

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

Fecha Elaboración	19.08.2014
-------------------	------------

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

En virtud del Decreto 4164 de 2011, le fueron reasignadas parcialmente al Instituto Nacional de Concesiones (INCO), hoy Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), las funciones contempladas en los numerales 7, 9 y 12 del artículo 5o, el numeral 5 del artículo 11 y el numeral 2 del artículo 17 del Decreto 260 de 2004, exclusivamente en lo relacionado con la estructuración, celebración y gestión contractual de los proyectos de concesión y de cualquier otro tipo de asociación público-privada referida a las áreas de los aeródromos – lado aire y lado tierra –, definidas estas de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

Por medio del Decreto 4165 de 03 de noviembre de 2011 se cambia la naturaleza jurídica, la denominación y se fijan otras disposiciones del Instituto Nacional de Concesiones (INCO), cambiando la denominación del INCO por Agencia Nacional de Infraestructura (ANI).

Conforme al Decreto 4165 de 2011, la Agencia Nacional de Infraestructura – LA AGENCIA, asumió las funciones asignadas mediante el citado Decreto a partir del primero (1) de enero de 2012, con excepción de las competencias referidas a la gestión contractual de los contratos de concesión que hayan sido celebrados hasta dicha fecha por la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil – LA AEROCIVIL, para lo cual se estableció un periodo de transición que debía cumplirse a más tardar el 31 de diciembre de 2013, fecha en la que la Agencia Nacional de Infraestructura debía haberse subrogado en la totalidad de los contratos de concesión asociados a las áreas de aeródromos.

De acuerdo al Parágrafo 3 del Artículo 1 del Decreto 4164 de 2011, *“todas las referencias normativas que se refieran a funciones generales o específicas relacionadas con la estructuración, celebración y gestión contractual de proyectos de concesión y otro tipo de asociación público privada asociadas a las áreas de aeródromos – lado aire y lado tierra – que estén a cargo a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, deben entenderse referidas al Instituto Nacional de Concesiones o quien haga sus veces...”* (Hoy Agencia Nacional de Infraestructura de acuerdo al Decreto 4165 de 03 de noviembre de 2011).

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

Las funciones de LA AEROCIVIL reasignadas parcialmente a cargo de LA AGENCIA, son las siguientes: 1. Promover e implementar estrategias de mercadeo y comercialización que propendan por el desarrollo, crecimiento y fortalecimiento de los servicios del sector aéreo y aeroportuario; 2. Ejecutar las actividades necesarias para conformar, mantener, administrar, operar y vigilar la infraestructura aeronáutica y aeroportuaria que sea de su competencia; 3. Propiciar la participación regional y los esquemas mixtos en la administración aeroportuaria; 4. Estructurar y evaluar en coordinación con la Oficina de Comercialización e Inversión, proyectos de concesión y descentralización aeroportuaria; y 5. Propiciar la participación privada para los proyectos de concesión y descentralización aeroportuaria.

Por lo anterior la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil- LA AEROCIVIL y la Agencia Nacional de Infraestructura - LA AGENCIA, suscribieron el Convenio Interadministrativo de Cooperación No. 005 de 09 de julio de 2013 para la ejecución de la reasignación parcial de las funciones contenidas en los Decretos 4164 y 4165 de 2011.

Por otra parte, dentro del marco del desarrollo planificado del Aeropuerto Internacional El Dorado “Luis Carlos Galán Sarmiento”, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC) en su función como Autoridad Aeronáutica Nacional aprobó, mediante resolución No. 06815 del 6 de diciembre de 2013, la actualización del Plan Maestro del Aeropuerto Internacional El Dorado “Luis Carlos Galán Sarmiento” de la ciudad de Bogotá D.C.

El Plan Maestro actualizado del Aeropuerto Internacional El Dorado “Luis Carlos Galán Sarmiento” constituye “(...) una herramienta de Planificación Aeroportuaria, mediante la cual se atienden las necesidades presentes y futuras con base a la demanda aeroportuaria, el desarrollo regional, local y nacional, ordenando las diferentes zonas de servicio y áreas complementarias que componen el Aeropuerto hasta alcanzar su máxima expansión previsible, con el propósito de ofrecer una infraestructura con un alto nivel de competitividad, dentro del sector de transporte aéreo.” (Resolución Aerocivil No. 06815 del 6 de diciembre de 2013).

Así mismo, la resolución mencionada en su artículo cuarto establece que “los planes de inversión y desarrollo de infraestructura aeroportuaria que se proyecten para el Aeropuerto Internacional El Dorado de la ciudad de Bogotá, estarán alineados con el Plan Maestro Aeroportuario vigente; cualquier modificación a esta actualización del Plan Maestro debe efectuarse previo concepto técnico de las áreas competentes y legalizadas a través de un Acto Administrativo.” (Resolución Aerocivil No. 06815 del 6 de diciembre de 2013).

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

Entre los alcances propuestos para el Plan Maestro están el estimar la demanda, establecer criterios para la mejora de la capacidad, establecer metas para la conectividad del Aeropuerto con los diferentes modos de transporte de la región, identificar eficiencias y mejoras en la competitividad, y tomar en cuenta el cumplimiento del aeropuerto con las regulaciones de Colombia y de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y convertir estas necesidades en un desarrollo por fases.

Dentro de este estudio el consultor del Plan Maestro, compuesto por las firmas TY Lin International (TYL) en asociación con EDL Ltda., Landrum and Brown y Ross and Baruzzini, realizó el estudio de capacidad y demanda actual y futura del Aeropuerto. Para el lado aire, el consultor determinó una capacidad de la infraestructura existente y la comparó con el pronóstico de demanda futura esperada. En este sentido, el consultor determinó la necesidad de optimizar ciertos aspectos en el lado aire, tanto en el corto, mediano como en el largo plazo, con el fin de poder solventar la demanda futura de manera adecuada.

Un punto clave señalado por el consultor del Plan Maestro para optimizar las operaciones aéreas en lado aire del Aeropuerto Internacional El Dorado son las pistas de aterrizaje y su correspondiente sistema de calles de rodaje. Es así como el consultor del Plan Maestro determina una posible optimización en el número de operaciones aéreas (tanto llegadas y salidas), llegando a un máximo teórico de 100 operaciones aéreas, repartidas en ambas pistas. Este número de operaciones concuerda con el estimativo realizado por el consultor del Plan Maestro para el año 2016, coincidiendo así con el nivel de actividad para la planificación (PAL) 1, definido por dicho consultor. Es así como para el PAL 1, se tiene estimado una operación en hora pico de 99 operaciones aéreas.

Para poder manejar adecuadamente este número elevado de operaciones, el consultor del Plan Maestro señala como medida relevante mejorar la capacidad de las pistas, reduciendo respectivamente el tiempo de ocupación de la pista (ROT por sus siglas en inglés). Con este propósito, el consultor del Plan Maestro analizó las pistas 13L y 13R en ambas direcciones operativas para determinar el tiempo de ocupación de la pista actual y opciones para optimizar los tiempos en el futuro.

En este ejercicio, es de suma importancia contar con un sistema de calles de rodaje que permitan evacuar de manera rápida, eficiente y segura las aeronaves de la pista. Por tal motivo, se recomienda por parte del consultor del Plan Maestro introducir tres nuevas calles de salida rápida en el lado aire del Aeropuerto para el PAL 1: Dos calles de salida rápida que sirvan la pista 13L, y una que sirva la pista 13R.

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

Para poder utilizar adecuadamente estas calles de salida rápida es necesario igualmente adecuar algunas de las calles de rodaje existentes para solventar el tráfico generado por estas nuevas calles de salida rápida. De acuerdo con el Plan Maestro, las calles que necesitan ser mejoradas son tramos específicos de las calles de rodaje A, B, C, D, F y J en la pista 13L.

Así mismo, de acuerdo con el Plan Maestro, será necesaria la construcción de nuevas calles de rodaje de interconexión asociadas a la calle de salida rápida C, así como aquellas asociadas a la calle de salida rápida J. Estas calles de rodaje de interconexión servirán para darle un manejo adecuado al tráfico generado por las nuevas calles de salida rápida, interconectando el sistema de calles de rodaje paralelas (A y F) y la plataforma internacional, de manera que las aeronaves provenientes de las calles de salida rápida tengan una infraestructura adecuada para circular hacia sus posiciones de parqueo.

Por todo lo anterior, la Gerencia de Proyectos Aeroportuarios considera necesario la elaboración de los estudios y diseños para la construcción de las calles de salida descritas, así como la adecuación de las calles de rodaje existentes que los estudios y diseños a contratar identifiquen como necesarias de adecuación o mejoramiento; a su vez deberán definir igualmente las calles de rodaje de interconexión, que sirvan al sistema de calles de rodaje paralelas (A y F) y la plataforma internacional, que se requieren necesariamente construir, para solventar adecuadamente el tráfico generado por las nuevas calles de salida rápida definidas.

Para precisar el alcance de los estudios y diseños requeridos, la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, a través de la Gerencia de Proyectos Aeroportuarios, elaboró el alcance de los estudios y diseños, así como la definición de los diferentes entregables y su correspondiente contenido, precisando el marco de referencia técnico -normativo a tener en cuenta; y el Anexo Técnico No. 5, que señala los requisitos del Personal Profesional, definiendo el personal mínimo requerido y sus perfiles profesionales, con los que debe contar el Concesionario para realizar los estudios y diseños a realizar. Así mismo, se identificó la necesidad de un asesor experto en temas de diseño y planificación de aeródromos, que debe ser parte del equipo de diseño del Concesionario, para garantizar que el diseño a entregar sea el más adecuado a nivel operacional y funcional para el Aeropuerto El Dorado “Luis Carlos Galán Sarmiento”, de forma que minimice los problemas que actualmente se presentan en la operación.

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

Finalmente los estudios y diseños para las calles de salida rápida en el lado aire del Aeropuerto El Dorado fueron contratados mediante el otrosí No. 2 al contrato de concesión No. 0110-O.P. del 18 de julio de 1995.

Por lo anterior, se hace necesario contar con una interventoría para los estudios y diseños contemplados en el Otrosí No. 2 del contrato de concesión 0110-O.P.-1995 suscrito entre LA AEROCIVIL y la Compañía de Desarrollo Aeropuerto El Dorado - CODAD S.A.

Por otra parte, la Gerencia Jurídica emitió concepto negativo a la posible de adición a la actual interventoría integral en cabeza de la firma “Consortio Aeroportuario” al desbordar su objeto contractual, para que realizara la interventoría de los estudios y diseños mencionados.

Por tal motivo, LA AGENCIA elaborará los estudios previos para desarrollar el proceso de selección, suscripción y legalización del contrato de interventoría técnica y administrativa para los estudios y diseños contemplados en el Otrosí No. 2 del contrato de concesión 0110-O.P.-1995.

La Interventoría a contratar deberá garantizar la correcta ejecución de las obligaciones del concesionario durante la etapa de estudios y diseños del proyecto de construcción de las tres calles de salida rápida, mejoramiento de tramos específicos de las calles de rodaje A, B, C, D, F y J, calles de rodaje de interconexión entre las calles de rodaje A y F y adecuación de la calle de rodaje D como calle de salida rápida en el Aeropuerto Internacional El Dorado “Luis Carlos galán sarmiento”. Adicionalmente, deberá garantizar el cumplimiento de las normas y obligaciones establecidas en el contrato, reglamentos aeronáuticos aplicables y otros definidos en el Contrato de Concesión o en las normas técnicas aplicables.

La Agencia Nacional de Infraestructura – ANI en cumplimiento de sus funciones tiene a su cargo la Estructuración y la Gestión Contractual, Técnica, Legal y Financiera de todos los proyectos de concesión de infraestructura que a nivel nacional se constituyan en obras de interés público y mejoren las condiciones de la prestación efectiva de los servicios en cabeza del Estado.

La Entidad dando cumplimiento a las disposiciones de Ley 1474 de 2011, adelantará un proceso para la contratación de la interventoría TÉCNICA y ADMINISTRATIVA la cual se desarrollará durante la etapa de estudios y diseños del proyecto de construcción de las tres calles de salida rápida, mejoramiento de tramos específicos de las calles de rodaje A, B, C, D, F y J, calles de rodaje de interconexión entre las calles de rodaje A y F y adecuación de la calle de rodaje D como calle de salida rápida en el aeropuerto Internacional El Dorado “Luis Carlos

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

Galán Sarmiento”, este proyecto tiene carácter de adicional al contrato de Concesión No. 0110- OP-1995, cuyo objeto es *“Concesión para la Construcción de la Segunda Pista del Aeropuerto El Dorado y obras complementarias, incluyendo el suministro, instalación y prueba de equipos, y el mantenimiento de la Segunda Pista, de las obras complementarias y de la pista existente.”*, por lo anterior se hace necesario adelantar un proceso de selección de mínima cuantía para contratar la interventoría técnica y administrativa para el referido contrato de concesión.

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

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

### **2.1. OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.**

#### **2.1.1. OBJETO DEL PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA**

Contratar la interventoría técnica y administrativa de:

1. Los Estudios y Diseños para la Construcción de dos (2) calles de salida rápida en la pista 13L del Aeropuerto Internacional El Dorado “Luis Carlos Galán Sarmiento”.
2. Los Estudios y Diseños para adelantar los trabajos de mejoramiento de tramos específicos de las calles de rodaje A, B, C, D, F y J en la pista 13L del Aeropuerto Internacional El Dorado “Luis Carlos Galán Sarmiento”.
3. Los Estudios y Diseños de posibles calles de rodaje de interconexión entre las calles de rodaje A y F, en la pista 13L del Aeropuerto Internacional El Dorado “Luis Carlos Galán Sarmiento”.
4. Los Estudios y Diseños para la construcción de una (1) calle de salida rápida y la adecuación de la calle de rodaje D como calle de salida rápida en la pista 13R del Aeropuerto Internacional El Dorado “Luis Carlos Galán Sarmiento”.

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

### **2.1.2. IDENTIFICACIÓN CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS**

El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

<b>Clasificación UNSPSC</b>	<b>Segmento</b>	<b>Familia</b>	<b>Clase</b>
<b>801016</b>	<b>[80]</b> Servicio de Gestión, Servicios profesionales de Empresas y Servicios administrativos	<b>[10]</b> Servicio de Asesoría de Gestión	<b>[16]</b> Gerencia de Proyectos
<b>811015</b>	<b>[81]</b> Servicio Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	<b>[10]</b> Servicios profesionales de ingeniería	<b>[15]</b> Ingeniería Civil
<b>811016</b>	<b>[81]</b> Servicio Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	<b>[10]</b> Servicios profesionales de ingeniería	<b>[22]</b> Ingeniería de transporte

La ejecución de la INTERVENTORÍA estará ligada a la ejecución del **"CONTRATO DE CONCESIÓN No. 0110-OP de 1995 CELEBRADO ENTRE EL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL Y LA COMPAÑÍA DE DESARROLLO AEROPUERTO EL DORADO S.A"** en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida de tal manera que si éste llegare suspenderse o terminarse, el contrato de INTERVENTORÍA producto del presente proceso de selección, será suspendido o liquidado, según sea el caso.

### **2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O ALCANCE DEL OBJETO**

Por área de gestión, los objetivos específicos y las actividades que el Interventor deberá cumplir, serán las siguientes:

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

- I) **Gestión Administrativa:** El interventor deberá realizar los procesos y actividades para la gestión administrativa del Contrato de Concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida y del Contrato de Interventoría, que pudieran implicar interacción con el concesionario y/o la ANI. Lo anterior implica el establecimiento de un sistema de coordinación y comunicación eficiente con estas contrapartes incluyendo la entrega y archivo de información de forma oportuna y organizada, la digitalización de correspondencia y documentación del proyecto, la recepción y verificación de informes, entre otros.
- De manera paralela a las actividades descritas en las obligaciones del presente contrato y a la terminación del presente contrato, presentará a la ANI mediante informe escrito un diagnóstico integral y estratégico del proyecto de estudios y diseños de calles de salida rápida enmarcados en el otrosí No. 2 al contrato de concesión que está siendo objeto de la interventoría. En dicho diagnóstico se debe reflejar la situación completa que en dicho momento se presente en todas y en cada una de las obligaciones por áreas de gestión a cargo del concesionario, dentro de las que se encuentran: Gestión Administrativa, Técnica y de riesgos.
- II) **Gestión Técnica:** El interventor realizará los procesos y actividades relacionadas con la medición, evaluación, control y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Concesionario en el área técnica durante la ejecución de las actividades establecidas en el Otrosí No. 2 del Contrato de Concesión, al igual que la emisión de conceptos técnicos que se requieran o se soliciten.
- III) **Gestión de Riesgos:** Como parte de este informe de diagnóstico estratégico para cada uno de los aspectos del Diagnóstico Estratégico, el interventor hará un análisis especial en la matriz de riesgos existente en el Contrato de Concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida. De no existir dicha matriz, deberá elaborar una con estricta sujeción al contrato y documentos correspondientes, en el cual se logren enmarcar cada uno de los aspectos tratados en el Diagnóstico Estratégico que se presente.

El interventor deberá mantener actualizado dicho informe de diagnóstico de acuerdo con la ejecución del proyecto, haciendo seguimiento a los principales riesgos del contrato de concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida.

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

Los estudios y diseños presentados por el Concesionario estarán sujetos a la aprobación por parte de la Autoridad Aeronáutica competente, la Interventoría y de la Agencia Nacional de Infraestructura. Sin dicha aprobación de parte de la autoridad y de la Interventoría, los estudios y diseños entregados por el Concesionario no serán reconocidos ni aprobados por parte de la Agencia Nacional de Infraestructura, y el Concesionario deberá hacer los ajustes necesarios a los estudios y diseños para que cumplan con las exigencias de la Autoridad Aeronáutica competente y de la Interventoría para su respectiva aprobación.

Los estudios y diseños entregados por el Concesionario y revisados por la Interventoría deberán cumplir con exigencias de normatividad nacional, acorde con los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos, así como con normatividad internacional en relación con los diferentes anexos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y documentos regulatorios de esa misma Entidad. Así mismo se deberá tener en cuenta la normatividad de la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos de América (FAA por sus siglas en inglés) en los temas relacionados con el objeto de la adición de este contrato.

Los estudios y diseños a ser elaborados por el Concesionario y revisados y avalados por la Interventoría serán divididos en diferentes hitos de construcción, dada la implicación operacional de las diferentes obras para el Aeropuerto Internacional El Dorado. En este sentido, los hitos a desarrollar en los estudios y diseños por parte del Concesionario y revisados por la Interventoría serán los siguientes:

Hito 1: Construcción de las calles de salida rápida.

Hito 2: Mejoramiento de las características físicas de las calles de rodaje A, B, C, D, F, y J.

Hito 3: Construcción adicional de calles de rodaje de interconexión para complementar el sistema de las nuevas calles de salida rápida.

A continuación se presenta gráficamente el área que se pretende intervenir sobre la cual se deberá presentar los estudios y diseños:

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



### **2.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

Para la Agencia Nacional de Infraestructura, resulta necesario contratar las labores especializadas de interventoría técnica y administrativa, a las siguientes actividades y en desarrollo del objeto del presente contrato, el Contratista se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Otrosí No. 2 del contrato de concesión N° 0110-OP de 1995:

#### **1. Componente aeroportuario:**

- Considerar la información referente al tema de las calles de Salida Rápida incluida en el insumo básico representado en el plan Maestro actualizado para el Aeropuerto Internacional El Dorado.
- Analizar y validar los resultados de la simulación dinámica para determinar la capacidad de pista (teniendo en cuenta el tiempo de ocupación de la pista, las características actuales del aeropuerto, entre otros aspectos) con la implementación de las nuevas calles de salida rápida, previa verificación de los parámetros empleados.
- Analizar y validar los resultados de la simulación de flujos de aeronaves en tierra (Aircraft ground flow simulation), previa verificación de los parámetros empleados, teniendo en cuenta que ésta simulación debe considerar el sistema de calles de rodaje actual y la implementación de nuevas calles de salida rápida, con el fin de que

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

estas calles de salida rápida tengan el mayor impacto y efectividad posibles para mejorar la operación del aeropuerto en el corto y mediano plazo.

- Verificar y validar los criterios geométricos, operativos y de infraestructura considerados en la localización de las calles de salidas rápida en ambas pistas por parte del Concesionario.
- Verificar y validar los criterios empleados por el Concesionario para la definición de las calles de rodaje necesarias de adecuación o mejoramiento; verificar y validar el alcance preciso de la intervención requerida, de acuerdo con las calles de salida rápida establecidas.
- Verificar y validar los criterios empleados por el Concesionario para la definición de las calles de rodaje de interconexión que se requieren necesariamente construir para solventar el tráfico generado por las nuevas calles de salida rápida definidas.

## 2. Levantamiento topográfico:

- Corroborar en sitio los resultados entregados por parte del Concesionario por intermedio de la comisión topográfica.
- Verificar y validar el criterio geométrico del levantamiento topográfico:
  - Componentes de alineamiento vertical;
  - Componentes de alineamiento horizontal;
  - Perfil longitudinal;
  - Cotas de volúmenes de cortes y llenos;
  - Cotas de eje y borde de vías proyectadas; y
  - Coordenadas de replanteo y verificación de BM's.

## 3. Diseño Geométrico:

- Verificar y validar criterios de Diseños Geométrico de conformidad con lo estipulado en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y la normatividad de diseño de Aeródromos, aplicados a:
  - Alineamiento horizontal y vertical; y
  - Rasante y secciones transversales.

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

- Verificar y validar que los planos del proyecto reflejen el diseño geométrico planteado y que contenga la información que permita servir para la construcción y que ésta sea suficiente para tal fin (planta, perfil y secciones transversales).
- Verificar y validar la completitud de los planos requeridos del diseño geométrico del proyecto (listado maestro).

#### **4. Estudio de suelos y diseños geotécnicos:**

- Verificar y validar los diferentes parámetros geotécnicos y los resultados suministrados por el Concesionario (investigación, ensayos de suelos y de resistencia del terreno).
- Verificar y validar el cumplimiento de los criterios establecidos por la OACI, la FAA y NSR-2010, para los ensayos de suelos, pruebas de campo y laboratorio, sondeos, análisis geotécnicos y otros complementarios que sean desarrollados por el Concesionario.
- Revisar y aprobar el programa de exploración de campo y ensayos de laboratorio presentado por el Concesionario, de acuerdo con la OACI y las Circulares de Asesoramiento de la FAA, el cual debe contener como mínimo las pruebas y ensayos antes indicadas y los demás que considere necesarios para lograr el objeto del estudio.
- Acompañamiento al Concesionario en la toma de muestras, realización de ensayos de campo y en laboratorio, en los cuales deberá verificar que tanto los procedimientos como los resultados sean acordes a las normas técnicas aplicables y que le permitan a su juicio certificar dichos resultados.
- Verificar y aprobar la metodología del diseño geotécnico presentado por el Concesionario, teniendo en cuenta los resultados de los ensayos de suelos y resistencia del terreno obtenido por el Concesionario, los cuales deberán haber sido revisados con anterioridad por parte de la Interventoría.

#### **5. Evaluación de redes y edificaciones existentes:**

- Verificar y validar que el manejo de las redes existentes (hidráulicas, sanitarias, eléctricas, voz y datos, en general) inspeccionadas, identificadas y evaluadas por el

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

Concesionario, sea adecuado para que éstas no interfieran ni se afecten en las actividades de construcción a desarrollar como resultado de los estudios y diseños.

- Validar la viabilidad de la construcción del proyecto y de la propuesta para las redes existentes que necesariamente hagan parte del proyecto de construcción.
- Verificar la necesidad de reubicación de edificaciones o estructuras existentes que se encuentren en el área aferente del proyecto, así como validar los sitios definidos por el Concesionario donde se deben reubicar dichas edificaciones o estructuras en el área del Aeropuerto, garantizando la finalidad del servicio que ellas prestan.

#### **6. Estudios y diseños de la estructura de pavimento:**

- Verificar y validar el cumplimiento de los estudios y diseños de la estructura del pavimento de las calles de rodaje, vías vehiculares de servicios y estructuras necesarias para conectar los servicios requeridos en el aeropuerto El Dorado, conforme a lo estipulado en el manual de diseño de pavimento de la OACI, la metodología de la FAA e Invías.
- Verificar y validar el cumplimiento de la estructura propuesta por el Concesionario para las zonas de seguridad de las calles de rodaje, considerando las normas y métodos recomendados (SARPs por sus siglas en inglés) de la OACI y las circulares de asesoramiento de la FAA.
- Analizar y validar las diferentes alternativas de estructura de pavimento propuestas por el Concesionario, teniendo en cuenta lo definido en el manual de diseño de pavimento de la OACI, la metodología de la FAA e Invías.

#### **7. Estudios y diseños hidráulicos:**

- Verificar y validar los diseños de los sistemas de drenajes de aguas lluvias, redes de aguas residuales, sistema de disposición final de afluentes y sistema de distribución de agua potable de acuerdo con la normatividad de la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y el RAS 2000, de alcance del Concesionario.

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

## 8. Estudios y diseños eléctricos:

- Verificar y validar los estudios y diseños eléctricos, en lo concerniente a los sistemas de iluminación de las calles de rodaje, garantizando que se cumplan con los estándares internacionales para las Categorías predominantes en el aeródromo (luces de borde, eje, entre otras); así como en vías vehiculares de servicio.
- Revisar y aprobar el análisis efectuado por el Concesionario de las cargas necesarias para el funcionamiento de todo el sistema, de manera que se satisfagan las exigencias de la norma RETIE, circular CI017 emitida por la Secretaria de Sistemas Operacionales de la UAEAC, regulaciones establecidas por la empresa prestadora del servicio eléctrico local y Reglamentos Aeronáuticos de Colombia RAC Parte 14.
- Revisar y aprobar la alternativa planteada por el Concesionario en caso de que la carga requerida supere la capacidad instalada.
- Verificar y validar que el sistema de control de las ayudas visuales diseñadas sea compatible con el empleado por la Torre de Control del Aeropuerto; en caso de que el Concesionario diseñe un sistema diferente de control para la Torre de Control, se debe verificar que este sistema de control sea funcional y controle efectivamente los sistemas de ayudas visuales controlados desde la Torre de Control.

## 9. Información ambiental y social:

- Verificar que el concesionario cumpla con las obligaciones socio ambientales establecidas durante la etapa de estudios y diseños del proyecto de construcción de las tres calles de salida rápida, mejoramiento de tramos específicos de las calles de rodaje A, B, C, D, F y J, calles de rodaje de interconexión entre las calles de rodaje A y F y la adecuación de la calle de rodaje D como calle de salida rápida en el Aeropuerto Internacional El Dorado “Luis Carlos Galán Sarmiento”.
- Verificar la correcta identificación de los posibles impactos que las obras diseñadas puedan generar sobre el medio físico, biótico y socioeconómico, para ser presentados ante la Autoridad Nacional de Licencia Ambientales (ANLA), en lo referente a soporte técnico requerido para estudio de licencias ambientales.
- Verificar que los impactos identificados están contemplados dentro del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) con el cual se obtuvo la Licencia Ambiental que rige el

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

proyecto, y verificar que las medidas de manejo sociales y ambientales con las cuales se pueden manejar los impactos identificados estén contenidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) actual, de forma tal que se dé claridad sobre la no necesidad de adicionar nuevas medidas.

- En caso de que se identifique que las medidas de manejo existentes, no son suficientes para el manejo de los impactos identificados y/o que se requiere de demanda, uso y/o aprovechamiento de recursos no contemplados en la Licencia Ambiental, verificar que la descripción de los impactos adicionales y las medidas de manejo correspondientes atiendan las necesidades sociales y ambientales y asegurar que el Concesionario informe y presente a la UAEAC y a la ANI los impactos adicionales y las medidas de manejo correspondientes, así como la actualización de las fichas de medidas de manejo del componente social, para que la UAEAC realice las gestiones pertinentes como beneficiaria de la Licencia Ambiental.
- Verificar que en caso de ser necesario, el concesionario realice los trámites respectivos para la inclusión de las medidas de manejo necesarias y elabore los documentos correspondientes de acuerdo con las exigencias de la Autoridad Ambiental competente, para que sean presentados por la UAEAC.

#### **10. Diseños de señalización horizontal y vertical:**

- Verificar y validar los diseños de señalización horizontal y vertical de las calles de rodaje y las vías vehiculares de servicio asociadas, teniendo en cuenta que se deberá cumplir con la normatividad estipulada en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y satisfacer las necesidades de la flota que opera en el Aeropuerto Internacional El Dorado.

#### **11. Diseños de urbanismo y obras de arte:**

- Revisar y validar el diseño de urbanismo presentado por el Concesionario, considerando toda la normatividad asociada a nivel de infraestructura aeroportuaria.

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

## 12. Presupuesto para la construcción:

- Revisar y validar las especificaciones técnicas (generales y particulares) del presupuesto de obra entregado por el Concesionario.
- Revisar y validar las cantidades de obra del presupuesto de obra entregado por el Concesionario.
- Revisar y validar el estudio de mercado del presupuesto de obra entregado por el Concesionario.
- Revisar y validar el análisis de precios unitarios (APU) del presupuesto de obra entregado por el Concesionario.
- Revisar y validar el presupuesto de obra entregado por el Concesionario.
- Revisar y validar el cronograma de obra estimado del presupuesto de obra entregado por el Concesionario.
- Revisar y validar el plan de inversión del presupuesto de obra entregado por el Concesionario.
- Revisar y validar el plan de trabajo del presupuesto de obra entregado por el Concesionario.
- Revisar y validar el plan de calidad del presupuesto de obra entregado por el Concesionario.

Sin exclusión de las anteriores obligaciones, el Contratista deberá dar alcance a las obligaciones establecidas al Concesionario en el Anexo Técnico No. 1 – Especificaciones técnicas del Otrosí No. 2 del Contrato de Concesión.

### 2.4. OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

**PERSONAL OBLIGATORIO MÍNIMO (ANEXO 05):** El Proponente Adjudicatario deberá acreditar dentro de los cinco (5) días siguientes a la publicación de la carta de aceptación de la oferta en la página del SECOP, el personal mínimo obligatorio que se indica en el Anexo

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

5, so pena de las consecuencias legales que de ello se deriven en virtud de las disposiciones legales vigentes.

El Proponente Adjudicatario deberá cumplir respecto de cada uno de los profesionales requeridos, con las condiciones de formación académica y experiencia que se señalan en el Anexo 05.

El personal mínimo obligatorio presentado por el interventor y aprobado por la Entidad sólo podrá ser modificado por personal que cumpla como mínimo con los requisitos de estudios y de experiencia señalados en el anexo 05 y en todo caso se requerirá autorización previa, expresa y escrita de la Agencia Nacional de Infraestructura para realizar la modificación de algún integrante del equipo mínimo

**FUNCIONES:** Teniendo en cuenta los antecedentes y la necesidad de que la Interventoría durante todo el tiempo que dure la ejecución del contrato verifique que el proyecto se desarrolle conforme a las especificaciones técnicas y al contenido del Otrosí No.2 al Contrato de Concesión 0110-OP-1995, el cual hace parte integral del presente documento.

Las obligaciones especiales del interventor son entre otras las siguientes:

#### **2.4.1. OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO**

- a) Proveer el conocimiento especializado necesario para garantizar la identificación de las mejores soluciones acorde con las condiciones y requerimientos establecidos.
- b) Revisar y validar el cronograma de trabajo a presentar por el Concesionario de las actividades objeto del otrosí No 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida.
- c) Exigir al Concesionario la ejecución del contrato de concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida de manera idónea y oportuna.
- d) Realizar la revisión y validar los estudios y diseños que adelanta el Concesionario, así como emitir el respectivo concepto, de acuerdo a las especificaciones y normas generales de diseño de acuerdo al alcance del otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida del contrato de concesión.
- e) Rendir informe periódicos a la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, identificando los puntos críticos y sugiriendo las medidas que se deban tomar para mitigar los posibles efectos negativos de los puntos críticos identificados.
- f) Alimentar los sistemas de información que la ANI le solicite.
- g) Comunicar a la entidad todas las determinaciones sobre cambios, tomadas en el desarrollo de los trabajos y enviar copia de todas las comunicaciones u órdenes

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

dirigidas al Concesionario. La ANI podrá impugnar o modificar las determinaciones que crea conveniente.

- h) Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por el Concesionario, resolviendo aquellas que sean de su competencia y dando traslado a las que no lo sean, adjuntando su concepto al respecto.
- i) Ejecutar las demás actividades que se detallen en el contrato como funciones de carácter técnico.
- j) Apoyar a la Entidad en los aspectos técnicos y administrativos relacionados con la Interventoría al Contrato de Concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida, cuando se requiera.
- k) Proveer un vehículo para el proyecto cuyo modelo no será inferior al año 2012, deberá ser de un cilindraje superior o igual a 1800 centímetros cúbicos, tendrá una capacidad mínima de cinco (5) pasajeros.

#### **2.4.2. OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO**

- a) Analizar y tener en cuenta lo relacionado con aspectos regulatorios, riesgos legales y contractuales del proyecto.
- b) Elaborar y suscribir, conjuntamente con la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI y el Concesionario, los convenios, acuerdos, pactos y eventos que afecten el desarrollo de los trabajos, objeto de ésta interventoría. Todo documento suscrito por el Interventor infiere la obligatoriedad del mismo para este.
- c) Elaborar y suscribir, conjuntamente con la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI y el Concesionario, los convenios, acuerdos, pactos y eventos relacionados con la ejecución del proyecto, así como dejar constancia en actas de los eventos que afecten el desarrollo de los trabajos o, en general, del Proyecto.
- d) Atender las solicitudes, sugerencias y aclaraciones formuladas por el Concesionario, la ANI y las entidades fiscalizadoras y de control, en relación con el objeto del proyecto.
- e) Constatar de manera permanente el estado de las pólizas y garantías constituidas por el concesionario en virtud de las estipulaciones contractuales, a fin de verificar su concordancia con lo pactado en el contrato de Concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida, y exigir al Concesionario el cumplimiento de sus obligaciones al respecto.

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

En general, vigilar y controlar que el Concesionario cumpla con sus obligaciones para el normal desarrollo y ejecución del proyecto.

**INFORME DE REVISIÓN:** El interventor deberá preparar y presentar a la Vicepresidencia de Gestión Contractual, dentro de los diez (10) primeros días calendario siguientes de las respectivas entregas del Concesionario, un informe de revisión que incluya en una primera entrega que incluya los numerales 1 y 2 de las obligaciones del contratista (ver numeral 2.3 del presente documento); una segunda entrega que incluya los numerales 3, 4, 5, 8 y 9 de las obligaciones del contratista (ver numeral 2.3 del presente documento); una tercera entrega que incluya los numerales 6, 7, 10, 11 y 12 de las obligaciones del contratista (ver numeral 2.3 del presente documento).

Cada informe metodológicamente comprenderá una parte ejecutiva y otra de temas generales. La parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del proyecto, indicando las conclusiones y recomendaciones de la Interventoría. La parte general del informe contendrá el análisis de los datos del proyecto, entre otros, de los siguientes: (i) el desarrollo y avance del proyecto (ii) los problemas presentados y las soluciones planteadas, (iii) las actividades y gestiones de la Interventoría, (iv) la relación de temas pendientes y las causas de su no definición, (v) las conclusiones y recomendaciones de la Interventoría. Este informe deberá incluir el concepto del interventor sobre todos y cada uno de los asuntos cuya revisión, evaluación y análisis tenga éste a su cargo, de acuerdo con lo establecido en el presente contrato de Interventoría.

Así mismo, los informes respectivos deberán contener, lo siguiente:

- a) Nombre del interventor.
- b) Etapa en que se encuentra el contrato de Concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida.
- c) Ficha técnica del proyecto.
- d) Información del contrato de Concesión.
  - I. Respecto del Contrato de Concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida, diligenciamiento de los formatos de la Gerencia de Planeación de la ANI, que le apliquen.
  - II. Descripción de cumplimiento de las obligaciones del concesionario, las que dependerán de la etapa en que se encuentre el Contrato de Concesión en

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

lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida.

- III. Requerimientos de informes solicitados al Concesionario.
- IV. Seguimiento a las modificaciones contractuales del Concesionario, cuando aplique.
- V. Manifestación de cumplimiento o incumplimiento del Contrato de Concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida en los plazos y términos previstos en el Contrato; la valoración sobre las consecuencias que debe acarrear dicho incumplimiento y la tipificación de las causales de multas previstas en el Contrato de Concesión, así como la opinión del interventor.
- VI. Informe detallado del cumplimiento por parte del concesionario del plan de estudios y diseños, acompañado de su opinión acerca de las posibilidades de terminar los estudios dentro de los plazos previstos para tal efecto en el Contrato de Concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida.
- VII. Informe técnico general.
- VIII. Informe sobre los errores en los diseños cometidos por el Concesionario y la forma en que fueron subsanados.
- IX. Detalle de actividades y obligaciones cumplidas por el Interventor, conforme a las obligaciones previstas en el presente contrato.
- X. Relación descriptiva del personal del Interventor que haya laborado durante el período respectivo, personal que no podrá ser diferente al aprobado por la Agencia (a menos que su cambio haya sido debidamente efectuado y autorizado conforme al presente Contrato), ni inferior en número, calidad y dedicación, al que se obliga a utilizar de conformidad con el presente Contrato y sus Anexos. Acreditación de cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social por parte del personal del interventor, para lo cual deberá anexar la planilla integrada de liquidación de aportes parafiscales, la cual podrá ser verificada por el Supervisor de la Agencia Nacional de Infraestructura. Adicional a lo anterior, el Supervisor del Contrato podrá exigir a lo largo del Contrato de Interventoría todas las veces que lo considere conveniente: Los contratos, órdenes de servicio, cuentas de cobro u otros documentos, de la totalidad del personal, que demuestren la remuneración y la relación existente entre el Interventor y el miembro de su equipo, bajo las cuales se están prestando los servicios de consultoría por parte del mencionado personal.

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

- XI.** Observaciones y generalidades consideradas por el interventor, que no puedan ser catalogadas dentro de las generalidades anteriormente establecidas.
- XII.** Conclusiones y Recomendaciones del interventor a la Agencia Nacional de Infraestructura, y acciones correctivas y/o preventivas a implementar en todos los aspectos de la Concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida (técnicos y administrativos).
- XIII.** En los informes de revisión relacionar la correspondencia que le permita a la ANI mantener control, sobre los requerimientos escritos, cumplir los plazos de respuesta y actuar según lo acordado.
- XIV.** Una relación sobre la atención de las solicitudes, quejas y reclamos presentados por la ciudadanía que tengan como objeto algún tema atinente a las obligaciones del Concesionario y del interventor, el estado del trámite y contestación de las mismas y los mecanismos adoptados para la corrección de los problemas denunciados en tales PQR, dispuestos por el Interventor en caso de que fueran procedentes.

No obstante lo anterior, el interventor podrá incluir información adicional tendiente a cumplir con sus obligaciones en relación con la ejecución del Contrato de Concesión en lo concerniente exclusivamente al otrosí No. 2 de estudios y diseños de las calles de salida rápida y el contenido de éste.

El informe de revisión deberá estar acompañado de la respectiva factura de cobro y los soportes de la misma, para efectos del pago correspondiente.

### **3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO**

Contrato de interventoría.

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

De conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el artículo 85 del Decreto 1510 de 2013, el presente proceso de selección se adelanta por la modalidad de mínima cuantía, teniendo en cuenta el presupuesto oficial.

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

## 5. REQUISITOS HABILITANTES

### 5.1. Requisitos Legales Habilitantes

Los proponentes deberán cumplir cada uno de los requisitos que se describen a continuación y presentar los siguientes documentos legales habilitantes así:

<b>TABLA 1</b>	
<b>PERSONA JURÍDICA</b>	<b>PERSONA NATURAL</b>
<p>Carta de Presentación de la Propuesta, 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.</p> <p>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 civil, la oferta deberá ser avalada por un ingeniero civil, 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El aval de la propuesta se deberá realizar en el Anexo 1</li> </ul>	<p>Carta de Presentación de la Propuesta, 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 proponente.</p> <p>En virtud de lo previsto en el artículo 20 de la ley 842 de 2003, la persona natural proponente deberá adjuntar copia de su matrícula profesional de ingeniero civil 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.</p> <p><b>La persona natural proponente, individualmente o como integrante de una estructura plural, deberá contar siempre con la referida tarjeta profesional.</b></p> <p>En ningún caso habrá lugar al abono para una propuesta formulada por un proponente persona natural o un</p>

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

<b>TABLA 1</b>			
<b>PERSONA JURÍDICA</b>		<b>PERSONA NATURAL</b>	
			integrante persona natural de una estructura plural.
<b>2</b>	<p>Certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del proceso.</p> <p>La Entidad verificará que el objeto social de la persona jurídica le permita ejecutar el objeto a contratar.</p> <p>La persona jurídica deberá acreditar que su duración no es inferior al plazo ofrecido para la ejecución del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha prevista para la entrega de propuestas, salvo que el proponente aporte el documento del órgano social o institucional competente, que demuestre su intención de prorrogar la existencia de la persona jurídica, en caso de resultar favorecido con la adjudicación del proceso de selección.</p> <p>Si de dicho documento se deduce que las facultades del representante legal están limitadas por razón de la naturaleza o cuantía del negocio jurídico, deberá anexar la autorización correspondiente expedida por el órgano competente para participar en el presente proceso de selección, firmar la propuesta y suscribir el contrato</p>	<b>2</b>	Fotocopia del documento de identificación del proponente.

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

<b>TABLA 1</b>			
<b>PERSONA JURÍDICA</b>		<b>PERSONA NATURAL</b>	
	<p>correspondiente, en el evento de ser seleccionado como el ofrecimiento más favorable.</p> <p>Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, estas deberán aportar el documento equivalente al Certificado de Existencia y Representación Legal, según la jurisdicción del respectivo país de origen, de igual manera se deberá anexar la autorización correspondiente expedida por el órgano competente para participar en el presente proceso de selección, firmar la propuesta y suscribir el contrato correspondiente, en el evento de ser seleccionado como el ofrecimiento más favorable, cuando exista limitaciones al proponente por razón de la naturaleza o cuantía del negocio jurídico, de igual manera se deberá cumplir lo dispuesto en el artículo 259 del Código de Procedimiento Civil y el Artículo 480 del Código de Comercio.</p>		
<b>3</b>	Fotocopia del documento de identificación del representante legal.	<b>3</b>	Fotocopia del Registro Único Tributario – RUT
<b>4</b>	Fotocopia del Registro Único Tributario – RUT.	<b>4</b>	Certificación de encontrarse al día en el pago de aportes Parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena ICBF, y Caja de Compensación Familiar, cuando corresponda, de conformidad con lo

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

<b>TABLA 1</b>			
<b>PERSONA JURÍDICA</b>		<b>PERSONA NATURAL</b>	
			establecido en la Ley 789 de 2002 y 1150 de 2007. Si el oferente no tiene personal a cargo, deberá mediante declaración juramentada manifestar dicha condición.
<b>5</b>	Certificación de encontrarse al día en el pago de aportes Parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena ICBF, y Caja de Compensación Familiar, cuando corresponda, de conformidad con lo establecido en la Ley 789 de 2002 y 1150 de 2007.	<b>5</b>	La Agencia Nacional de Infraestructura consultará ante la Procuraduría General de la Nación el certificado de antecedentes disciplinarios del proponente.  Si el oferente presenta antecedentes disciplinarios que generen inhabilidad para contratar con el Estado, la oferta será rechazada.
<b>6</b>	La Agencia Nacional de Infraestructura consultará ante la Procuraduría General de la Nación el certificado de antecedentes disciplinarios de la persona jurídica y del representante legal.  Si el oferente o su representante legal presentan antecedentes disciplinarios que generen inhabilidad para contratar con el Estado, la oferta será rechazada.	<b>6</b>	La Agencia Nacional de Infraestructura consultará ante la Contraloría General de la República que el proponente no esté reportado en el Boletín de Responsables Fiscales.  Si el oferente presenta reportes en el boletín de responsables fiscales que generen inhabilidad para contratar con el Estado, la oferta será rechazada.
<b>7</b>	La Agencia Nacional de Infraestructura consultará ante la Contraloría General de la República que la persona jurídica y el	<b>7</b>	La Agencia Nacional de Infraestructura consultará que el

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

<b>TABLA 1</b>			
<b>PERSONA JURÍDICA</b>		<b>PERSONA NATURAL</b>	
	representante legal no estén reportados en el Boletín de Responsables Fiscales.  Si el oferente o su representante legal presentan reportes en el boletín de responsables fiscales que generen inhabilidad para contratar con el Estado, la oferta será rechazada.	proponente no presente antecedentes judiciales.  Si el proponente presenta antecedentes judiciales que generen inhabilidad para contratar con el Estado, la oferta será rechazada	
<b>8</b>	La Agencia Nacional de Infraestructura consultará que el representante legal de la persona jurídica que suscribe la oferta no presente antecedentes judiciales.  Si el representante legal del proponente presenta antecedentes judiciales que generen inhabilidad para contratar con el Estado, la oferta será rechazada.		

## **5.2. Conformación de Consorcios o Uniones Temporales.**

En caso de consorcios o uniones temporales se deberá cumplir con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y cumplir con los siguientes requisitos:

1. Anexar el documento que acredite la conformación del consorcio o la unión temporal. Anexo N°2.
2. Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal, y en este último caso, señalarán los términos y extensión de la participación de cada uno en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Agencia.

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

3. Los miembros del consorcio o unión temporal deberán señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad será solidaria frente a la Agencia, de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y el contrato.
4. Designarán el representante del consorcio o de la unión temporal.
5. Las personas jurídicas integrantes de los consorcios o las uniones temporales deberán presentar certificado de existencia y representación legal en forma independiente.
6. Cuando a los integrantes de unión temporal, se les apliquen sanciones por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con su participación en la ejecución.
7. Autorización para presentar la propuesta y suscribir el contrato: Si el representante legal del oferente o de alguno de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual será previa a la presentación de la oferta.  
Para estos efectos se tendrá en cuenta el valor correspondiente al presupuesto oficial.
8. La carta de presentación de la propuesta deberá encontrarse suscrita por el representante del consorcio o unión temporal.
9. Cada integrante del consorcio o unión temporal debe cumplir de manera individual con los requisitos establecidos en los numerales 2 al 08 de la tabla 01 del presente documento, según corresponda. Adicional a lo anterior, la verificación de reportes en el boletín de responsables fiscales, antecedentes disciplinarios y judiciales se realizará también respecto del representante del consorcio o unión temporal, y en el evento que estos presenten reportes que impliquen inhabilidad para contratar con el estado se generará el rechazo de la propuesta.
10. La duración mínima de la Estructura plural será por el término de ejecución del contrato y un año más.
11. Cuando el representante de la Estructura plural no sea ingeniero civil, la propuesta deberá ser avalada por un profesional de esta disciplina, quien deberá aportar 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.
12. La persona natural que haga parte de una estructura plural, deberá contar siempre con la matrícula profesional como ingeniero civil y deberá aportar copia de su matrícula profesional y copia del certificado de vigencia de la misma expedida por

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

la Autoridad competente dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En ningún caso habrá lugar al abono para una propuesta formulada por un proponente persona natural o un integrante persona natural de una estructura plural.

### **5.3. Requisitos Técnicos Habilitantes:**

- a. El proponente deberá acreditar dos (2) contratos ejecutados y terminados, que cumplan con todas las características relacionadas a continuación: a) Que su objeto haya sido o incluya: SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE. b) Que por lo menos uno (1) de los contratos ejecutados y terminados haya sido en infraestructura aeroportuaria. c) Que su fecha de terminación esté dentro del período comprendido entre el 1 de Enero del año 2004 y la fecha prevista para el cierre del presente proceso de selección, d) Que la sumatoria de sus cuantías en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) sea igual o superior a dos (2) veces el presupuesto oficial de la presente invitación.

**Entiéndase Infraestructura de Transporte:** Son todas aquellas obras o actividades relacionadas exclusivamente con: Infraestructura Vial, de puertos, aeropuertos, Sistemas de Transporte Terrestre Masivo de Pasajeros o Infraestructura Férrea de pasajeros o de carga, urbano o interurbano, y de terminales de transporte.

Para acreditar esta experiencia no serán válidos los contratos de administración vial que realizan labores menores de limpieza, rocería y pintura, entre otros.

**Forma de acreditar este requisito:** La comprobación de la ejecución de los contratos requeridos podrá acreditarse con todos o uno de los siguientes requisitos siempre que sea suficiente para demostrar su objeto, cuantía y fecha de terminación dentro del plazo previsto en la presente invitación: a) Certificación expedida por el contratante, b) Copia de la terminación y recibido a satisfacción del correspondiente contrato, c) Cualquier otro documento expedido por el contratante que contenga como mínimo los datos requeridos en este numeral para acreditar la experiencia exigida.

Estos documentos deben acreditar que el servicio se prestó de forma directa por el proponente, es decir, se aceptaran únicamente aquellos contratos denominados DE

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

PRIMER ORDEN, entendiéndose por estos aquel contrato celebrado entre EL PRIMER CONTRATANTE (entidad pública o privada) y Primer Contratista (persona natural, persona jurídica, consorcio o unión temporal). Los demás contratos que no se enmarquen dentro de este esquema se consideran SUBCONTRATOS, entendiéndose como subcontrato aquel acuerdo de voluntades entre el contratista elegido y un subcontratista para proveer productos y servicios y para cumplir el objeto del contrato celebrado.

Para efectos de la acreditación de experiencia de contratos que hayan sido objeto de cesión antes de la ejecución del 50% de la ejecución física total, se admitirán como experiencia para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna por ellos al cedente.

La experiencia tenida en cuenta para efectos de habilitación se calculará de la siguiente forma:

- Si el interesado es una persona natural o jurídica el monto total de los contratos se traerán a valor presente neto.
- Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal deberá presentar certificación, discriminando el porcentaje de participación del integrante en la ejecución del contrato que se quiera hacer valer dentro del proceso.
- Los documentos aportados por el proponente para acreditar la experiencia requerida, deberán contener la siguiente información:
  - Nombre de la empresa contratante
  - Nombre del contratista
  - 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.
  - Número del contrato o de carta de aceptación de la propuesta
  - 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 ejecutado del contrato a la fecha de expedición de la certificación
  - Valor del contrato y de las adiciones si las hubo
  - Objeto
  - Certificación de cumplimiento expedida por el funcionario competente
  - Cargo y firma de quien expide la certificación.

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

En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soportes, que permita tomar la información que falte en la certificación.

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

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, cualquiera de los miembros del consorcio o unión temporal podrá acreditar la experiencia requerida. Para relacionar la experiencia, deberá diligenciarse el Anexo No. 3, 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 Formato.

Para el caso de contratos ejecutados por el proponente como parte de un consorcio o de una unión temporal, la entidad contratante deberá certificar el valor correspondiente al porcentaje de su participación y el porcentaje de ejecución y será este el valor que se tendrá en cuenta para efectos de acreditar experiencia.

En caso de existir diferencias entre la información relacionada en el Anexo N° 3 y las certificaciones aportadas, prevalecerá la información contenida en la certificación de experiencia y dicha información será la que se utilizará para la verificación. Las certificaciones deben ser expedidas por entidades públicas o privadas que obren como contratantes. No se aceptarán auto certificaciones.

**Nota 1:** Si el contrato se ejecutó en una vigencia fiscal anterior, la experiencia se calculará con base en el valor certificado convertido a salarios del año de ejecución del contrato.

Si el contrato se ejecutó en más de una vigencia fiscal, se dividirá el valor total del mismo en el número de días de ejecución; el resultado se multiplicará por el número de días ejecutados en cada vigencia para obtener el valor de ejecución de las respectivas vigencias y posteriormente se dividirá cada valor en el salario mínimo mensual legal vigente del año respectivo.

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

Por último se sumarán los resultados de los salarios mínimos para obtener el valor total en salarios de la certificación.

La información deberá ser presentada en moneda legal colombiana. Se verificará que la sumatoria sea igual o superior a dos (2) veces el presupuesto oficial.

En 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 2 primeros que se relacionen en el formato 3.

- b. Forma de acreditar el cumplimiento de las condiciones técnicas: El cumplimiento de las condiciones y especificaciones técnicas necesarias para el cumplimiento del objeto y las obligaciones se acredita por el proponente mediante la manifestación que efectúe, diligenciando el Anexo N° 1 Carta de Presentación de la Propuesta.

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

El valor estimado del contrato corresponde a **SESENTA MILLONES NOVECIENTOS VEINTITRES MIL DOSCIENTOS PESOS m/cte. (\$60.923.200.00)** incluido IVA del 16%, a precio global. Este valor fue determinado por la Agencia con base en un análisis técnico y económico considerando el alcance del Contrato de Interventoría.

El análisis realizado contempló las variables mínimas para el cálculo de la respectiva contratación, la definición del alcance de las funciones del Interventor y del plazo del contrato de Interventoría. Inicialmente fueron identificadas las obligaciones del Interventor en relación con el control técnico y administrativo que se debe llevar a cabo, con el fin de asociar a estas actividades al perfil de personal y equipos requeridos para realizar estas funciones, dentro del **plazo de dos (2) meses y veintiún (21) días**.

**POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL MISMO:** Los costos básicos asociados al contrato de Interventoría son:

- a) Definición de los perfiles del personal mínimo del Interventor necesario, número y dedicaciones: fueron definidos los perfiles necesarios para la buena ejecución del contrato, el número del personal mínimo necesarios para cada perfil y sus respectivas dedicaciones requeridos para cumplir con las funciones de la interventoría. Lo anterior para las distintas etapas de ejecución del contrato de interventoría.

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

- b) Definición de los equipos necesarios para realizar las funciones de interventoría: El interventor deberá contar para realizar entre otros: (i) los vehículos propios de transporte, así como demás activos fijos. Lo anterior considerando la funcionalidad requerida de los equipos y su uso esperados.
- c) Identificación de precios de mercado vigentes: para determinar la remuneración del personal: fueron identificados los valores unitarios de mercado asociados a cada tipo de perfil, los valores históricos de contratación de la Agencia para este tipo de procesos, los cuales corresponden a los valores totales ajustados por un factor que refleja las prestaciones laborales vigentes con base en la Resolución No. 748 del INVÍAS. Con respecto a equipos, estos también fueron valorados considerando los precios de mercado, como se describe en el siguiente cuadro.

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VR. TOTAL</b>
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	\$43.320.000
SUBTOTAL OTROS COSTOS	<b>\$9.200.000</b>
TOTAL COSTO BASICO INTERVENTORIA	<b>\$52.520.000</b>
IVA	<b>\$8.403.200</b>
<b>COSTO TOTAL INTERVENTORIA</b>	<b>\$60.923.200</b>

### **6.1. ESTUDIOS DEL SECTOR**

El gobierno nacional, en cabeza de la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, se encuentra en la ejecución de proyectos de concesión de infraestructura aeroportuaria en nuestro país y la experiencia ha demostrado que un componente esencial para el éxito de éste tipo de proyectos, corresponde a la participación efectiva de las Interventorías, en los procesos de seguimiento, monitoreo y control.

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

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

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

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

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

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

#### **6.1.1. ANÁLISIS DEL SECTOR EN MATERIA LEGAL:**

No	Definición	Marcar con una "x"
2.	Precio no regulado por el gobierno	X

#### **6.1.2. ANÁLISIS COMERCIAL DEL SECTOR.**

El sector formal del bien o el servicio requerido es el siguiente:

Sector	Marcar con una "x"
Servicios especializados	X

El bien o servicio requerido tuvo referencia de precio en el sector transporte en los seis últimos meses así:

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

No	Sector transporte	Se adquirió el bien o servicio requerido en los últimos seis meses (marcar con una "x")	
		SI	NO
1	ANI	X	
2	INVIAS	X	
3	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL	X	

**Nota 1:** La verificación del sector debe ser realizada a través de la página del SECOP, de Contratación a la Vista o cualquier medio idóneo que disponga el área técnica que la requiera.

**Análisis referencia de precio en el sector transporte:** Se consultó el portal de Contratación a la Vista, para determinar que entidades del sector, adquirieron el bien y servicios objeto de este contrato, en los últimos 6 meses. No hay ninguna entidad del sector que haya contratado servicios relacionados con el objeto de este contrato.

Objeto	Valor total
Contratar la interventoría técnica y administrativa para la construcción de la torre de control del aeropuerto el dorado y del centro de gestión aeronáutico de Colombia CGAC	\$7.455.387.280,00
Contratar la interventoría técnica y administrativa para la construcción de la infraestructura aeroportuaria y el mantenimiento de la pista en el aeropuerto el alcaraván de Yopal.	\$1.193.000.000,00
Contratar la interventoría técnica y administrativa para la conformación, explanación y nivelación de terreno del aeropuerto san Luis en el departamento de Nariño	\$1,416,323,603,00
Ítem 1: contratar la interventoría técnica y administrativa para el mantenimiento de la pista del aeropuerto simón bolívar de la ciudad de santa marta. Ítem 2: contratar la interventoría técnica y administrativa para el mantenimiento de la pista y el mejoramiento de las zonas de seguridad y canales del aeropuerto almirante padilla de la ciudad de Riohacha. Ítem 3: contratar la interventoría técnica y administrativa para la ampliación y el mantenimiento de la pista Guillermo león valencia de Popayán. 1509360680	\$1,508,855,244,00
Contratar la interventoría técnica, administrativa y financiera para las obras de mantenimiento de la pista del aeropuerto Yariguíes de Barrancabermeja, Palonegro de Bucaramanga, Alfonso López Pumarejo de Valledupar y Flaminio Suarez de Guaymaral.	\$1,460,138,400,00
Interventoría Integral, Técnica de Diseño, Construcción y Mantenimiento, Legal, Financiera, Contable Administrativa, Operativa y Ambiental para la Concesión de la Administración, Operación, Explotación Comercial,	\$8.000.000.000,00

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

<b>Objeto</b>	<b>Valor total</b>
Inversión, Modernización y Mantenimiento del Aeropuerto Internacional "Gustavo Rojas Pinilla" de San Andrés y del Aeropuerto "El Embrujo" de Providencia	
Interventoría financiera, contable, tributaria y administrativa, para la Concesión de la Administración de la Administración, Operación, Explotación Comercial, Mantenimiento, Modernización y Expansión del Aeropuerto Internacional Eldorado de la ciudad de Bogotá D.C.	\$39.603.212.719,00
Interventoría a las Obras de Modernización y Expansión de la Concesión de la Administración, Operación, Explotación Comercial, Mantenimiento, Modernización y Expansión del Aeropuerto Internacional El Dorado de la Ciudad de Bogotá.	\$27.000.000.000,00
Interventoría Operativa, Ambiental y de Mantenimiento para la Concesión de la Administración, Operación, Explotación Comercial, Mantenimiento, Modernización y Expansión del Aeropuerto Internacional El Dorado de la Ciudad de Bogotá.	\$14.672.285.670,00

### 6.1.3. ANÁLISIS TÉCNICO DEL SECTOR.

<b>No</b>	<b>Definición</b>	<b>Marcar con una "x"</b>	
		<b>SI</b>	<b>NO</b>
1.	El bien o servicio es de características técnicas uniformes y común utilización		X
2.	El bien o servicio se encuentra en la ciudad de Bogotá	X	
3.	La prestación es periódica		X
4.	Si la adquisición es de un bien, el mismo requiere de un servicio adicional (garantías técnicas, servicios de post venta, capacitaciones, etc.)		X
5.	Si la adquisición es de un servicio, el mismo requiere bienes o servicios adicionales (suministro de bienes, capacitaciones, servicios de post venta, laboratorios, etc.)	X	
6.	El bien o servicio puede ser suministrado por un extranjero.	X	
7.	El bien o servicio puede ser suministrado por etapas		X
8.	Tanto el plazo como la forma de pago inciden en el valor comercial del bien o servicio	X	

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

No	Definición	Marcar con una "x"	
		SI	NO
9.	El lugar del suministro del bien o servicio es las instalaciones del Aeropuerto Internacional El Dorado "Luis Carlos Galán Sarmiento"	X	
10.	Las especificaciones técnicas del bien o servicio fueron creadas en forma exclusiva por La Agencia Nacional de Infraestructura	X	
11.	Otros	Especificar la razón:	

La Agencia Nacional de Infraestructura llevó a cabo un estudio de mercado tomando como muestra los salarios para el personal de interventorías de otras concesiones de diferentes modos que se encuentran contratados por la Agencia, los cuales se tuvieron en cuenta para determinar los valores consignados en la siguiente tabla de tarifas que sirve de guía para los procesos de contratación de interventoría que adelanta la Agencia:

VALORES PROPUESTOS PARA EL PERSONAL PARA LOS PROCESOS DE INTERVENTORIAS				
CARGO / OFICIO (1)	CATEGORIA	EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS)	EXPERIENCIA ESPECIFICA (AÑOS)	SUELDO (TARIFAS ACTUALIZADAS PARA EL AÑO 2014)
DIRECTOR DE PROYECTO	1	MÍNIMO 12	MÍNIMO 10	\$ 9.116.000
SUBDIRECTOR TECNICO – OPERATIVO	2	MÍNIMO 10	MÍNIMO 7	\$ 6.947.000
SUBDIRECTOR FINANCIERO	2	MÍNIMO 10	MÍNIMO 7	\$ 6.947.000
SUBDIRECTOR JURIDICO	2	MÍNIMO 10	MÍNIMO 7	\$ 6.947.000
INGENIERO RESIDENTE OPERATIVO	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
INGENIERO RESIDENTE TÉCNICO	4	MÍNIMO 6	MÍNIMO 4	\$ 4.993.000
INGENIERO RESIDENTE TÉCNICO OPERATIVO	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
INGENIERO RESIDENTE DE REDES	4	MÍNIMO 6	MÍNIMO 4	\$ 4.993.000
INGENIERO RESIDENTE DE TÚNELES	4	MÍNIMO 6	MÍNIMO 4	\$ 4.993.000
INGENIERO RESIDENTE DE PUENTES	4	MÍNIMO 6	MÍNIMO 4	\$ 4.993.000

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

<b>VALORES PROPUESTOS PARA EL PERSONAL PARA LOS PROCESOS DE INTERVENTORIAS</b>				
<b>CARGO / OFICIO (1)</b>	<b>CATEGORIA</b>	<b>EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS)</b>	<b>EXPERIENCIA ESPECIFICA (AÑOS)</b>	<b>SUELDO (TARIFAS ACTUALIZADAS PARA EL AÑO 2014)</b>
INGENIERO RESIDENTE AMBIENTAL	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
RESIDENTE SOCIAL	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
INGENIERO ELECTRICO	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
INGENIERO MECANICO	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
AUXILIAR DE INGENIERÍA	7	MÍNIMO 2		\$ 3.036.000
AUXILIAR DE INGENIERIA SOCIAL - PREDIAL	7	MÍNIMO 2		\$ 3.036.000
AUXILIAR DE INGENIERÍA PEAJES	7	MÍNIMO 2		\$ 3.036.000
AUXILIAR DE INGENIERÍA SISOMA	7	MÍNIMO 2		\$ 3.036.000
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	3	MÍNIMO 8	MÍNIMO 5	\$ 5.863.000
ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	3	MÍNIMO 8	MÍNIMO 5	\$ 5.863.000
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA Y SUELOS	3	MÍNIMO 8	MÍNIMO 5	\$ 5.863.000
ESPECIALISTA EN TÚNELES	3	MÍNIMO 8	MÍNIMO 5	\$ 5.863.000
ESPECIALISTA EN VÍAS	3	MÍNIMO 8	MÍNIMO 5	\$ 5.863.000
ESPECIALISTA EN HIDRÁULICA E HIDROLOGÍA	3	MÍNIMO 8	MÍNIMO 5	\$ 5.863.000
ESPECIALISTA AMBIENTAL	4	MÍNIMO 6	MÍNIMO 4	\$ 4.993.000
PROFESIONAL FINANCIERO	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
GEOLOGO	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
ESPECIALISTA EN DISEÑOS GEOMÉTRICO	3	MÍNIMO 8	MÍNIMO 5	\$ 5.863.000
ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	3	MÍNIMO 8	MÍNIMO 5	\$ 5.863.000
ESPECIALISTA EN FINANZAS	4	MÍNIMO 6	MÍNIMO 4	\$ 4.993.000
ABOGADO ESPECIALISTA EN DERECHO ADMINISTRATIVO	4	MÍNIMO 6	MÍNIMO 4	\$ 4.993.000
COORDINADOR SOCIAL	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
PROFESIONAL EN ÁREA SOCIO-PREDIAL	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000

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

VALORES PROPUESTOS PARA EL PERSONAL PARA LOS PROCESOS DE INTERVENTORIAS				
CARGO / OFICIO (1)	CATEGORIA	EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS)	EXPERIENCIA ESPECIFICA (AÑOS)	SUELDO (TARIFAS ACTUALIZADAS PARA EL AÑO 2014)
AUDITOR DE SISTEMAS Y/O PESAJE Y/O TARIFAS	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
AUDITOR EN SEGURIDAD VIAL	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
PROFESIONAL AUDITOR INTERNO DE CALIDAD	5	MÍNIMO 4	MÍNIMO 3	\$ 4.502.000
TOPÓGRAFO				\$ 1.957.000
CADENERO 1				\$ 1.215.000
CADENERO 2				\$ 1.057.000
INSPECTOR DE OBRA				\$ 1.425.000
INSPECTOR DE PEAJES				\$ 1.425.000
ASISTENTE ADMINISTRATIVA ANI				\$ 1.057.000
SECRETARIA				\$ 1.057.000
CONDUCTOR				\$ 881.000

INSUMO	UNIDAD	VALOR
COMPUTADOR PORTÁTIL - ANI (COMPRA)	UND	\$2.000.000
COMPUTADORES DE ESCRITORIO	UND	\$1.500.000
MULTIFUNCIONAL (IMPRESORA, ESCÁNER, FOTOCOPIADORA)	UND	\$598.000
CÁMARA FOTOGRÁFICA	UND	\$400.000
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS CELULARES	UND	\$250.000
EQUIPOS DE VIDEO PEAJES	UND	\$5.000.000
ADQUISICIÓN PLAN TELEFONÍA CELULAR	UND	\$150.000
ALQUILER DE VEHICULO (2000-2500 CC)	MES	\$6.574.000

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

INSUMO	UNIDAD	VALOR
ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	MES	\$3.500.000
ALQUILER DE OFICINA EN EL LUGAR DEL PROYECTO (INCLUYE SERVICIOS PÚBLICOS Y DOTACIÓN)	MES	\$2.000.000
PAPELERÍA, FOTOCOPIAS, HELIOGRAFÍAS, INFORMES Y OTROS	MES	\$1.000.000
COMUNICACIONES (TELEFONÍA, FAX. EMAIL, ETC)	MES	\$200.000
ENSAYOS DE LABORATORIO Y MEDICIONES DE CAMPO	MES	\$10.000.000

## 6.2. PERSONAL Y CARGAS DE TRABAJO

Personal Profesional para la interventoría Técnica y administrativa para la etapa de estudios y diseños, otrosí No.2, contrato de concesión 0110-OP-1995.

Personal Profesional		
Cargo	Cantidad	Dedicación
Coordinador de Interventoría	1	20%
Ingeniero	1	30%
Ingeniero Eléctrico	1	20%
Ingeniero de Apoyo	1	25%
Comisión de Topografía	1	25%
Auxiliar Administrativo	1	25%

Este personal técnico y profesional requerido se considera el mínimo para atender el desarrollo de la Interventoría Técnica y Administrativa para la etapa de estudios y diseños Otrosí No. 2 del contrato de Concesión No. 0110-OP-1995 del Aeropuerto Internacional El Dorado Luis Carlos Galán Sarmiento.

En la propuesta la Interventoría deberá precisar el personal de acuerdo a lo establecido en el presupuesto oficial. En general este personal deberá cumplir con todas las funciones **TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS** derivadas del Otrosí No. 2 del Contrato de Concesión y de sus modificaciones contractuales.

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

## **7. RUBRO PRESUPUESTAL**

El pago a la interventoría se efectuará con cargo al presupuesto de la Agencia Nacional de Infraestructura, de conformidad con el certificado presupuestal No. 71114 del 29 de Agosto de 2014, RUBRO: “Apoyo a la gestión del Estado para la supervisión de la infraestructura aeroportuaria a nivel nacional – interventoría de estudios y diseños para la construcción de calles de salida rápida”.

## **8. LUGAR DE EJECUCIÓN**

La interventoría se desarrollará en la ciudad de Bogotá D.C.

## **9. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución será de dos (2) meses y veintiún (21) días a partir de la suscripción del acta de inicio de la ejecución del contrato.

## **10. FORMA DE PAGO**

La Agencia Nacional de Infraestructura pagará al contratista, el monto total del contrato, dentro de los treinta (30) días calendarios, de la siguiente manera: Un primer pago equivalente al treinta por ciento (30%) del valor estimado del contrato, a la aprobación por parte del Supervisor del contrato del informe de revisión que incluya los numerales 1 y 2 de las obligaciones del contratista (ver numeral 2.3 del presente documento). Un segundo pago equivalente al treinta por ciento (30%) del valor estimado del contrato, a la aprobación por parte del Supervisor del contrato del informe de revisión que incluya los numerales 3, 4, 5, 8 y 9 de las obligaciones del contratista (ver numeral 2.3 del presente documento). Un tercer pago equivalente al treinta por ciento (30%) del valor estimado del contrato, a la aprobación por parte del Supervisor del contrato del informe de revisión que incluya los numerales 6, 7, 10, 11 y 12 de las obligaciones del contratista (ver numeral 2.3 del presente documento). Un pago final equivalente al diez por ciento (10%) del valor estimado del contrato, a la aprobación por parte del supervisor del contrato del informe diagnóstico integral y estratégico del proyecto de estudios y diseños de calles de salida rápida enmarcados en el otrosí No. 2 al contrato de concesión. Así mismo, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales y de seguridad social, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y la ley 1150 de 2007.

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

## **11. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES**

Los riesgos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato se encuentran contenidos en la matriz adjunta al presente documento.

## **12. EL ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACION Y EN CONSECUENCIA EL NIVEL DE EXTENSION DE LOS AMPAROS.**

El contrato a celebrar por su naturaleza podría presentar riesgos de defectuosa calidad del servicio contratado e incumplimiento. Por esta razón el contratista se debe comprometer a constituir a favor de la Agencia Nacional de Infraestructura y a satisfacción del mismo, a partir de la fecha de suscripción del respectivo contrato, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, y en los numerales 3, 4 y 6 del artículo 116 del Decreto 1510 de 2013, una Garantía Única con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del mismo, en las cuantías y términos que se señalan a continuación:

- a) Calidad del servicio: Su cuantía será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y cubrirá el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
- b) Cumplimiento: Su cuantía será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y cubrirá el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
- c) Salarios y prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: su cuantía será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato. La vigencia de esta póliza será igual al término de ejecución del contrato y tres (3) años más.

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

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

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

### **13. CONTROL Y SEGUIMIENTO**

El control y seguimiento de la ejecución del contrato estará a cargo del Gerente de Proyectos Aeroportuarios.

Cordialmente,

*(Original firmado por)*  
**ANDRÉS FIGUEREDO SERPA**  
**VICEPRESIDENTE DE GESTIÓN CONTRACTUAL**