEINTICINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE IVA INCLUIDO (\$25.382.000), para las dos bolsas y el suministro de los certificados digitales, así:

BOLSA DE REPUESTOS \$ 5.000.000.00
 BOLSA DE HORAS DE SOPORTE ESPECIALIZADO.....\$10.000.000.00
 SUMINISTRO DE CERTIFICADOS DIGITALES.....\$10.382.000.00

Sumando el valor de la mesa de ayuda, de las 2 bolsas y del suministro de los certificados digitales, da un valor de CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES NOVENTA Y SEIS MIL PESOS MCTE IVA INCLUIDO (\$410.096.000).

Nota 1: La oferta económica que presenten los proponentes no podrá superar ningún valor unitario IVA Incluido, por ítem indicado en el ANEXO DE PRECIOS UNITARIOS, so pena del rechazo de la propuesta.

Nota 2: 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 3: Los valores relacionados anteriormente incluyen IVA y todos los demás impuestos a que haya lugar.

Nota 4. Se verificará que el valor consignado en la casilla correspondiente al “Total del valor de la Oferta en pesos incluido IVA” sea el producto de la suma de los ítems correspondientes. En caso contrario, se procederá a realizar la respectiva corrección aritmética del valor total ofertado, realizando la operación indicada. Es decir, sumando los ítems contenidos en la oferta económica. EN NINGUN CASO HABRA LUGAR A CORRECCIONES SOBRE EL VALOR UNITARIO.

Los proponentes deberán llenar el anexo económico: ANEXO 5. OFERTA ECONOMICA y los siguientes anexos: ANEXO 5A. OFERTA ECONOMICA - MESA DE AYUDA, ANEXO 5B. OFERTA ECONOMICA - BOLSA DE REPUESTOS, ANEXO 5C. OFERTA ECONOMICA - BOLSA DE HORAS DE SERVICIO ESPECIALIZADO Y ANEXO 5D. OFERTA ECONOMICA - SUMINISTRO DE CERTIFICADOS DIGITALES.

Las ofertas económicas que presenten los proponentes no podrán superar ningún valor unitario incluido IVA, señalado en el ANEXO 6. CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS, so pena de rechazo de la oferta.

EL VALOR DEL CONTRATO CORRESPONDERA A LA SUMA DEL VALOR CORRESPONDIENTE AL SERVICIO DE MESA DE AYUDA OFERTADO POR EL CONTRATISTA, MAS EL PRESUPUESTO ESTABLECIDO PARA CADA UNA DE LAS DOS BOLSAS, SEÑALADO EN EL PRESENTE NUMERAL, MAS EL VALOR CORRESPONDIENTE AL SUMINISTRO DE CERTIFICADOS DIGITALES OFERTADO POR EL CONTRATISTA.

- 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 223 600 1: Fortalecimiento de la gestión funcional con tecnologías de la información y comunicaciones - Agencia Nacional de Infraestructura, correspondiente a los Recursos Propios.
- 4.3. FORMA DE PAGO:** La Agencia Nacional de Infraestructura cancelará el valor del contrato en pagos mensuales vencidos de acuerdo con: el valor mensual IVA incluido, ofertado para la MESA DE AYUDA; el valor de las siguientes bolsas: BOLSAS DE REPUESTOS Y BOLSA DE HORAS DE SOPORTE ESPECIALIZADO, se cancelará de acuerdo con repuestos y servicios efectivamente entregados y recibidos a satisfacción dentro del respectivo mes, y atendiendo el valor unitario ofertado por el

	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

contratista, IVA incluido; y el valor ofertado por el SUMINISTRO DE LOS CERTIFICADOS DIGITALES IVA incluido, se cancelaran de acuerdo con los certificados entregados e instalados a satisfacción dentro del mes respectivo; previa presentación del informe mensual presentado por el contratista, revisado y aprobado por el supervisor del contrato.

Cada pago se hará dentro de los 30 días siguientes a la presentación y aprobación de la(s) factura(s) correspondiente(s), y previa certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato de los servicios prestados.

Los pagos se realizarán 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 adjuntara la certificación bancaria con vigencia no mayor de 30 días.

Para la realización de cada uno de los pagos derivados 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.

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.

Para el pago de las facturas será obligación del contratista informar adjunto a cada factura presentada, el saldo en dinero en las diferentes bolsas, así como abstenerse de prestar servicios o suministrar bienes cuando el saldo de las bolsas se haya agotado.

No se admitirán propuestas con formas de pago diferentes a las aquí establecidas.

NOTA UNO:

El valor de la mesa de ayuda será un valor fijo mensual incluido IVA, según el ofrecimiento del contratista.

	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 valor mensual de la mesa de ayuda se pagará previa verificación y aprobación del supervisor del contrato respecto al cumplimiento indicado en los Acuerdos de niveles de servicios - Tabla - Descuentos por ANS.

Si el CONTRATISTA no cumple por hechos imputables a él se disminuirá el pago mensual teniendo en cuenta lo indicado en los acuerdos de niveles de servicio - Tabla - Descuentos por ANS.

En la eventualidad de que haya lugar a la aplicación de un descuento en el pago mensual de la mesa ayuda, de acuerdo con la Tabla - Descuentos por ANS - el supervisor del contrato, previo estudio de ejecución de las bolsas podrá autorizar el traslado del descuento a la bolsa que lo requiera, para lo cual solicitará la respectiva modificación contractual.

NOTA DOS:

Teniendo en cuenta que la Entidad dispone de un valor fijo para cada una de las bolsas (BOLSA DE REPUESTOS \$5.000.000 y BOLSA DE HORAS DE SOPORTE ESPECIALIZADO \$10.000.000) y estas se cancelaran de manera mensual de acuerdo con los repuestos y servicios efectivamente entregados y recibidos a satisfacción, atendiendo el valor unitario ofertado Incluido IVA.

En la eventualidad de que se agote el valor de una bolsa antes de finalizar el contrato, el supervisor del contrato, previo estudio de ejecución de las otras bolsas podrá autorizar el descuento de otra bolsa por el valor del repuesto o servicio que se requiera de la bolsa que se agotó, para lo cual solicitará la respectiva modificación contractual.

NOTA TRES:

El valor del suministro de los Certificados Digitales será un valor fijo incluido IVA, según el ofrecimiento del contratista.

El valor del suministro de los Certificados Digitales se cancelaran de manera mensual, de acuerdo con los certificados entregados e instalados a satisfacción, atendiendo el valor unitario ofertado Incluido IVA.

	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

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 debe prestar el contratista de acuerdo con la necesidad de la entidad, para lo cual dentro de la propuesta se describen con claridad los procesos técnico de mesa de ayuda a desarrollar y la integración de un capital humano altamente capacitado para la prestación del servicio que requiere la agencia.

- **Análisis del aspecto económico:**

Actualmente el mercado de servicio de Mesa de Ayuda en Colombia es bastante amplio y se cuenta con un gran número de empresas aptas para brindar este servicio.

- **Análisis del aspecto regulatorio:**

El establecimiento de programas de Gobierno en Línea cuyos lineamientos generales son de obligatorio cumplimiento, hace que la agencia deba contar con herramientas y sistemas para prestar un mejor servicio al ciudadano a través del aprovechamiento de las TIC's.

b. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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:

- **Licitación Pública LP 18 DE 2015 de CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA:**

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

Portal de contratación:

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-148709>

Este proceso lo ganó UNION TEMPORAL SELCOMP INGENIERIA S.A.S. - MICROHARD S.A.S, por la suma de \$ 15.806.732.710 IVA Incluido, en diciembre del 2015, con el contrato # 145 DE 2015. El objeto fue: “Prestar el servicio de mesa de ayuda global y centralizado con soporte telefónico de primer nivel, para la infraestructura de hardware, redes LAN, salas de audiencia (audio y video) para la rama judicial, así como el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, con suministro de repuestos.”, con una duración de 320 días.

- **Selección Abreviada de Menor Cuantía 13 de 2015 de SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES (SUPERSOCIEDADES)**

Portal de contratación:

<http://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-11-3904818>

Este proceso lo ganó UNION TEMPORAL MESA DE AYUDA SUPERSOCIEDADES 2, por la suma de \$ 198.893.600 IVA Incluido, en julio del 2015, con el contrato # 92 de 2015. El objeto fue: “PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA EN SITIO Y SOPORTE A TRAVÉS DE LA MESA DE AYUDA DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES.”, con una duración de 145 días.

- **Licitación Pública SDH-LP-02-2015 de BOGOTÁ D.C. - SECRETARÍA DE HACIENDA DISTRITAL**

Portal de contratación:

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-138745>

Este proceso lo ganó UNION TEMPORAL NEWNET - SUMIMAS, por la suma de \$ 1.627.915.438 IVA Incluido, en agosto del 2015, con el contrato # 150343-0-2015. El objeto fue: “Contratar el outsourcing integral para los servicios de gestión de mesa de ayuda y gestión de impresión para la SDH y el Concejo de Bogotá, y el servicio de monitoreo y operación del Data Center en modalidad 7x24 para la Secretaría Distrital de Hacienda, de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones.”, con una duración de 10 meses.

Los procesos mencionados anteriormente aunque son similares no son iguales y sus

	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

diferencias técnicas hacen que los valores no se puedan comprar.

El año pasado la Agencia publicó el proceso de mesa de ayuda en el SECOP y lo contrato por primera vez:

- **Selección Abreviada de Menor Cuantía VJ-VPRE-SA-002-2015 de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA (ANI)**

Portal de contratación:

<https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-11-3597670>

Este proceso lo ganó T&S COMP TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S por la suma de \$ 450.880.000 IVA Incluido, en abril del 2015, con el contrato # VPRE-084 DE 2015. El objeto fue: “MESA DE AYUDA, BOLSA DE REPUESTOS, BOLSA DE HORAS DE SOPORTE ESPECIALIZADO, BOLSA DE HORAS DE DESARROLLO Y BOLSA DE ALQUILER PARA LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI”, con una duración de 8 meses.

c. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Se solicitaron cotizaciones a diferentes empresas del sector tecnológico que pueden brindar el servicio de Mesa de Ayuda y tres empresas nos hicieron llegar sus cotizaciones.

El valor estimado para la mesa de ayuda y para cada una de las bolsas se determinó de la siguiente manera:

- MESA DE AYUDA:

Los siguientes son los valores de las cotizaciones con las que se calculó el estudio de mercado para la mesa de ayuda, estimando que este proceso de selección abreviada de menor cuantía, durará aproximadamente 60 días, por lo cual se esperaba que este contrato tenga una duración de 9 meses hasta el 31 de diciembre del 2016. Por lo cual se calculó el valor de la mesa de ayuda para cada empresa y se sacó el menor valor de las 3:

Empresa	Valor mensual en pesos IVA incluido	Meses	Valor total en pesos IVA incluido
T&S	\$ 54.093.120	9	\$ 486.838.080
DITECH	\$ 51.114.420	9	\$ 460.029.780
COMPUSTAR	\$ 57.777.778	9	\$ 520.000.000

 ANI Agencia Nacional de Infraestructura	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

Menor valor total de la mesa de ayuda IVA incluido	\$ 460.029.780
---	----------------

El menor valor de la mesa de ayuda de las 3 empresas ofertantes esta un 32 % por encima del valor que se está cancelando actualmente en el contrato # VPRE-084 DE 2015 por el mismo servicio. Realizando un analizando de este precio se decide tomar el valor del contrato anterior y subirle un 10% al mismo, porcentaje superior a la inflación del 2016 que es de 6.8%.

Valor de la mesa de ayuda del contrato # VPRE-084 DE 2015 = \$38.860.000
 $\$38.860.000 * 10\% = \$ 42.746.000$ (Valor mensual de la mesa de ayuda)
 $\$ 42.746.000 * 9 \text{ meses} = \$ 384.714.000$ (Valor de los 9 meses de la mesa de ayuda)

Luego, la MESA DE AYUDA por los nueve meses se estima por TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS CATORCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$384.714.000)

- BOLSA DE REPUESTOS

Los siguientes son los valores de las cotizaciones con las que se calculó el estudio de mercado para la bolsa de repuestos, calculando el menor valor:

EMPRESA	T&S	DITECH	COMPUSTAR	MENOR VALOR	
Descripción	Valor Unitario en pesos IVA Incluido	Valor Unitario en pesos IVA Incluido	Valor Unitario en pesos IVA Incluido	Valor Unitario en pesos IVA Incluido	
MONITORES					
1	MONITOR SAMSUNG LS19C150F 18.5" LED	\$ 620.331	\$ 605.178,75	\$ 630.000	\$ 605.179
2	MONITOR LG 20EN33S 19.5" LED FHD	\$ 620.331	\$ 605.178,75	\$ 630.000	\$ 605.179
DISCOS DURO ESTADO SOLIDO					
3	DISCO DURO DE 120GB SSD KINGSTON SATA3 2.5" KIT DESK	\$ 410.989	\$ 400.950,61	\$ 420.000	\$ 400.951
DISCOS DURO ESTADO PORTATIL					
4	DISCO DURO DE 500GB TOSHIBA 5400 RPM SATA PORTATIL	\$ 486.149	\$ 474.275,02	\$ 490.000	\$ 474.275

 ANI Agencia Nacional de Infraestructura	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

5	DISCO DURO DE 1TB TOSHIBA 5400 RPM SATA PORTATIL	\$ 520.258	\$ 507.550,33	\$ 519.000	\$ 507.550
DISCOS DUROS EQUIPOS DE ESCRITORIO					
6	DISCO DURO DE 500GB TOSHIBA SATA 7200RPM ESCRITORIO	\$ 343.489	\$ 335.099,03	\$ 345.000	\$ 335.099
7	DISCO DURO DE 1TB GB TOSHIBA SATA 7200RPM ESCRITORIO	\$ 401.867	\$ 392.051,31	\$ 398.000	\$ 392.051
DISCOS DUROS EXTERNOS					
8	DISCO DURO DE 2TB TOSHIBA 2.5" USB3.0 NEGRO	\$ 479.664	\$ 467.947,69	\$ 480.000	\$ 467.948
9	DISCO DURO DE 3TB SAMSUNG EXTERNO USB	\$ 706.519	\$ 689.262,13	\$ 698.000	\$ 689.262
BOARD PORTATIL					
10	BOARD PARA Samsung NP 300E	\$ 1.737.680		\$ 1.800.000	\$ 1.737.680
11	BOARD PARA HP Probook 440 G1	\$ 1.621.680		\$ 1.600.000	\$ 1.600.000
12	BOARD PARA HP Envy DV6 7328LA	\$ 1.505.680		\$ 1.600.000	\$ 1.505.680
BOARD EQUIPOS DE ESCRITORIO					
13	BOARD PARA Hp COMPAQ 4300	\$ 1.505.680	\$ 652.300,93	\$ 1.498.000	\$ 652.301
14	BOARD PARA Hp prodesk 600 G1	\$ 1.969.680	\$ 652.300,93	\$ 1.890.000	\$ 652.301
MEMORIAS DDR/DDR2/DDR3/USB/MP3					
15	MEMORIA DDR3 - 4GB KINGSTON 1333MHZ PCS	\$ 287.509	\$ 280.486,98	\$ 310.000	\$ 280.487
16	MEMORIA DDR3 - 4GB KINGSTON 1333MHZ PORTATIL	\$ 354.986	\$ 346.315,83	\$ 360.000	\$ 346.316
17	MEMORIA DDR3 - 8GB KINGSTON 1333MHZ PCS	\$ 401.017	\$ 391.222,19	\$ 399.000	\$ 391.222
18	MEMORIA DDR3 - 8GB KINGSTON 1333MHZ PORTATIL	\$ 471.089	\$ 459.582,60	\$ 480.000	\$ 459.583
TELECOMUNICACIONES					

 Agencia Nacional de Infraestructura	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

19	PATCH CORD 1MTS CAT6A	\$ 10.813	\$ 9.380,00	\$ 12.000	\$ 9.380
20	PATCH CORD 2MTS CAT6A	\$ 14.885	\$ 11.725,00	\$ 18.000	\$ 11.725
21	PATCH CORD 5MTS CAT6A	\$ 114.840	\$ 13.132,00	\$ 120.000	\$ 13.132
22	SWITCH TRENDNET 48PTOS TEG-448WS	\$ 2.897.680	\$ -	\$ 2.900.000	\$ 2.897.680
23	TARJETA DE RED ENCORE PCI 10/100/1000	\$ 72.825	\$ 71.046,69	\$ 89.000	\$ 71.047
CABLES					
24	CABLE DE DATOS SATA	\$ 10.363	\$ 10.109,83	\$ 12.000	\$ 10.110
25	CABLE DE PODER	\$ 10.949	\$ 10.681,32	\$ 12.000	\$ 10.681
26	CABLE DE PODER SATA	\$ 39.008	\$ 38.055,54	\$ 45.000	\$ 38.056
27	CABLE HDMI/HDMI 1.5 MTS	\$ 34.225	\$ 33.388,98	\$ 49.000	\$ 33.389
28	CABLE HDMI/HDMI 3 MTS BLISTER	\$ 46.397	\$ 45.263,77	\$ 45.000	\$ 45.000
29	CABLE HDMI HDMI 5 MTS BLISTER	\$ 67.686	\$ 66.032,82	\$ 69.000	\$ 66.033
30	CABLE IMPRESORA USB 2.0 1.8MTS6FT	\$ 15.531	\$ 15.152,12	\$ 19.000	\$ 15.152
PERIFERICOS					
31	DIADEMAS PARA MICROSOFT LYNC	\$ 693.680	\$ 170.691,65	\$ 690.000	\$ 170.692
32	DIADEMA LOGITECH CLEAR CHAT 390 COMFORT USB	\$ 145.804	\$ 142.243,04	\$ 139.000	\$ 139.000
33	MOUSE HP O DELL OPTICO USB	\$ 97.440	\$ 79.730,00	\$ 99.000	\$ 79.730
34	TECLADO HP O DELL USB NEGRO	\$ 103.240	\$ 103.180,00	\$ 100.000	\$ 100.000
35	UNIDAD FUSORA PARA HP officejet pro 8500 A plus	\$ -	\$ 1.800.960,00	\$ -	\$ 1.800.960
36	UNIDAD FUSORA PARA HP color Laser jet CP 3525 dn	\$ 2.201.680	\$ 1.500.800,00	\$ 2.300.000	\$ 1.500.800
37	CABEZALES PARA HP officejet pro 8500 A plus	\$ 809.680	\$ 493.920,00	\$ 798.000	\$ 493.920
38	CABEZALES PARA HP color Laser jet CP 3525 dn	\$ -	\$ 138.064,69	\$ -	\$ 138.065

 ANI Agencia Nacional de Infraestructura	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

PARTES Y ACCESORIOS PARA PORTATILES					
39	DISPLAY PARA Samsung NP 300E	\$ 729.640	\$ 403.200,00	\$ 750.000	\$ 403.200
40	DISPLAY PARA HP Probook 440 G1	\$ 729.640	\$ 336.000,00	\$ 730.000	\$ 336.000
41	DISPLAY PARA HP Envy DV6 7328LA	\$ 729.640	\$ 343.000,00	\$ 730.000	\$ 343.000
42	ADAPTADOR Samsung NP 300E	\$ 265.640	\$ 119.000,00	\$ 290.000	\$ 119.000
43	ADAPTADOR HP Probook 440 G1	\$ 288.840	\$ 112.000,00	\$ 290.000	\$ 112.000
44	ADAPTADOR HP Envy DV6 7328LA	\$ 265.640	\$ 154.000,00	\$ 289.000	\$ 154.000
45	BATERIA Samsung NP 300E	\$ 451.240	\$ 207.200,00	\$ 469.000	\$ 207.200
46	BATERIA HP Probook 440 G1	\$ 451.240	\$ 266.000,00	\$ 469.000	\$ 266.000
47	BATERIA HP Envy DV6 7328LA	\$ 404.840	\$ 266.000,00	\$ 410.000	\$ 266.000
48	GUAYA CON CLAVE PARA PORTATIL	\$ 33.044	\$ 32.236,54	\$ 42.000	\$ 32.237

TOTAL VALOR DE BOLSA DE REPUESTOS - EN PESOS INCLUIDO IVA	\$ 26.180.729	\$ 14.251.897	\$ 26.532.000	\$ 21.986.250
--	---------------	---------------	---------------	---------------

- BOLSA DE HORAS SERVICIO ESPECIALIZADO

Los siguientes son los valores de las cotizaciones con las que se calculó el estudio de mercado para la bolsa de horas de servicio especializado, calculando el menor valor:

EMPRESA	T&S	DITECH	COMPUSTAR	MENOR VALOR	
Ingeniero	Valor de la hora en pesos IVA Incluido	Valor de la hora en pesos IVA Incluido	Valor de la hora en pesos IVA Incluido	Valor de la hora en pesos IVA Incluido	
1	Ingeniero Senior	\$ 306.100,00	\$ 246.500,00	\$ 310.000,00	\$ 246.500
2	Ingeniero Junior	\$ 235.248,00	\$ 174.000,00	\$ 280.000,00	\$ 174.000

 ANI Agencia Nacional de Infraestructura	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

TOTAL DE LA BOLSA DE HORAS DE SERVICIO ESPECIALIZADO - EN PESOS INCLUIDO IVA	\$541.348,00	\$420.500,00	\$590.000,00	\$420.500,00
---	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

- SUMINISTRO DE CERTIFICADOS DIGITALES

Los siguientes son los valores de las cotizaciones con las que se calculó el estudio de mercado para el suministro de los certificados digitales, calculando el menor valor:

EMPRESA	T&S	DITECH	COMPUSTAR	MENOR VALOR
Descripción	Valor Unitario en pesos IVA Includo			
CERTIFICADOS DIGITALES				
1 CERTIFICADOS PARA EL DOMINIO (ani.gov.co) Oauth Servidor web	\$ 1.153.555	\$ 1.254.400,00	\$ 11.326.000	\$ 1.153.555
2 CERTIFICADOS (lyncpr.ani.gov.co) FRONT END EXTERNAL Servidor web	\$ 1.153.556	\$ 1.254.400,00		\$ 1.153.556
3 CERTIFICADOS (lyncpr.ani.gov.co) IIS_ARR_Public	\$ 1.153.556	\$ 1.254.400,00		\$ 1.153.556
4 CERTIFICADOS (SLYNC2013FE1.inco.local) FRONT END INTERNAL Servidor web	\$ 1.153.555	\$ 1.254.400,00		\$ 1.153.555
5 CERTIFICADOS (SVWAC1.inco.local) WAC Servidor web	\$ 1.153.555	\$ 1.254.400,00		\$ 1.153.555
6 CERTIFICADOS (SVLYNC2013SBS.inco.local) SBS FRONT END Servidor web	\$ 1.153.556	\$ 1.254.400,00		\$ 1.153.556
7 CERTIFICADOS (SVLYNC2013SBS.inco.local) SBS 2013 ANI Servidor web	\$ 1.153.556	\$ 1.254.400,00		\$ 1.153.556
8 CERTIFICADOS (sip.ani.gov.co) Edge Public	\$ 1.153.555	\$ 1.254.400,00		\$ 1.153.555
9 CERTIFICADOS (slyncedge1.inco.local) Edge Internal WebServer	\$ 1.153.556	\$ 1.254.400,00		\$ 1.153.556

TOTAL VALOR DE BOLSA DEL SUMINISTRO DE CERTIFICADOS DIGITALES - EN PESOS INCLUIDO IVA	\$ 10.382.000	\$ 11.289.600	\$ 11.326.000	\$ 10.382.000
--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

	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

6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La Ley 1150 de 2007 en su artículo 5º establece que es “... objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca”, en concordancia con lo cual el artículo 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable. del Decreto 1082 de 2015, prevé que en la licitación pública y en la selección abreviada de menor cuantía, “... la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo- beneficio. Si la Entidad Estatal decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones:

1. *Las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta.*
2. *Las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento, tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio.*
3. *Las condiciones económicas adicionales que representen ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, que puedan ser valoradas en dinero, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuentos por variaciones en programas de entregas, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones existentes de la Entidad Estatal relacionadas con el objeto a contratar, mayor asunción de los Riesgos, servicios o bienes adicionales y que representen un mayor grado de satisfacción para la entidad, entre otras.*
4. *El valor en dinero que la Entidad Estatal asigna a cada ofrecimiento técnico o económico adicional, para permitir la ponderación de las ofertas presentadas.*

La Entidad Estatal debe calcular la relación costo-beneficio de cada oferta restando del precio total ofrecido los valores monetarios asignados a cada una de las condiciones técnicas y económicas adicionales ofrecidas. La mejor relación costo-beneficio para la Entidad Estatal es la de la oferta que una vez aplicada la metodología anterior tenga el resultado más bajo.

	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 Entidad Estatal debe adjudicar al oferente que presentó la oferta con la mejor relación costo-beneficio y suscribir el contrato por el precio total ofrecido”.

Adicional a lo anterior y en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 816 de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública" y de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015, se otorgará un puntaje al proponente que oferte servicios de origen nacional, teniendo en cuenta la definición del artículo 2.2.1.1.1.3.1 ibídem.

6.1. FACTORES DE VERIFICACION:

La Agencia Nacional de Infraestructura realizará la verificación de requisitos habilitantes de manera simultánea, por el comité designado para tal efecto, verificando los siguientes factores:

a. Experiencia: El proponente deberá acreditar la experiencia requerida	PASA / NO PASA
b. Capacidad Jurídica: El proponente deberá allegar los documentos de conformidad con lo establecido en los pliegos de condiciones	PASA / NO PASA
c. Capacidad Financiera: Analiza la capacidad financiera del proponente y demás requisitos exigidos de conformidad con lo establecido en los pliegos de condiciones.	PASA / NO PASA
d. Capacidad Organizacional: Analiza la capacidad de organización del proponente y demás requisitos exigidos de conformidad con lo establecido en los pliegos de condiciones del proceso.	PASA / NO PASA

a. Verificación de la Experiencia del Proponente :

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 al servicio de mesa de ayuda.

	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

Estos contratos deberán haber iniciado con posterioridad al primero de enero de 2010, en razón a que la tecnología que tendrá que soportarse en la Agencia son productos de última generación y se necesita verificar que los proponentes cuentan con experiencia en tecnologías similares.

En el caso de presentarse certificaciones de contratos en los que se hayan ejecutado diversas prestaciones, sólo se tendrá en cuenta para efectos de acreditar experiencia, el valor correspondiente al servicio de mesa de ayuda, siendo necesario aportar un documento expedido por el contratante, en el que conste el valor discriminado de estos servicios.

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 la 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 (discriminando el valor correspondiente a la prestación del servicio de mesa de ayuda).
- 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.

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

	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

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 mediante certificación 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.

Para efectos de la acreditación de la experiencia del proponente, no se aceptarán SUBCONTRATOS.

Se aceptaran contratos terminados o en ejecución de mesa de ayuda que tengan más de un año de haber iniciado y que aporten la certificación de cumplimiento del año ejecutado a satisfacción, de igual forma la certificación aportada deberá acreditar que el valor ejecutado del contrato a la fecha de cierre del proceso de selección es igual o superior al presupuesto oficial total señalado en el presente documento.

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.

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, considerándose referida a una sola contratación.

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](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](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,

	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

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.

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
81111800	Servicio Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112200	Servicio Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de software

b. Verificación de Capacidad Jurídica:

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
- 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

	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

- 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.

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 CERTIFICADO DE PROPONENTES NO OBLIGADOS A INSCRIBIRSE EN EL RUP, deberán enumerar las actividades que se encuentran relacionadas con el objeto del presente proceso.

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

Carta de Presentación de la Propuesta (persona jurídica o persona natural), de acuerdo con el modelo suministrado por la Agencia (Anexo N. 1), la cual deberá contener la información allí requerida y deberá ser suscrita por el representante legal del proponente.

En virtud de lo previsto en el artículo 20 de la ley 842 de 2003, si el representante legal del proponente no posee matrícula profesional de ingeniero de sistemas o electrónico o eléctrico o telecomunicaciones o ingenierías afines, la oferta deberá ser avalada por un ingeniero de sistemas o electrónico o eléctrico o telecomunicaciones o ingenierías afines,

	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 lo cual deberá adjuntar copia de su matrícula profesional y copia del certificado de vigencia de la misma expedida por la Autoridad competente dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

El aval de la propuesta se deberá realizar en el Anexo 1.

La persona natural proponente, individualmente o como integrante de una estructura plural, deberá contar siempre con la referida tarjeta profesional.

c. 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 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**

	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

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:

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

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 dos (1.2).

- **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:

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

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%).

- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES:**

Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses

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

	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 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.

d. 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.

- **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.

	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 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 verificarán 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 de las propuestas se aplicará a aquellas propuestas que fueron HABILITADAS, en el estudio jurídico, financiero y técnico y que cumplieron con la totalidad de lo estipulado en los términos del presente documento:

CRITERIOS DE PONDERACION	
Evaluación Económica	700 puntos
Factor de Calidad	200 puntos
Apoyo a la Industria Nacional	100 puntos
Total	1000 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

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.

La oferta económica no podrá superar ningún valor unitario, de conformidad con lo señalado en el anexo de valores unitarios, so pena de rechazo de la propuesta.

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.

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

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:

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

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 oferten un técnico más diligenciando el Anexo 10, se le otorgarán máximo 200 puntos por factor calidad, así:

<u>ITEM</u>	<u>OFRECIMIENTO</u>	<u>PUNTAJE TOTAL</u>
Técnico Nivel 2	El proponente que ofrezca sin ningún costo adicional, un (1) técnico de soporte nivel 2 (EN	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

	SITIO), 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 10** para obtener el puntaje correspondiente por 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 2º 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)	<p>La totalidad de la estructura plural o proponente individual deben cumplir y ser:</p> <p>Personas naturales nacionales, personas naturales extranjeras residentes en Colombia, personas jurídicas nacionales y;</p> <p>Personas jurídicas extranjeras o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que hayan acreditado la reciprocidad o la existencia de un acuerdo comercial vigente, así como las Estructuras Plurales integradas por dichas personas.</p>	100 puntos
<p>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</p>		
INCENTIVO A LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL (subcriterio 2)	<p>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:</p>	Hasta 50 puntos, según tabla
COMPONENTE NACIONAL OFRECIDO DEL PERSONAL CALIFICADO		PUNTAJES
[Medido en términos de % referido a la totalidad del personal calificado del contrato]		
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

	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

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 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:

	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) 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.

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.

	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 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 y 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 previsible 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 previsible 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

Teniendo en cuenta la naturaleza del Contrato, la forma de pago y su valor, se estima conveniente exigir al CONTRATISTA la constitución de las siguientes garantías, en los términos señalados en el Decreto 1082 de 2015, así:

- a) **Cumplimiento:** Su cuantía será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato de prestación de servicios y cubrirá su vigencia y seis (6) 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 seis (6) 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.

	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 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

Para efectos de lo previsto en el ordenamiento jurídico sobre la materia, se indica que la contratación objeto del proceso se encuentra cubierta por los siguientes tratados:

Acuerdo Comercial	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Canadá	Si	Si	No	Si
Chile	Si	Si	No	Si
Estados Unidos	Si	Si	No	Si
El Salvador	Si	Si	No	Si
Guatemala	Si	Si	No	Si
Honduras	Si	Si	No	Si
México	Si	Si	No	Si

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

	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

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).
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,

(Original firmado por)

(Original firmado por)

ALEJANDRO FORERO GUZMAN

JAIME GARCIA MENDEZ

Gerente de Sistemas de Información y
Tecnología

Vicepresidente de Planeación, Riesgo y
Entorno

Preparo: Bibiana Andrea Alvarez Rivera/ Experto G3/06 Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno