

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 1 de 32

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE GRANJAS SOLARES, COMO ALTERNATIVA PARA BENEFICIAR LAS COMUNIDADES EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA

El presente estudio se rige bajo los parámetros del acuerdo 002 del 26 de agosto de 2025 del Manual de contratación aprobado por la junta directiva del **FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA**.

Bucaramanga, 09 de Febrero de 2026

1.1. FACULTADES DEL DIRECTOR EJECUTIVO PARA CONTRATAR:

Según el acuerdo No 002 del 26 de agosto de 2025 el cual se aprobó el manual de contratación e **ARTÍCULO SEXTO. - AUTORIZACIÓN PREVIA DE LA JUNTA DIRECTIVA**. En atención a lo indicado en el **LITERAL G DEL ARTÍCULO 30 FUNCIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA**, de los estatutos, el director del **FONDO MIXTO** no tiene límite de cuantía para la celebración de contratos y/o convenios Interadministrativos y/o de asociación.

1.2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

Que la entidad, **FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA**, Entidad jurídica sin ánimo de lucro, de carácter mixto, de segundo orden, descentralizado e indirecta por servicios, regida por la Constitución Política, artículo 96 de la Ley 489 de 1998, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera y capital independiente bajo las normas del Código Civil, constituida con aportes públicos y privados, regido en su dirección, administración y contratación por el derecho privado.

Parágrafo 1: Fue creada mediante acta de constitución del 19 de marzo de 2021, modificado en acta de asamblea extraordinario del 18 marzo del 2022, como una entidad sin ánimo de lucro, de carácter mixto la cual tendrá como objeto primordial la Promoción y Financiación del Deporte en todas sus manifestaciones, con participación mayoritaria de orden estatal, inscrita en Cámara de Comercio de Bucaramanga el 6 de abril de 2021, bajo el número 05-514890-30.

Parágrafo 2: de acuerdo con la ley 181 de 1995 artículo 50 la entidad de carácter mixto sin ánimo de lucro es parte del sistema nacional del deporte y puede ser reconocido como tal por la autoridad competente.



1

Que dentro de la categoría de entidades estatales a las cuales se les aplica las normas sobre el régimen contractual del Estado, se encuentran las sociedades de esta clase, en virtud de que poseen mayor capital público como lo certifican los estatutos y el acta de constitución, de acuerdo con lo señalado en el artículo 2 de la Ley 80 de 1.993, **1o. Se denominan entidades estatales:** “a) La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el distrito capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%), así como **las entidades descentralizadas indirectas** y las demás personas jurídicas en las que exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles”

En efecto, **FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA** tiene como misión ser entidad líder en Colombia en la gestión y administración de recursos públicos y privados para la inversión en los diferentes programas y proyectos de los planes de desarrollo de las entidades territoriales y entidades del orden nacional.

El régimen jurídico aplicable a **FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA** es de derecho privado, tal como lo establecen las diferentes leyes y/o normatividad vigente.

Los contratos celebrados por **FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA**, en calidad de contratante, de acuerdo con lo rezado en el inciso tercero del artículo 96 de la Ley 489 del 1998, estarán sujetos a las disposiciones previstas en el Código de Comercio y las del Código Civil para las asociaciones civiles de utilidad común, ello, sin perjuicio de la aplicación de los principios de la función pública y de control fiscal contemplados en los artículos 209 y 267 de la Carta Política, según sea el caso, así como el sometimiento al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal, tal y como lo contempla el artículo 13 de la Ley 1150 del 2017. Así mismo, sus funcionarios se sujetarán a lo contemplado en los estatutos internos del **FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA** y demás normas legales o reglamentarias que le sean aplicables en su condición de asociación mixta sin ánimo de lucro.

Que junta directiva de **FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA** aprobó el 26 de agosto de 2025 el **MANUAL DE CONTRATACION INTERNO** con el cual se registrará los siguientes términos de referencia.

El Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad.

Que, mediante Resolución N° 5396 del 30 de diciembre de 2025 FONCOLOMBIA fue formalmente notificada por parte de la Alcaldía Distrital de Barrancabermeja de su designación como entidad pública ejecutora del proyecto de inversión identificado con el código BPIN 2025680810009. Dicho proyecto se denomina *“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL*

Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE GRANJAS SOLARES, COMO ALTERNATIVA PARA BENEFICIAR LAS COMUNIDADES EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA", el cual acredita el cumplimiento integral de los requisitos generales, técnicos, jurídicos y presupuestales exigidos para la estructuración y ejecución de proyectos de inversión pública. Asimismo, se encuentra debidamente viabilizado y priorizado conforme a las guías metodológicas y orientaciones vigentes para la gestión de proyectos de energía renovable y eficiencia energética, contando con la certificación de cumplimiento de las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y las regulaciones del Ministerio de Minas y Energía.

Que, en virtud de dicha designación, FONCOLOMBIA aceptó expresa y formalmente la calidad de entidad ejecutora, asumiendo la responsabilidad integral de adelantar los procesos de selección objetiva para la contratación de la obra y su respectiva interventoría, de conformidad con el Manual de Contratación vigente, dando inicio a las actuaciones administrativas y precontractuales necesarias para la adecuada ejecución del proyecto.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El Distrito de Barrancabermeja, históricamente reconocido como uno de los principales epicentros de la industria petrolera en Colombia, enfrenta actualmente retos estructurales asociados a la transición hacia un modelo energético más sostenible, equitativo y resiliente. Si bien el territorio cuenta con condiciones climáticas altamente favorables —particularmente elevados niveles de radiación solar promedio anual—, la matriz energética local evidencia una baja incorporación de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCR), lo que limita las posibilidades de diversificación y autosuficiencia energética.

Diversas comunidades del Distrito, tanto en zonas urbanas como rurales, presentan deficiencias significativas en términos de cobertura, calidad y continuidad del servicio de energía eléctrica. En la actualidad, la oferta energética depende casi de manera exclusiva del Sistema Interconectado Nacional (SIN), operado por la Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. (ESSA), situación que ha generado una brecha persistente entre la demanda real del territorio y la capacidad instalada disponible. Esta brecha se acentúa en sectores rurales y periurbanos, donde las soluciones convencionales resultan técnica y financieramente inviables, perpetuando condiciones de vulnerabilidad energética.

El análisis de necesidades realizado por la administración distrital permitió identificar que esta problemática impacta de manera directa al cien por ciento (100%) de la población de Barrancabermeja, como consecuencia de la inexistencia de infraestructura solar de escala significativa que permita avanzar en procesos de generación descentralizada. En particular, durante la vigencia 2024 se estimó un déficit de cobertura energética equivalente a diez (10) granjas solares; para las vigencias 2025 y 2026, la proyección de la demanda continúa superando la oferta prevista, manteniéndose un déficit estructural aproximado de seis (6) unidades por año.

Las deficiencias en el suministro energético generan impactos socioeconómicos y ambientales relevantes, afectando de manera directa la productividad local y la prestación de servicios públicos esenciales en sectores estratégicos como la salud, la educación, la conectividad digital y la agroindustria. Adicionalmente, la alta dependencia de fuentes convencionales con elevadas emisiones de carbono resulta incompatible con los compromisos asumidos por el Estado colombiano en materia



de mitigación del cambio climático y reducción de gases de efecto invernadero, profundizando la brecha entre la política ambiental nacional y la realidad territorial.

En atención a este contexto, el proyecto contempla la construcción de cuatro (4) granjas solares denominadas Galis 1, Galis 2, Galis 3 y Tiburón, con una capacidad total instalada de 3.6 MWp, como solución estructural orientada a fortalecer la autosuficiencia energética del Distrito. No obstante, dada la complejidad técnica de la infraestructura proyectada —que involucra actividades de movimientos de tierra, cimentaciones, montaje de estructuras, redes de media tensión, subestaciones eléctricas y sistemas de puesta a tierra—, se hace indispensable la vinculación de una interventoría especializada.

La situación descrita exige una supervisión técnica, administrativa, financiera y ambiental independiente, que garantice la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual, mitigue los riesgos de incumplimiento por parte del contratista de obra, asegure la transparencia en el uso de los recursos públicos provenientes del Sistema General de Regalías y del crédito interno, y verifique el estricto cumplimiento de las Normas Técnicas Colombianas (NTC), así como de las regulaciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía y demás autoridades competentes. Asimismo, una interventoría integral resulta esencial para la identificación temprana y mitigación de riesgos operativos y ambientales que podrían derivar en sobrecostos, retrasos o afectaciones que profundicen el déficit energético del territorio.

En consecuencia, la inexistencia de infraestructura solar de gran escala, sumada a la dependencia de un sistema centralizado insuficiente para atender las zonas más vulnerables del Distrito, configura una situación de vulnerabilidad energética que únicamente puede ser superada mediante la ejecución de una obra de alta complejidad técnica, cuya adecuada materialización depende de manera directa de una interventoría integral, especializada e independiente.

Así las cosas, La contratación de una interventoría independiente resulta imperativa para la protección del patrimonio público y la garantía de la moralidad administrativa, en tanto constituye un instrumento esencial de control orientado a prevenir actos de corrupción y a asegurar la transparencia en la gestión de los recursos públicos destinados al proyecto. Tratándose de una obra financiada con recursos del Sistema General de Regalías (SGR) y de Crédito Interno, la interventoría se erige como el mecanismo técnico, administrativo y financiero que permite verificar que los recursos asignados sean aplicados de manera exclusiva y estricta al objeto contractual, mitigando riesgos de apropiación indebida, desviación de fondos o utilización ineficiente de los mismos.

Adicionalmente, la complejidad técnica del proyecto —que comprende la construcción de cuatro (4) granjas solares denominadas Galis 1, Galis 2, Galis 3 y Tiburón, con una capacidad total instalada de 3.6 MWp— exige un nivel de conocimiento especializado en sistemas de generación fotovoltaica, redes eléctricas y normativa técnica aplicable, que supera las capacidades ordinarias de una supervisión interna. En este sentido, la interventoría deberá validar y controlar procesos críticos tales como la instalación de estructuras de soporte, el montaje de subestaciones eléctricas, la implementación de redes de media tensión y el cumplimiento de requisitos técnicos obligatorios, incluyendo la obtención de certificaciones como el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), garantizando la seguridad, eficiencia y confiabilidad del sistema energético proyectado.

La relevancia de la interventoría también se fundamenta en su rol como herramienta de gestión integral de los riesgos contractuales, al permitir la identificación temprana y mitigación de contingencias de carácter operativo, financiero, técnico y legal. A través de un seguimiento permanente, el interventor

8

contribuye a prevenir fallas en el diseño o en la instalación de los componentes solares que puedan derivar en ineficiencia energética, retrasos en la ejecución física que afecten el cronograma contractual de doce (12) meses, incrementos injustificados de costos que comprometan la viabilidad financiera del proyecto, así como incumplimientos de la normativa ambiental que puedan dar lugar a sanciones administrativas o a la suspensión de las obras.

Desde el punto de vista jurídico, la interventoría implica un esquema de responsabilidad reforzada, en virtud del cual los interventores responden civil, fiscal, penal y disciplinariamente no solo por el adecuado cumplimiento de su propio contrato, sino también por los daños que se causen a la entidad estatal como consecuencia de acciones u omisiones derivadas de una deficiente labor de vigilancia. Esta rigurosidad legal constituye una garantía adicional para la entidad ejecutora, en este caso FONCOLOMBIA, al asegurar que las órdenes impartidas al contratista de obra se formulen por escrito, se encuentren debidamente soportadas y se ajusten al marco normativo vigente, reduciendo la exposición a eventuales reclamaciones o contingencias jurídicas.

Finalmente, la interventoría se configura como el mecanismo que asegura el cumplimiento efectivo de las metas sociales y ambientales del proyecto, en tanto permite verificar que la infraestructura construida genere los beneficios esperados para los estratos 1 y 2 del Distrito de Barrancabermeja y contribuya de manera real al cierre de brechas de desarrollo territorial. Asimismo, mediante la supervisión del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y el seguimiento a la reducción estimada de emisiones de gases de efecto invernadero, la interventoría garantiza que el Distrito avance en el cumplimiento de sus compromisos de justicia ambiental y de transición energética justa y sostenible.

Magnitud actual del problema

La problemática energética del Distrito de Barrancabermeja reviste una dimensión estructural y crítica que impacta de manera directa e indirecta al ciento por ciento (100%) de su población, estimada en doscientos diecisiete mil setecientos cuarenta y dos (217.742) habitantes. Esta situación obedece, principalmente, a la inexistencia de infraestructura local de generación solar a escala significativa que permita avanzar hacia un modelo de descentralización energética, autonomía territorial y reducción de la dependencia del Sistema Interconectado Nacional (SIN).

El diagnóstico técnico adelantado por la Administración Distrital evidencia un conjunto de indicadores que confirman la magnitud del problema. En primer lugar, durante la vigencia 2024 se identificó un déficit de cobertura energética equivalente a diez (10) granjas solares requeridas para suplir la demanda real del territorio. Esta brecha no solo persiste, sino que se proyecta de manera sostenida para las vigencias 2025 y 2026, con un déficit adicional estimado de seis (6) unidades por año, lo que demuestra que la oferta energética disponible continúa siendo insuficiente frente a las necesidades actuales y futuras de la población.

En segundo término, la oferta eléctrica del Distrito depende casi en su totalidad del SIN, lo cual genera una brecha crítica de acceso, calidad y continuidad del servicio, especialmente en sectores rurales, comunitarios y de expansión urbana, donde las soluciones tradicionales de red resultan técnica o financieramente inviables. Esta dependencia estructural limita la capacidad del territorio para garantizar un suministro energético confiable y resiliente, profundizando las desigualdades territoriales.

Adicionalmente, la falta de acceso a una fuente de energía limpia, confiable y sostenible impacta de manera directa a por lo menos diecisiete mil seiscientos veinte (17.620) personas pertenecientes a los



estratos socioeconómicos 1 y 2, afectando negativamente la prestación de servicios esenciales como la salud, la educación, la conectividad digital y el desarrollo de actividades productivas locales. Esta situación perpetúa, a su vez, la dependencia de fuentes convencionales basadas en combustibles fósiles, con altos niveles de emisión de gases de efecto invernadero, en contravía de los compromisos ambientales asumidos por el Estado colombiano en materia de cambio climático y transición energética.

Resulta particularmente relevante señalar que, pese a contar con condiciones climáticas favorables y altos niveles de radiación solar promedio anual, el Distrito de Barrancabermeja presenta una subutilización significativa de su potencial energético renovable, al no disponer de plantas locales de generación fotovoltaica que permitan aprovechar este recurso estratégico para mitigar la pobreza energética y fortalecer la seguridad energética del territorio.

En este contexto, y frente a la solución estructural planteada mediante la construcción de las granjas solares Galis 1, Galis 2, Galis 3 y Tiburón, con una capacidad total instalada de 3.6 MWp, la contratación de una interventoría independiente se configura no solo como una exigencia legal, sino como una medida técnica, administrativa y estratégica indispensable. La magnitud de la inversión —financiada con recursos del Sistema General de Regalías (SGR) y crédito interno por un valor total de treinta mil setenta y tres millones doscientos veintidós mil setecientos sesenta y nueve pesos con sesenta y tres centavos (\$30.073.222.769,63)— impone la necesidad de un control especializado que garantice la correcta ejecución del objeto contractual y la protección del patrimonio público.

Desde el punto de vista técnico y normativo, el proyecto involucra actividades de alta complejidad, tales como la instalación de subestaciones eléctricas, redes de media tensión, sistemas de puesta a tierra, estructuras de soporte fotovoltaico y la obtención de certificaciones obligatorias como el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIÉ). La interventoría es el mecanismo que asegura que cada uno de estos componentes se ejecute conforme a las Normas Técnicas Colombianas (NTC), las disposiciones del Ministerio de Minas y Energía y las especificaciones contractuales, garantizando la seguridad, eficiencia y durabilidad de la infraestructura.

En materia de gestión de riesgos, la interventoría cumple un rol esencial en la mitigación de riesgos operacionales, financieros y legales, al realizar un seguimiento permanente al cronograma físico, prevenir retrasos injustificados, identificar fallas de diseño o instalación que puedan derivar en ineficiencias energéticas, y evitar incrementos de costos que comprometan la viabilidad financiera del proyecto o generen eventuales responsabilidades para la entidad contratante.

Desde la perspectiva jurídica, la importancia de la interventoría se sustenta en lo dispuesto por la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, que imponen a las entidades estatales el deber de ejercer una vigilancia permanente sobre la ejecución de los contratos, en aras de proteger la moralidad administrativa y los recursos públicos. El interventor asume una responsabilidad integral de carácter civil, fiscal, penal y disciplinario, no solo por el cumplimiento de su propio contrato, sino también por los daños que puedan derivarse de una deficiente labor de control, lo cual constituye una garantía adicional para la entidad ejecutora y para el interés general.

Finalmente, la interventoría se erige como la garantía de que el proyecto cumpla efectivamente su finalidad social y ambiental, al certificar que la infraestructura entregada satisface los estándares de calidad necesarios para que la comunidad beneficiaria reciba de manera real los ahorros energéticos y los beneficios socioeconómicos proyectados. De esta manera, se contribuye de forma concreta al cierre

de brechas de desigualdad territorial, a la reducción de la vulnerabilidad energética y al avance del Distrito de Barrancabermeja hacia un modelo de desarrollo sostenible y transición energética justa.

En consecuencia, la interventoría no constituye un simple requisito formal del proceso contractual, sino la herramienta técnica, administrativa y jurídica indispensable para asegurar que una inversión pública superior a treinta mil millones de pesos se traduzca en una infraestructura solar funcional, segura, eficiente y duradera, capaz de resolver de manera estructural la problemática energética del Distrito.

(incluir presupuesto)

1.3. OBJETO PARA CONTRATAR:

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE GRANJAS SOLARES, COMO ALTERNATIVA PARA BENEFICIAR LAS COMUNIDADES EN EL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA

1.4. IDENTIFICACION DEL CONTRATO:

El contrato que se derive del presente proceso de selección se clasifica jurídicamente como un Contrato de Consultoría, en los términos establecidos en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en la medida en que su objeto contractual comprende la prestación de servicios intelectuales especializados orientados a la interventoría, asesoría técnica, coordinación, control y supervisión integral de un proyecto de obra pública de alta complejidad técnica.

Esta tipificación no es discrecional, sino jurídicamente obligatoria, dado que la interventoría constituye una modalidad específica de consultoría que tiene por finalidad ejercer un control técnico, administrativo, financiero, contable, ambiental y jurídico sobre la correcta ejecución del contrato de obra, asegurando el cumplimiento estricto de las condiciones pactadas, las normas técnicas aplicables y el marco legal vigente.

Desde la perspectiva de la naturaleza del servicio, el objeto del contrato consiste en el seguimiento especializado y permanente que debe realizar una persona natural o jurídica con idoneidad técnica comprobada, con el propósito de verificar que la ejecución de la obra se desarrolle conforme a los diseños aprobados, los cronogramas establecidos, los presupuestos autorizados y los estándares de calidad exigidos. Este seguimiento demanda un conocimiento técnico altamente especializado en materia de energía fotovoltaica, infraestructura eléctrica, redes de media tensión, subestaciones, sistemas de puesta a tierra y normatividad sectorial, lo cual excede las capacidades de una supervisión ordinaria.

En cuanto a su alcance integral, la consultoría de interventoría comprende la vigilancia continua y sistemática de todos los componentes del contrato de obra, incluyendo, entre otros, el control técnico de las actividades constructivas, la revisión administrativa de los actos contractuales, el seguimiento financiero y contable de los desembolsos y pagos, la verificación del cumplimiento de las obligaciones ambientales y la observancia del marco jurídico aplicable. En este sentido, el interventor deberá garantizar que todas las órdenes, instrucciones, observaciones y recomendaciones dirigidas al

contratista consten por escrito y se emitan dentro de los límites legales y contractuales, preservando la trazabilidad y transparencia de la gestión contractual.

Adicionalmente, la independencia del interventor constituye un elemento esencial de la tipificación contractual. Conforme a lo dispuesto por la Ley 80 de 1993 y la doctrina administrativa, la interventoría debe ser ejercida por una persona natural o jurídica independiente tanto de FONCOLOMBIA como del contratista de obra, a fin de asegurar la imparcialidad, objetividad y autonomía en el control de la ejecución contractual y en la protección de los recursos públicos comprometidos.

Desde el punto de vista del régimen jurídico aplicable, el contrato de consultoría que se suscriba estará sometido a las disposiciones del Derecho Privado —Código Civil y Código de Comercio—, de conformidad con lo previsto en el artículo 96 de la Ley 489 de 1998, sin perjuicio de la aplicación obligatoria de los principios de la función administrativa consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política, así como de las normas relativas al control fiscal, la moralidad administrativa, la transparencia y la responsabilidad de los servidores y particulares que ejercen funciones públicas.

Así mismo, la clasificación del contrato como consultoría resulta plenamente coherente con el objeto social de FONCOLOMBIA, el cual contempla de manera expresa la ejecución de interventorías, asesorías y consultorías técnicas, administrativas y sociales orientadas al desarrollo integral y a la gestión eficiente de proyectos de impacto comunitario, lo que refuerza la legalidad y pertinencia de esta modalidad contractual.

En virtud de lo anterior, el interventor que resulte contratado asumirá una responsabilidad integral, de carácter civil, fiscal, penal y disciplinario, no solo por el cumplimiento de las obligaciones derivadas de su propio contrato, sino también por los hechos u omisiones que le sean imputables en el ejercicio de la vigilancia y control del contrato de obra, en los términos previstos por la Ley 1474 de 2011, la Ley 610 de 2000 y demás normas concordantes. Esta responsabilidad constituye una garantía adicional para la entidad contratante y para la correcta ejecución del proyecto de granjas solares, asegurando que los recursos públicos se administren con eficiencia, legalidad y transparencia.

1.5. IDENTIFICACION EN EL NIVEL DE CLASIFICACIONES BIENES Y SERVICIOS.

NIVEL	CLASIFICACION UNSPSC	PRODUCTOS Y SERVICIOS
3	81101500	Ingeniería Civil

1.6. ALCANCE DEL OBJETO:

El alcance del presente contrato de consultoría comprende la ejecución integral de la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica del contrato de obra cuyo objeto es la construcción, dotación y puesta en funcionamiento de cuatro (4) granjas solares, denominadas Granja Solar Galis 1, Galis 2, Galis 3 y Granja Solar Tiburón, con una capacidad total instalada de 3.6 MWp, a desarrollarse en el Distrito de Barrancabermeja, en el marco del proyecto de inversión identificado con el código BPIN 2025680810009.



4

La interventoría deberá ejercer un control permanente, sistemático y especializado durante todas las etapas de ejecución del contrato de obra, con el fin de garantizar que el proyecto se materialice conforme a los estudios y diseños aprobados, las especificaciones técnicas, los plazos contractuales, el presupuesto autorizado y el marco normativo vigente, asegurando la correcta destinación de los recursos públicos y la obtención de los beneficios sociales proyectados.

Desde el punto de vista técnico, el interventor deberá verificar de manera continua que el contratista de obra ejecute los trabajos conforme a los estudios, diseños, planos y especificaciones técnicas aprobadas, incluyendo, entre otros, las actividades preliminares, movimientos de tierra, obras de cimentación, instalación de estructuras de soporte, montaje de módulos fotovoltaicos, construcción y adecuación de subestaciones eléctricas, redes de media tensión y sistemas de puesta a tierra. Así mismo, será responsabilidad del interventor certificar la calidad y conformidad de los materiales, equipos y procedimientos utilizados, asegurando el cumplimiento estricto del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y demás disposiciones técnicas aplicables, con el fin de garantizar la seguridad, eficiencia operativa y estabilidad de la infraestructura energética.

En el ámbito administrativo, la interventoría deberá ejercer la vigilancia integral de la ejecución contractual, verificando el cumplimiento de los cronogramas físicos y contractuales, la adecuada gestión documental del proyecto y la observancia de las obligaciones contractuales por parte del contratista. Todas las órdenes, instrucciones, observaciones y recomendaciones impartidas deberán constar por escrito, dejando evidencia clara de las actuaciones realizadas y enmarcando su gestión en la defensa de los intereses de la entidad contratante, los principios de la función administrativa y la moralidad administrativa.

En lo relativo al alcance financiero y contable, el interventor será responsable de efectuar el control estricto del presupuesto oficial del proyecto, verificando la correcta ejecución de los recursos, la razonabilidad de los costos y la correspondencia entre el avance físico de la obra y los pagos efectuados. En particular, deberá supervisar la adecuada administración y destinación del anticipo, el cual deberá ser manejado a través de un patrimonio autónomo (fiducia), validar las actas de avance de obra, revisar los soportes de pago y certificar que los recursos se apliquen de manera exclusiva y directa al objeto contractual, previniendo sobre costos, desviaciones o usos indebidos.

Desde la perspectiva ambiental, la interventoría deberá realizar el seguimiento y monitoreo permanente al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y del Plan de Gestión Integral de Residuos de Obra (PGIO), verificando que la ejecución del proyecto minimice los impactos negativos sobre el entorno, cumpla con la normatividad ambiental vigente y contribuya efectivamente a los objetivos de transición energética justa, sostenibilidad ambiental y justicia climática definidos para el territorio.

En cuanto al alcance jurídico, el interventor deberá vigilar la legalidad de todas las actuaciones del contratista de obra, verificar la vigencia, suficiencia y oportunidad de las garantías y pólizas exigidas — incluyendo, entre otras, las de seriedad, cumplimiento, salarios y prestaciones sociales, estabilidad de la obra y responsabilidad civil—, así como constatar que el contratista se encuentre al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y demás obligaciones legales y contractuales. Igualmente, deberá advertir oportunamente a la entidad contratante sobre eventuales incumplimientos,



4

riesgos jurídicos o situaciones que puedan comprometer la ejecución del contrato o el patrimonio público.

La interventoría deberá extenderse durante todo el plazo de ejecución del contrato de obra, estimado en doce (12) meses, y deberá acompañar de manera activa la etapa de liquidación contractual, con el fin de certificar que la infraestructura entregada cumple con las condiciones técnicas, operativas y sociales previstas, y que los beneficios proyectados se materialicen efectivamente en favor de los 17.620 habitantes de los estratos 1 y 2 del Distrito de Barrancabermeja, contribuyendo al cierre de brechas de acceso a energía limpia, segura y sostenible.

1.7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

A. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Desarrollar con autonomía e independencia el objeto contractual y todos los asuntos inherentes del mismo, 2. Dar cumplimiento al objeto de la Orden estipulada, obrando con lealtad y buena fe, evitando dilaciones y en trabamientos; 3. Dedicar toda su capacidad en el cumplimiento de sus obligaciones. 4. Entregar copia del contrato al supervisor asignado. 5. Presentar los soportes requeridos por **EL FONDO MIXTO** sobre las actividades desarrolladas para la ejecución del contrato. 6. Durante la vigencia del Contrato el contratista deberá efectuar cotizaciones en forma obligatoria al sistema de seguridad social. 7. No acceder a peticiones o amenazas de grupos que actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. 8. Velar por la adecuada y racional utilización de los recursos de la Institución y demás equipos y elementos de **EL FONDO MIXTO** que sean destinados para el cumplimiento de sus actividades contractuales, al igual que por el cuidado de estos, garantizando la custodia y preservación de los bienes del contratante que se encuentren bajo su uso. 9. Presentar los documentos exigidos para contratar y cumplir con los requisitos de orden técnico y legal, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el Acta de Iniciación del objeto contractual. 10. Reportar oportunamente las anomalías en el desarrollo del objeto contractual y proponer alternativas de solución. 11. Cumplir con los requisitos mínimos en cuanto a seguridad y salud en el trabajo. 12. Las demás actividades que le sean asignadas por **EL FONDO MIXTO** y/o supervisor, que guarden relación con el objeto contractual.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: En desarrollo del objeto contractual, el interventor deberá ejercer una supervisión estricta y especializada del cumplimiento de la normativa técnica aplicable, asegurando que todas las instalaciones eléctricas del proyecto —incluidas las redes de media tensión, subestaciones eléctricas y sistemas de puesta a tierra— se ejecuten en estricto cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y de las Normas Técnicas Colombianas (NTC) vigentes. Así mismo, será obligación del interventor verificar la calidad, conformidad y certificación de los equipos solares instalados, tales como paneles fotovoltaicos, inversores, estructuras de soporte y demás componentes del sistema, certificando que su correcta instalación permita alcanzar y garantizar la capacidad total instalada proyectada de 3.6 MWp, conforme a los estudios y diseños aprobados.



[Handwritten signature]

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 11 de 32

Para el adecuado ejercicio de la vigilancia permanente, el interventor deberá asumir, por su cuenta y riesgo, la provisión de todo el equipo humano especializado, así como la infraestructura logística necesaria, incluyendo oficina fija o móvil, medios de transporte, equipos de medición de precisión solar, herramientas técnicas y demás recursos requeridos para la supervisión efectiva de las obras tanto en los predios rurales como en los sectores urbanos del Distrito de Barrancabermeja. En este marco, el interventor será responsable de garantizar el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) respecto de su propio personal y, adicionalmente, deberá verificar que el contratista de obra cumpla con dichas obligaciones frente a sus trabajadores, reportando de manera oportuna cualquier incumplimiento que represente riesgos laborales o legales.

En materia financiera, el interventor tendrá la responsabilidad directa de ejercer el control y seguimiento riguroso a la correcta inversión del anticipo, el cual corresponde al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, verificando que los recursos se administren exclusivamente a través del patrimonio autónomo (fiducia) constituido para tal fin y que su utilización se ajuste estrictamente a los ítems y porcentajes definidos en el Plan de Inversión aprobado. Para tal efecto, el interventor deberá revisar, validar y aprobar previamente los soportes de gasto presentados por el contratista, como requisito indispensable para autorizar cualquier desembolso desde la fiducia, mitigando riesgos de desviación de recursos, sobrecostos o uso indebido del patrimonio público.

Desde la dimensión ambiental y social, el interventor deberá realizar el seguimiento permanente a la correcta ejecución del Plan de Manejo Ambiental (PMA), el Plan de Gestión Integral de Residuos de Obra (PGIO) y el Plan de Manejo de Tránsito (PMT), verificando que las actividades constructivas se desarrollen minimizando impactos negativos sobre el entorno natural y social. En particular, deberá velar por la protección de las comunidades beneficiarias pertenecientes a los estratos 1 y 2, reportando de manera inmediata a FONCOLOMBIA cualquier anomalía, incumplimiento o situación que pueda afectar el ambiente, la movilidad, la seguridad o la calidad de vida de la población impactada por el proyecto.

Finalmente, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales, el interventor deberá rendir a FONCOLOMBIA informes mensuales detallados, que incluyan el estado técnico, administrativo, financiero, contable, ambiental y jurídico del proyecto, reflejando de manera clara el avance físico y financiero de la obra, los riesgos identificados y las acciones correctivas implementadas. Una vez culminada la fase constructiva, el interventor deberá suscribir el acta de terminación y recibo a satisfacción de la obra, dejando constancia de que la infraestructura cumple con las condiciones técnicas, operativas y normativas exigidas. Así mismo, deberá acompañar de manera integral la etapa de liquidación del contrato de obra, certificando que las granjas solares se entregan en condiciones óptimas para su funcionamiento y para el cumplimiento de los objetivos sociales y energéticos del proyecto.

1.8. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO.



323 229 97 20



Cra 51 # 50 - 43 Barrio los cedros
Bucaramanga, Santander



pqrds@foncolombia.org.co
www.foncolombia.org.co

[Handwritten signature]

El plazo de ejecución previsto para el cumplimiento integral del objeto contractual, correspondiente a la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica del contrato de obra para la construcción de granjas solares como alternativa de beneficio para las comunidades del Distrito de Barrancabermeja, identificado con el BPIN 2025680810009, se ha estimado en un término de doce (12) meses, el cual se contará de conformidad con las reglas contractuales que se establecen a continuación.

El término de ejecución iniciará a partir de la suscripción del Acta de Inicio, la cual deberá ser firmada entre el interventor seleccionado y el supervisor designado por FONCOLOMBIA, una vez se acredite el cumplimiento pleno de los requisitos previos indispensables para el inicio de la ejecución contractual. Dichos requisitos comprenden, de manera enunciativa y no limitativa, los siguientes: (i) la constitución, presentación y aprobación de la garantía única de cumplimiento, en los términos exigidos en el contrato y en el Manual Interno de Contratación de FONCOLOMBIA; (ii) la acreditación del pago oportuno de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, conforme a la normativa legal vigente; y (iii) la existencia y disponibilidad del correspondiente Registro Presupuestal (RP) que ampare el compromiso contractual por un valor de MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS (\$1.927.434.912).

Con el fin de garantizar el adecuado desarrollo de las actividades de cierre técnico, financiero, jurídico y administrativo del contrato, se establece que la vigencia contractual será equivalente al plazo de ejecución anteriormente señalado, esto es, doce (12) meses, más un término adicional de cuatro (4) meses, destinado exclusivamente a la etapa de liquidación, ya sea bilateral o, en su defecto, unilateral, de conformidad con lo dispuesto en la normativa aplicable y en el Manual Interno de Contratación de FONCOLOMBIA.

Para efectos de la planeación, control y seguimiento de la ejecución contractual, el interventor deberá ajustar de manera estricta el desarrollo de sus actividades al cronograma de ejecución física y financiera presentado en su oferta, el cual deberá guardar plena coherencia con el avance físico del contrato de obra para la construcción de las cuatro (4) granjas solares —Galis 1, Galis 2, Galis 3 y Tiburón— y ser validado por la supervisión designada por la entidad. En todo caso, el interventor será responsable de verificar el cumplimiento oportuno de los hitos contractuales, asegurando la observancia del plazo total establecido y la correcta articulación entre la interventoría y la ejecución material de la obra.

1.9. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:

La supervisión del contrato será ejercida por el jefe de planeación e infraestructura por tratarse de la oficina relacionada con el proyecto.

El supervisor realizará el seguimiento en la ejecución del contrato teniendo en cuenta las definiciones contenidas en los acuerdos, No 002 del manual de contratación y No.002 del Manual de funciones de sus funcionarios a nivel de asesor.



1.2. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

La ejecución material de las actividades objeto del contrato de consultoría para la interventoría integral se desarrollará en el Distrito Especial, Portuario, Biodiverso, Industrial y Turístico de Barrancabermeja, ubicado en el departamento de Santander, lugar donde se ejecutará el proyecto de inversión objeto de vigilancia, control y seguimiento por parte del interventor.

De conformidad con el diagnóstico técnico del proyecto, la Metodología General Ajustada (MGA) y los estudios de localización aprobados, el área específica de intervención técnica en la cual el interventor ejercerá de manera directa sus funciones corresponde a los predios destinados para la construcción y puesta en funcionamiento de las cuatro (4) unidades de generación fotovoltaica, así:

- Predio rural Las Galias, destinado al emplazamiento y desarrollo de las granjas solares Galis 1, Galis 2 y Galis 3.
- Predio urbano El Tiburón, destinado al emplazamiento y desarrollo de la Granja Solar Tiburón.

En estos espacios físicos el interventor deberá adelantar las actividades de vigilancia técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica del contrato de obra, verificando el cumplimiento de los estudios, diseños, especificaciones técnicas, cronogramas y obligaciones contractuales por parte del contratista ejecutor.

Para todos los efectos legales, contractuales, administrativos, judiciales y extrajudiciales que se deriven del presente proceso de selección y del contrato de consultoría que de este se origine, se fija como domicilio contractual la ciudad de Bucaramanga, departamento de Santander, lugar donde se encuentra ubicada la sede principal de FONCOLOMBIA – Fondo Mixto para el Desarrollo Integral y la Gestión Social de Colombia.

Sin perjuicio de lo anterior, el interventor adjudicatario deberá garantizar la presencia permanente, continua y efectiva de su equipo de profesionales especializados —técnicos, administrativos, financieros, ambientales y jurídicos— en los sitios de ejecución de las obras ubicados en el Distrito de Barrancabermeja, durante toda la vigencia del contrato de obra y la correspondiente etapa de inversión. Esta presencia resulta indispensable para ejercer un control oportuno y en tiempo real sobre actividades críticas del proyecto, tales como los movimientos de tierras, obras de cimentación, instalación de estructuras y equipos solares, montaje de subestaciones y tendido de redes de media tensión, así como para atender de manera inmediata cualquier contingencia técnica, ambiental o contractual que se presente durante la ejecución.

VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACION ADELANTARSE PARA EL PRESENTE PROCESO:

El presupuesto oficial para el presente proceso de selección de interventoría integral, estructurado con fundamento en los estudios técnicos, económicos y financieros, así como en el análisis detallado de



	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 14 de 32

los perfiles profesionales especializados en energía fotovoltaica, costos operativos de supervisión en campo, equipos de medición técnica y gravámenes de ley aplicables, asciende a la suma de UN MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS M/CTE (\$1.927.434.912,00).

Este valor incluye la totalidad de los costos directos e indirectos, tributos, contribuciones, tasas, impuestos y, en general, todos los gravámenes a que haya lugar de acuerdo con la clase de contrato y el domicilio contractual. La discriminación de los perfiles profesionales, meses de dedicación, equipos especializados y la estructura de costos que soportan la determinación de este valor se encuentra debidamente desarrollada y justificada en el Análisis Financiero y la Cadena de Valor del Proyecto de Inversión BPIN 2025680810009, los cuales hacen parte integral de los presentes estudios previos

1.3. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO:

FONCOLOMBIA – Fondo Mixto para el Desarrollo Integral y la Gestión Social de Colombia pagará al contratista el valor del contrato de consultoría de manera progresiva y condicionada al cumplimiento efectivo del objeto contractual, en los términos que se indican a continuación.

Hasta el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato será cancelado mediante pagos parciales mensuales vencidos, los cuales se efectuarán con base en la ejecución real y verificable de las actividades propias de la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica. Cada pago estará sujeto a la presentación, revisión y aprobación previa de los informes mensuales de interventoría por parte del supervisor designado por FONCOLOMBIA, los cuales deberán evidenciar el cumplimiento integral de las obligaciones contractuales. En todo caso, el valor de cada cobro mensual deberá guardar estricta correspondencia con el avance de las actividades ejecutadas y no podrá exceder los montos previstos en el Plan de Inversión aprobado dentro del Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (SPGR).

El diez por ciento (10%) restante del valor del contrato se reconocerá como pago final, el cual se realizará únicamente una vez se haya cumplido en su totalidad el objeto contractual a entera satisfacción de FONCOLOMBIA. Este pago estará condicionado a la entrega y aprobación del informe final de interventoría, al recibo a satisfacción de la obra objeto de supervisión y a la suscripción del acta de liquidación final del contrato de consultoría, de conformidad con la normativa vigente y el Manual Interno de Contratación de la entidad.

1.4. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DE SELECCIÓN DE CORTA CUANTÍA.




FUNDAMENTO JURIDICO	MODALIDAD DE CONTRATACION DE SELECCIÓN CORTA CUANTÍA																																							
Procedimiento de selección Corta cuantía ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: DEL ACUERDO No 002 del 26 de agosto de 2025 de la junta directiva de FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA	ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: DEL ACUERDO No 002 del 26 de agosto de 2025 de la junta directiva de FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA.																																							
	ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO. - PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE CORTA CUANTÍA. – Para la celebración de contratos por cuantía superior a 500 SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES – SMLMV-, y hasta 11.000 SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES – SMLMV-, al momento de ordenarse la apertura del proceso contractual, la entidad contratante realizará el siguiente procedimiento:																																							
	a) Al momento de ordenarse la apertura del proceso contractual, la invitación privada a proponer y cotizar se publicará en la página web de la Entidad, de acuerdo con las condiciones fijadas previamente en los términos de referencia.																																							
	b) En este caso la dependencia solicitante establecerá las condiciones para la presentación de la propuesta, con el propósito de que estas puedan ser elaboradas, presentadas y comparadas de acuerdo con unas mismas exigencias, bajo el siguiente procedimiento:																																							
	<table><tr><th>TÉRMINO</th><th>ACTIVIDAD</th><th>LUGAR</th></tr><tr><td>1 día hábil como mínimo</td><td>PUBLICACION DEL AVISO</td><td>Web de la entidad</td></tr><tr><td>2 días hábiles como mínimo (puede ser dentro del término anterior)</td><td>ACTO ADMINISTRATIVO DE APERTURA Y PUBLICACION DEL TÉRMINOS DE REFERENCIA DEFINITIVOS</td><td>Web de la entidad</td></tr><tr><td>Dentro del término anterior</td><td>INVITACION DE MINIMO (3) TRES OFERENTES INSCRITOS EN EL BANCO DE PROPONENTES DE LA ENTIDAD, DE ACUERDO CON EL SORTEO QUE ESTALEZCA. LA ENTIDAD EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA</td><td>Web de la entidad</td></tr><tr><td>1 día hábil como mínimo, siguiente al término anterior</td><td>ACLARACION A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA, MANIFESTACION DE INTERES PARTICIPAR, VISITA AL SITIO DE OBRA O SUMINISTRO.</td><td>oficina delegada para el proceso o correo de la oficina delegada</td></tr><tr><td>2 días hábiles como mínimo, siguientes al término anterior</td><td>PLAZO MAXIMO DE ENTREGA DE OFERTAS ECONOMICAS.</td><td>Entidad.</td></tr><tr><td>1 día hábil siguiente al término anterior</td><td>EVALUACION PROPUESTAS.</td><td>Entidad</td></tr><tr><td>2 días hábiles como mínimo, siguientes al término anterior</td><td>PUBLICACION EVALUACION y FORMULACION DE OBSERVACIONES A LAS EVALUACIONES.</td><td>Web de la entidad.</td></tr><tr><td>Dentro de los días al término anterior.</td><td>RESOLUCION DE ADJUDICACION Y RESPUESTA OBSERVACIONES EVALUACION.</td><td>Web de la entidad.</td></tr><tr><td>4 días a la terminación del término anterior.</td><td>FIRMA DEL CONTRATO.</td><td>Entidad</td></tr><tr><td>Dentro de los quince (15) días hábiles a la terminación del término anterior.</td><td>ENTREGA DE GARANTÍAS</td><td>Entidad</td></tr><tr><td>Dentro de los quince (15) días hábiles a la terminación del término anterior</td><td>APROBACIÓN DE LAS PÓLIZAS.</td><td>Entidad</td></tr><tr><td>Dentro de los quince (15) días hábiles a la terminación del término anterior</td><td>FIRMA DEL ACTA DE INICIO</td><td>Entidad</td></tr></table>	TÉRMINO	ACTIVIDAD	LUGAR	1 día hábil como mínimo	PUBLICACION DEL AVISO	Web de la entidad	2 días hábiles como mínimo (puede ser dentro del término anterior)	ACTO ADMINISTRATIVO DE APERTURA Y PUBLICACION DEL TÉRMINOS DE REFERENCIA DEFINITIVOS	Web de la entidad	Dentro del término anterior	INVITACION DE MINIMO (3) TRES OFERENTES INSCRITOS EN EL BANCO DE PROPONENTES DE LA ENTIDAD, DE ACUERDO CON EL SORTEO QUE ESTALEZCA. LA ENTIDAD EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA	Web de la entidad	1 día hábil como mínimo, siguiente al término anterior	ACLARACION A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA, MANIFESTACION DE INTERES PARTICIPAR, VISITA AL SITIO DE OBRA O SUMINISTRO.	oficina delegada para el proceso o correo de la oficina delegada	2 días hábiles como mínimo, siguientes al término anterior	PLAZO MAXIMO DE ENTREGA DE OFERTAS ECONOMICAS.	Entidad.	1 día hábil siguiente al término anterior	EVALUACION PROPUESTAS.	Entidad	2 días hábiles como mínimo, siguientes al término anterior	PUBLICACION EVALUACION y FORMULACION DE OBSERVACIONES A LAS EVALUACIONES.	Web de la entidad.	Dentro de los días al término anterior.	RESOLUCION DE ADJUDICACION Y RESPUESTA OBSERVACIONES EVALUACION.	Web de la entidad.	4 días a la terminación del término anterior.	FIRMA DEL CONTRATO.	Entidad	Dentro de los quince (15) días hábiles a la terminación del término anterior.	ENTREGA DE GARANTÍAS	Entidad	Dentro de los quince (15) días hábiles a la terminación del término anterior	APROBACIÓN DE LAS PÓLIZAS.	Entidad	Dentro de los quince (15) días hábiles a la terminación del término anterior	FIRMA DEL ACTA DE INICIO	Entidad
	TÉRMINO	ACTIVIDAD	LUGAR																																					
	1 día hábil como mínimo	PUBLICACION DEL AVISO	Web de la entidad																																					
	2 días hábiles como mínimo (puede ser dentro del término anterior)	ACTO ADMINISTRATIVO DE APERTURA Y PUBLICACION DEL TÉRMINOS DE REFERENCIA DEFINITIVOS	Web de la entidad																																					
	Dentro del término anterior	INVITACION DE MINIMO (3) TRES OFERENTES INSCRITOS EN EL BANCO DE PROPONENTES DE LA ENTIDAD, DE ACUERDO CON EL SORTEO QUE ESTALEZCA. LA ENTIDAD EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA	Web de la entidad																																					
	1 día hábil como mínimo, siguiente al término anterior	ACLARACION A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA, MANIFESTACION DE INTERES PARTICIPAR, VISITA AL SITIO DE OBRA O SUMINISTRO.	oficina delegada para el proceso o correo de la oficina delegada																																					
	2 días hábiles como mínimo, siguientes al término anterior	PLAZO MAXIMO DE ENTREGA DE OFERTAS ECONOMICAS.	Entidad.																																					
	1 día hábil siguiente al término anterior	EVALUACION PROPUESTAS.	Entidad																																					
	2 días hábiles como mínimo, siguientes al término anterior	PUBLICACION EVALUACION y FORMULACION DE OBSERVACIONES A LAS EVALUACIONES.	Web de la entidad.																																					
	Dentro de los días al término anterior.	RESOLUCION DE ADJUDICACION Y RESPUESTA OBSERVACIONES EVALUACION.	Web de la entidad.																																					
	4 días a la terminación del término anterior.	FIRMA DEL CONTRATO.	Entidad																																					
Dentro de los quince (15) días hábiles a la terminación del término anterior.	ENTREGA DE GARANTÍAS	Entidad																																						
Dentro de los quince (15) días hábiles a la terminación del término anterior	APROBACIÓN DE LAS PÓLIZAS.	Entidad																																						
Dentro de los quince (15) días hábiles a la terminación del término anterior	FIRMA DEL ACTA DE INICIO	Entidad																																						

Nota: El COMITE DE EVALUACION se encuentra establecido en este manual.

c. Publicado el aviso y los términos de referencia, la entidad dará apertura del proceso, los posibles oferentes invitados a participar manifestarán su interés, mediante la radicación de los requisitos habilitantes y de la carta de intención de participar.

d. La manifestación se realizará a través del mecanismo señalado en los términos de referencia y deberá contener, además de la expresión clara del interés en participar, el señalamiento de formas de contacto y comunicación eficaces a través de los cuales la entidad podría informar directamente a cada interesado sobre conclusiones de cada uno de los procedimientos anteriormente enunciados.

La manifestación de interés en participar es requisito habilitante para la presentación de la respectiva oferta.

e. En caso de no presentarse manifestación de interés dentro del término previsto, la entidad declarará desierto el proceso.

f. La entidad deberá garantizar la convocatoria a un mínimo de tres (3) oferentes; ahora bien, cuando el número de posibles oferentes interesados en participar en el proceso contractual sea inferior o igual a tres (3), la entidad deberá adelantar el proceso de selección con los inscritos, así sea su número inferior a tres (3).

g. De todo lo anterior, la entidad deberá dejar constancia escrita en acta que será publicada en la página web de la entidad o los proponentes invitados podrán solicitarlo en la entidad. Se podrá acudir a su registro de proponentes, sin que ello implique asunción del régimen de contratación estatal.

PARÁGRAFO PRIMERO: La entidad elaborará un estudio previo simplificado que contendrá:

1. La descripción de la necesidad que la entidad estatal pretende satisfacer con la contratación.
2. El objeto para contratar, con sus especificaciones y la identificación del contrato a celebrar.
3. La modalidad de selección del contratista, incluyendo los fundamentos jurídicos que soportan su elección.
4. El valor estimado del contrato, indicando las variables utilizadas para calcular el presupuesto de la contratación y los rubros que lo componen.
5. El soporte que permite la tipificación, estimación, y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el desarrollo normal de la ejecución del contrato.
6. El análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del ofrecimiento o del contrato según el caso, así como la pertinencia de la división de aquellas, de acuerdo con la reglamentación sobre el particular.
7. Manifestación acerca de las autorizaciones, permisos, licencias y documentos técnicos y demás requisitos que se deben reunir tanto por la entidad contratante como por el proponente adjudicatario para la ejecución del contrato de conformidad con lo establecido en los aspectos técnicos del estudio del sector y/o sus apéndice.
8. Estudio del sector.
9. Matriz de riesgos.
10. Las demás necesarias de acuerdo con la naturaleza del objeto a contratar.

Autorícese para que el comité de evaluación, reglamente el funcionamiento y procedimiento de sorteo del banco de proponentes de la entidad.

PARÁGRAFO SEGUNDO— TÉRMINOS DE REFERENCIA: los términos de referencia deberán detallar claramente los requerimientos para la presentación de la propuesta. Contendrán, cuando menos:

1. La descripción técnica detallada y completa del objeto a contratar, la ficha técnica del bien o servicio de características técnicas uniformes o los requerimientos técnicos, según sea el caso.
2. Los fundamentos del proceso de selección, su modalidad, términos, procedimientos, y las demás reglas objetivas que determinan la presentación de las ofertas, así como la evaluación y ponderación de estas, y la adjudicación del contrato.
3. Las razones y causas que generarían el rechazo de las propuestas o la declaratoria de desierto del proceso.
4. Las condiciones de celebración del contrato, presupuesto, forma de pago, garantías, y demás asuntos relativos al mismo.
5. Se anexarán el proyecto de minuta del contrato a celebrarse y los demás documentos que sean necesarios.
6. Las demás de acuerdo con la naturaleza del contrato a celebrar.

	PARÁGRAFO TERCERO — PROCEDIMIENTO DE EVALUACION: La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los términos de referencia o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados. El ofrecimiento más favorable para la entidad se determinará de la siguiente manera: a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o formulas señaladas en los términos de referencia; b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad, para lo cual los términos de referencia establecerán. c) La oferta económica con precio más bajo sin puja de oferta según se establezca en los términos de referencia, y se aplicara directamente cuando se trate de contratos de compra o suministro. PARÁGRAFO CUARTO: FIDUCIA EN PAGO DE ANTICIPOS Y PAGOS ANTICIPADOS: Se deberá constituir fiducia, para los contratos de obra en los procesos cuya cuantía del valor del anticipo o pago anticipado, sea igual o superior a Tres mil (3.000) SMMLV, o los de obra con un valor inferior a este monto, o en los contratos diferentes a obra cuando el fondo lo considere una vez verificados los requisitos presentados por el oferente (capacidad financiera), para tal efecto, el contratista debe constituir un contrato de fiducia mercantil irrevocable para el manejo de los recursos que recibe a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente.
--	---

1.5. ANALISIS DE PRECIOS DEL MERCADO.

Para la determinación del presupuesto oficial del contrato de interventoría integral al proyecto de construcción de granjas solares identificado con el código BPIN 2025680810009, la entidad adelantó un estudio de mercado exhaustivo, sustentado en el análisis de la estructura de costos propia de los servicios de consultoría e interventoría técnica especializada en el sector de las energías renovables. Dicho estudio permitió establecer que el valor estimado del contrato, fijado en la suma de \$1.927.434.912,00, resulta razonable, proporcional y acorde con la complejidad técnica, operativa y jurídica del proyecto, así como con los precios vigentes del mercado para este tipo de servicios.

El análisis económico efectuado tuvo en cuenta, en primer lugar, los costos de personal altamente calificado, los cuales constituyen el principal componente del valor de la interventoría. A diferencia de los contratos de obra, el análisis de precios unitarios para la interventoría se fundamenta en las escalas salariales del mercado aplicables a profesionales con formación especializada y experiencia acreditada, exigidos para la correcta vigilancia del cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y de las Normas Técnicas Colombianas (NTC). Dentro de este componente se incluyeron, entre otros, los honorarios del Ingeniero Electricista con especialización en sistemas fotovoltaicos, el profesional ambiental, el profesional residente incorporando en todos los casos las cargas prestacionales, aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de ley.

En segundo término, el estudio contempló los costos operativos y logísticos necesarios para garantizar la vigilancia permanente y efectiva del proyecto en el Distrito de Barrancabermeja, específicamente en los predios Las Galias y El Tiburón. Estos costos incluyen, entre otros, el transporte para desplazamientos continuos a zonas rurales y urbanas, equipos de cómputo, papelería, comunicaciones, y la provisión de equipos de medición técnica especializada, indispensables para verificar la correcta instalación, eficiencia y desempeño de los sistemas fotovoltaicos y de las redes eléctricas asociadas.




Adicionalmente, se incorporó un análisis de costos indirectos (A.I.U.), calculado de manera proporcional a la responsabilidad integral que asume el interventor en la vigilancia de un contrato de obra. Dichos costos reflejan los riesgos civiles, fiscales, penales y disciplinarios inherentes a la actividad de interventoría, así como la necesidad de contar con una estructura administrativa y financiera sólida que permita responder adecuadamente ante eventuales contingencias derivadas de la ejecución del proyecto.

Finalmente, el estudio de mercado concluyó que los precios adoptados resultan favorables para la entidad, en la medida en que garantizan la selección de un interventor con la solvencia técnica, operativa y financiera suficiente para proteger la moralidad administrativa, asegurar la correcta inversión de los recursos públicos y prevenir riesgos técnicos, operativos o de diseño que puedan traducirse en ineficiencias energéticas, sobrecostos o afectaciones a los beneficios sociales proyectados.

En consecuencia, el valor estimado del contrato de interventoría se fija en la suma de UN MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$1.927.434.912,00 M/cte.), valor que incluye la totalidad de los tributos, tasas, impuestos y demás gravámenes de ley aplicables a la prestación del servicio de consultoría especializada.

1.6. LICENCIA U OTROS REQUISITOS REQUERIDOS AL CONTRATISTA PARA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.

El contratista deberá contar con todas las licencias, requisitos o permisos especiales para la ejecución del contrato.

El contrato no requiere del trámite de licencia ambiental debido a la naturaleza del proyecto, según normatividad ambiental vigente, ley 99 de 1993 artículo 50. Según certificado expedido por el secretario de planeación.

1.7. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN PARTICIPAR EN EL PROCESO DE SELECCIÓN.

Los oferentes del “banco de oferentes” interesados en participar en el presente proceso manifestarán su interés, dentro de la fecha establecida en el cronograma y conforme al anexo de estos términos de referencia. Por lo anterior, los posibles oferentes enviarán una comunicación debidamente suscrita por el proponente, esto es, la persona natural o representante legal de la persona jurídica o futura asociatividad indicando el nombre completo de las empresas que hagan parte, al correo electrónico planeacion@foncolombia.org.co o en físico a la dirección y fecha indicada de igual manera en el cronograma de actividades, donde se manifestará la expresión clara del interés en participar en el proceso, el señalamiento de formas de contacto y comunicaciones eficaces a través de las cuales EL FONDO MIXTO podrá contactarse con cada interesado.

La manifestación de interés en participar es requisito habilitante para la presentación de la respectiva oferta, por lo que el oferente que no haya manifestado su interés en participar en el proceso, le será rechazado la propuesta.



1.8. TIPIFICACION Y ASIGNACION DE RIESGO

El riesgo según el decreto 1082 de 2015 se define como un evento que puede generar efectos adversos de distinta magnitud en el logro de los objetivos del proceso de contratación o en la ejecución de un contrato así mismo el artículo 2.2.1.1.1.6.3 decreto 1082 de 2015, establece que la entidad estatal debe evaluar el Riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías para el efecto expedida Colombia compra eficiente. La administración de riesgos es el conjunto de procesos dirigidos a proteger a la entidad de los eventos en el proceso de contratación, lo cual permite reducir la probabilidad de ocurrencia del evento y de su consecuente impacto, por lo cual se hace necesario tener en cuenta los siguientes aspectos a fin de reducir la exposición del proceso de contratación frente a los diferentes Riesgos que se puedan presentar.

- a. Los eventos que impidan la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación
- b. Los eventos que alteran la ejecución del contrato.
- c. El equilibrio económico del contrato.
- d. La eficiencia del proceso de contratación, es decir que la entidad pueda satisfacer la necesidad que motivo el proceso de contratación.
- e. La reputación y legitimación de la entidad encargada de presentar el bien o servicio.

El documento del Concejo Nacional de Política Económica y Social CONPES 3714 "del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública" del Departamento Nacional de Planeación, indica que una asignación adecuada de los riesgos es aquella que minimiza el costo de su mitigación, lo cual se logra asignados claramente a las partes en los contratos.

Es de anotar que no todo desequilibrio contractual, no todo tipo de ruptura de esta ecuación económica la debe corregir el estado, el derecho a la conservación del equilibrio contractual tiene límites pues dicho derecho no es un seguro para el contratista frente al aleas comercial o normal negocio; el contratista, como en todo negocio también asume riesgos comerciales y otros por el hecho de estar desempeñando una actividad comercial. Existen así tallas, medidas o ameritan en cada caso un tratamiento adecuado o pertinente.

En consecuencia, existen situaciones en las cuales el estado debe entrar a darle apoyo o ayuda al contratista para cumplir el objetivo del contrato, compensándolo o indemnizándolo por los impactos económicos que se generan en la ruptura del equilibrio contractual y otras situaciones que el contratista del Estado, dada su naturaleza de comerciante, debe asumir como algo propio de la actividad comercial.

Durante la ejecución de un contrato se puede presentar las siguientes situaciones de ruptura del equilibrio contractual básico:

1.18.1 IMPREVISTOS (I)-TEORIA DE LA IMPREVISIÓN.



La entidad y sus contratistas entenderán y aplicarán la figura del imprevisto de manera previa como lo establece y enseña la Teoría de la imprevisión, desarrollada por el derecho administrativo y adoptado en Colombia, no solo por la jurisprudencia del Consejo de Estado sino por la misma consagración legal de dicha teoría en las normas de la contratación estatal.

Es decir, se entenderá únicamente como imprevisto, aquellas circunstancia o acontecimiento generador de la ruptura del equilibrio contractual que se presente durante la ejecución del contrato y que cumplan con las siguientes condiciones.

- Externo, ajeno o independiente a la voluntad de las partes.
- Su impacto económico debe transformar la prestación del contratista en excesivamente onerosa, generando un déficit grave al contratista.
- Excepcional, extraordinario, anormal, es decir, realmente imprevisible por las partes, que razonablemente no se haya podido prever por las partes al inicio del contrato.

Con la ocurrencia de estas situaciones se rompe el equilibrio del contrato inicialmente pactado, pero para que la Entidad pueda entrar a reconocer al contratista los impactos económicos, se requiere de forma categórica que el impacto económico generado por esta situación imprevista, genere realmente pérdidas al contratista, y sólo esta pérdida será la cifra o reconocimiento que entrará a compensar la Entidad en su debido momento; la Entidad no compensará las utilidades dejadas de percibir (Lucrum Cessans).

Se reitera que la simple cesación de lucro no será objeto para que la Entidad compense al contratista, pues este es el riesgo económico o comercial que siempre asume el contratista.

La utilidad nunca está asegurada por la entidad, se requiere pues que el contratista realmente entre en un déficit, que el imprevisto le genere pérdidas, las cuales serán corregidas por la Entidad y solo estas, para que se pueda concluir o llevar hasta el final el contrato, que es el objetivo que persigue la figura de la teoría de la imprevisión. **El déficit del contrato debe ser observado en la globalidad del contrato, no se trata de déficit de ítems o componentes del contrato sino de éste en su conjunto.**

Nota: Los pagos de imprevistos se efectuarán de acuerdo con su utilización, debe ser sustentados mediante facturas legales anexas en el informe. En caso de sobrepasarse del monto establecido en el presente presupuesto el valor será asumido por el contratista.

En caso de no utilización no podrá ser cobrados en la respectiva acta de avance.

1.18.2 TRATAMIENTO POR PARTE DE LA ENTIDAD DE LOS RIESGOS IMPREVISTOS Y LA ATENCIÓN DE LAS RECLAMACIONES POR IMPREVISTOS.

- a) La entidad solo compensará al contratista en los eventos que se cumplan las condiciones de los imprevistos arriba descritos y solos hasta el límite de llevar al contratista a cero pérdidas (Imprevistos Mayores).
- b) Los imprevistos que no generan un impacto económico que lleve al contratista a pérdidas (**Imprevistos menores, tales como lluvias y pérdidas de recursos por hurto o mala utilización por parte del personal del contratista y accidentes de trabajo**), deben ser asumidos por este (el contratista).

1.18.3 SUJECCIONES MATERIALES Y TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, DE TIPOS IMPREVISTAS O PREVISIBLES, IMPUTABLES A ALGUNA DE LAS PARTES.

En esta situación se presenta la ruptura de la ecuación económica o equilibrio del contrato porque se identifica, durante la ejecución del mismo, una dificultad de tipo material y técnico para la ejecución del contrato, que no se identificó antes de la celebración del contrato y que tiene un costo claro acometer su ejecución. Es el típico caso de estudios y consideraciones técnicas que tuvieron las partes como establecidas con certeza para acometer e iniciar la ejecución del contrato, y que luego se evidencia que tal certeza no era completa. La forma de solucionar los impactos económicos de esta causa de ruptura del equilibrio del contrato debe consistir, en principio, en que las partes asumen previamente los impactos económicos de las sujeciones materiales que resulten y que les sean imputables.

Sin embargo, para evitar discusiones sobre el juicio de imputabilidad que se debe emitir en su momento, para definir quién responde por los costos que estas sujeciones materiales y técnicas exigen, es necesario que desde la asignación de riesgos se definan los diferentes elementos, actividades o ítems que pueden ser generadores de dichas incertidumbres materiales y técnicas, y en consecuencia distribuir para cada parte, el riesgo que cada quien está en condiciones más convenientes y debidas de asumir. Estas serían las sujeciones materiales y técnicas previsibles.

Si la sujeción material resultante surge por una responsabilidad imputable a la Entidad, ésta debe restablecer la ecuación o el equilibrio del contrato de manera integral, se debe en consecuencia reconocer al contratista los costos directos e indirectos que la corrección requiera, más las utilidades en los términos de la formula básica del contrato, salvo que se haya asumido desde antes de suscribirse el contrato que estas situaciones serán asumidas por el contratista aunque sean imputables a la Entidad.

En conclusión; las sujeciones materiales que impactan los costos de ejecución deben quedar asignadas dentro del concepto de asignación de riesgos previsibles, para aquellas que así lo sean.

Para las demás sujeciones materiales que resulten durante la ejecución del contrato y que no se asignaron en la matriz de riegos, se asignará su corrección de manera integral a quien le sean imputables en el respectivo momento, es decir, se les dará a éstas últimas el mismo manejo de los hechos imprevistos pero con la diferencia que quien deba asumirlas, debe asumir su impacto económico de manera integral, es decir, asumiendo entonces pérdidas, costos y utilidades dejadas de percibir, de conformidad con la formula inicial del contrato.

Si se pretende que estas correcciones del equilibrio, por esta casual, las realice la entidad, deben ser prioritariamente atendidas como adición de obra u obra extra y si hay controversia debe tramitarse ante el Comité de Conciliación de la Entidad, como reclamación contractual y serán asumidas económicamente por la Entidad.

1.18.4 MODIFICACIONES DEL CONTRATO (IUS VARIANDI) REQUERIDAS POR LA ENTIDAD.

Por diferentes situaciones, tanto de tipo técnico como de necesidad y conveniencia del servicio o satisfacción pública que persigue el contrato estatal, la entidad puede estar avocada a exigirle al contratista o acordar con este, modificaciones a las condiciones contractuales establecidas, todo en aras de lograr el eficiente cumplimiento de los objetivos de la contratación.

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 22 de 32

Si se presentan estas situaciones, como adiciones o cambios de cantidades de obra o servicio, en cada caso se debe analizar los impactos globales que genera el cambio requerido sobre la ecuación o equilibrio del contrato y se procederá a proponerle al contratista la fórmula de corrección, siempre partiendo de reconocer la regla básica del contrato, establecida en términos de costos indirectos (A), los directos (más lo que se logre definir como precios de mercado de los costos directos nuevos o ajenos a la formula inicial del A.P.U.), y el porcentaje de utilidades (U) inicialmente pactado.

1.18.5 INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES DE LAS PARTES, TANTO DE LA ENTIDAD COMO DEL CONTRATISTA.

Esta causa de ruptura del equilibrio contractual se ubica en los posibles incumplimientos a las obligaciones del contrato por las partes, es decir, se conoce la parte a quien se le imputa el incumplimiento y el efecto económico del mismo. En general este tipo de incumplimientos y sus efectos económicos los asume la parte a quien se le impute dicho incumplimiento.

La parte que asume el impacto económico de este riesgo lo hace en los términos o medida de la formula inicial del contrato, el planteamiento básico del contrato, pues debe recordarse que el contrato estatal al ser de naturaleza onerosa y bilateral, se requiere que las equivalencias de las prestaciones se restablezcan por parte de quien ocasionó la ruptura.

El tratamiento frente a los riesgos de los incumplimientos contractuales del contratista, deben ser regulados en la sección que trata sobre las exigencias de mecanismo de cobertura del riesgo de incumplimiento contractual (garantías), debiéndose en consecuencia realizar previamente un análisis de este riesgo de manera rigurosa, para exigir los cubrimientos en las proporciones debidas para cada caso.

Los incumplimientos contractuales deben ser regulados en la asignación de riesgos previsibles, asignándosele obviamente su carga y corrección de manera integral, es decir, de conformidad con la regla básica del contrato, reconociendo los costos directos, indirectos y utilidades, según cada caso, que se demuestre se dejaron de percibir por el contratista.

a) DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO DE ACUERDO CON EL MANUAL DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.

La entidad administrará los riesgos del proceso de contratación siguiendo los siguientes pasos:

1. Identificación y Clasificación de los Riesgos del Proceso de Contratación.
2. Evaluación y calificación de los Riesgos.
3. Asignación y tratamiento de los Riesgos.
4. Monitoreo y revisión de la gestión de los Riesgos.

La matriz de riesgos se elaborará de acuerdo a la Tabla que establece la clasificación, la probabilidad de ocurrencia estimada, su impacto, la parte que debe asumir el Riesgo, los tratamientos que se puedan realizar y las características del monitoreo más adecuado para administrarlo.

1.18.6 IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.

4

	ESTUDIOS PREVIOS	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 23 de 32

Los riesgos se identifican y clasificaran de acuerdo con su clase, su fuente, la etapa del proceso de contratación en la que se encuentra el Riesgo, y su tipo así;

CLASE:

- a) **General:** es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por la entidad.
- b) **Específico:** es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

FUENTE:

- ✓ **Interno:** es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la entidad (reputacional, tecnológico).
- ✓ **Externo:** es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).

ETAPA:

- a) **Planeación:** la etapa de planeación está comprendida entre la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones y la fecha en la cual se decide continuar o no con el Proceso de Contratación. Durante esta etapa, la entidad elabora los estudios previos y el proyecto de pliegos de condiciones o sus equivalentes.
- b) **Selección:** la etapa de selección está comprendida entre el acto de Apertura del Proceso de Contratación y la Adjudicación o la declaración de desierto del Proceso de Contratación. En la etapa de selección la entidad selecciona al contratista.
- c) **Contratación:** Una vez adjudicado el contrato objeto del Proceso de Contratación, inicia la etapa de contratación en la cual se debe cumplir con el cronograma previsto para la celebración del contrato, el registro presupuestal, la publicación en el SECOP y el cumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y pago.
- d) **Ejecución:** la etapa de ejecución inicia una vez cumplidos los requisitos previstos para iniciar la ejecución del contrato respectivo y termina con el vencimiento del plazo del contrato o la fecha de liquidación si hay lugar a ella.

TIPO:

- a) **Riesgos Económicos:** son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.
- b) **Riesgos Sociales o Políticos:** son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
- c) **Riesgos Operacionales:** son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.
- d) **Riesgos Financieros:** son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones



7

financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

- e) **Riesgos Regulatorios:** derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.
- f) **Riesgos de la Naturaleza:** son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.
- g) **Riesgos Ambientales:** son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.
- h) **Riesgos Tecnológicos:** son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

1.18.7 EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LOS RIESGOS:

Una vez clasificados los riesgos, la entidad evaluará cada uno de los Riesgos identificados, estableciendo el impacto de estos frente al logro de los objetivos del proceso de contratación y su probabilidad de ocurrencia, asignándole así a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permitirá establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deben efectuar.

La entidad evaluará los Riesgos combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento para:

- a) Asignar una categoría a cada Riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia así: raro, improbable, posible, probable y casi cierto y valorarlos de 1 a 5 siendo raro el de valor más bajo y casi cierto el de valor más alto, como se indica en la Tabla 2.

TABLA 2. PROBABILIDAD DEL RIESGO.

	Categoría	Valorización
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5

- b) Determinar el impacto del Riesgo, utilizando la Tabla 3, analizando los siguientes criterios:
 - (i) la calificación cualitativa del efecto del Riesgo, y
 - (ii) la calificación monetaria del Riesgo, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del Riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato. La entidad escogerá la mayor valoración resultante de los criterios (i) y (ii) para determinar el impacto del Riesgo.

TABLA 3. IMPACTO DE RIESGO

IMPACTO						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacta sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

- c) Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

TABLA 4. VALORACIÓN DEL RIESGO

De acuerdo con lo previsto en el artículo 4 de la ley 1150 del 2007 y numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, se debe dar el soporte que permita la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsible que puedan afectar el equilibrio económico del contrato. La entidad con base al Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación M-ICR-01, expedida por Colombia Compra eficiente, procedió a tipificar los riesgos para el presente proceso de contratación de la siguiente manera:

A continuación, se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre; posteriormente se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia; y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos

					IMPACTO				
		Numerica	Histórica		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		↓	↓		1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 en 10,000 – 100,000	Puede ocurrir, pero sólo en circunstancias excepcionales	Raro	1	2	3	4	5	6
	1 en 1,000 – 10,000	Podría ocurrir, pero dudoso	Improbable	2	3	4	5	6	7
	1 en 100 – 1,000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	Posible	3	4	5	6	7	8
	1 en 10 – 100	Probablemente ocurrirá	Probable	4	5	6	7	8	9
	>1 en 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	Casi Ciert	5	6	7	8	9	10

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y de su impacto (insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo en cuenta su calificación de acuerdo con la Tabla de Prioridad de Tratamiento y Control del Riesgo

PRIORIDAD DE TRATAMIENTO Y CONTROL DEL RIESGO

N°	Factor de escogencia y calificación
Riesgo > 7	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 <= Riesgo <= 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
Riesgo = 5	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la administración
Riesgo < 5	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de rutina

Los riesgos mayores requieren un monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el proceso de contratación.

En el Mapa de identificación de riesgo se clasifican los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

Clase: (i) general, riesgos transversales a los diversos proyectos y/o contratos que realiza la Entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.

Área: (i) internos, riesgos internos la entidad; y (ii) externos, riesgos externos la entidad.

Etapas: es el momento en que se puede materializar el riesgo.

Tipo: los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:

- Financieros/Económicos: están relacionados con los cambios en los precios de las acciones y de los commodities, tasas de cambio, tasas de interés, inflación. Igualmente, está involucrado el riesgo de crédito o riesgo en la calidad de crédito de los Proveedores y el riesgo de liquidez.
- Operacional: está relacionado con las pérdidas potenciales que resultan de sistemas inadecuados, fallas en la administración, controles defectuosos, fraude y errores humanos.

- Comerciales/Legales/Regulatorios: están relacionados con los cambios en códigos comerciales o cuando la contraparte no tiene la autoridad legal para hacer transacciones.
- Negocios: están relacionados con los eventos en el mundo de los negocios, tales como la incertidumbre en la demanda de productos, el cambio en el precio de los productos, costo de producir y entregar.
- Reputacional: está relacionado con la credibilidad del negocio.

1.18.8 ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS.

Una vez realizada por parte de la entidad la evaluación y calificación de cada uno de los Riesgos asociados al Proceso de Contratación, se establecerá un orden de prioridades para decidir:

- a) Evitar el Riesgo, para lo cual la entidad decidirá el no proceder con la actividad que causa el Riesgo o buscar alternativas para obtener el beneficio del Proceso de Contratación.
- b) Transferir el Riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del Riesgo, típicamente se transfiere el Riesgo a través de las garantías previstas en el Proceso de Contratación o en las condiciones del contrato estableciendo con claridad quien es el responsable. El principio general es que el Riesgo debe asumirlo la parte que pueda enfrentarlo en mejor forma, bien sea por su experiencia, conocimiento o papel dentro de la ecuación contractual, entre otras.
- c) Aceptar el Riesgo cuando no puede ser evitado ni ser transferido o el costo de evitarlo o transferirlo es muy alto. En este caso se recomiendan medidas para reducir el Riesgo o mitigar su impacto, así como el monitoreo.
- d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto la entidad tomara medidas tales como:

- aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato;
- revisar procesos;
- establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los contratos;
- especificar estándares de los bienes y servicios;
- hacer pruebas e inspecciones de los bienes;
- establecer sistemas de acreditación profesional;
- incluir declaraciones y garantías del contratista;
- administrar la relación entre proveedores y compradores.

Reducir las consecuencias o el impacto del Riesgo a través de planes de contingencia, en los términos y condiciones del contrato, inspecciones y revisiones para revisar el cumplimiento del contrato y programas de apremio para lograr el cumplimiento del contrato

- e) La entidad seleccionara la opción más apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamiento del Riesgo, enumeradas anteriormente.

1.18.9 MONITOREO Y REVISIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS

La entidad realizara un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y de ser necesario se harán ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

El monitoreo debe:

- Garantizar que los controles son eficaces y eficientes en el diseño y en la operación.
- Obtener información adicional para mejorar la valoración del Riesgo.
- Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos.
- Detectar cambios en el contexto externo e interno que puedan exigir revisión de los tratamientos del Riesgo y establecer un orden de prioridades de acciones para el tratamiento del Riesgo.
- Identificar nuevos Riesgos que pueden surgir.

A fin de garantizar que se haga el monitoreo a los Riesgos y la revisión de la efectividad y el desempeño de las herramientas implementadas para su gestión, la entidad adelantara las siguientes actividades:

- Asignará responsables
- Fijará fechas de inicio y terminación de las actividades requeridas;
- Se señalará la forma de seguimiento (encuestas, muestreos aleatorios de calidad, u otros);
- Definirá la periodicidad de revisión; y
- Documentara las actividades de monitoreo.

Los riesgos que puede tener la planeación y ejecución del contrato objeto de la presente contratación pueden ser.

SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFACION, ESTIMACION, ASIGNACION DE LOS RIEGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EQUILIBRIO DEL CONTRATO

N°	Clase	Fuente	Etapla	Tipo	Descripción (Que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría
1	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Los requisitos habilitantes son inapropiados para el Proceso, por no tener la habilidad para determinarlos y que sean consistentes con el Proceso de Contratación y con el sector económico en el que actúan los posibles oferentes.	No encontrar proponentes que cumplan los requisitos habilitantes, Poner en riesgo la pluralidad de oferentes, Declarar desierto el proceso.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto



2	Específico	Interno	Planeación	Operacional	El Proceso de Contratación no garantiza la transparencia, equidad y competencia entre los proponentes.	Ejecución de demandas en contra de la entidad, inhabilidad para los funcionarios responsables, escogencia de un oferente amañado.	Raro	Mayor	7	Riesgo Alto
3	General	Interno	Selección	Operacional	Falta de capacidad de los funcionarios de la empresa para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad.	Hacer escogencia de un contratista que no cumpla con los pliegos de condiciones, ejecución de demandas en contra de la entidad.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto
4	Específico	Interno	Selección	Operacional	Colusión por parte de oferentes del proceso con funcionarios de la empresa.	Ejecución de demandas en contra de la entidad, inhabilidad para los funcionarios responsables, escogencia de un oferente amañado.	Raro	Mayor	7	Riesgo Alto
5	Específico	Interno	Selección	Operacional	Escoger ofertas artificialmente bajas	Ejecución de demandas en contra de la entidad, afectación de los presupuestos, posibles incumplimientos en la ejecución de la obra y afectación del sector económico	Raro	Mayor	7	Riesgo Alto
6	Específico	Externo	Contratación	Operacional	No firma del contrato de obra por incumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento por parte del contratista	Atrasos en las obras, posibles demandas en contra de la empresa	Raro	Mayor	7	Riesgo Alto
7	Específico	Externo	Contratación	Operacional	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato.	Retrasos en la ejecución de las obras, posibles demandas en contra de la empresa.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto
8	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Incumplimiento del contrato por parte del contratista, por falta de liquidez	Retrasos en la ejecución de las obras. Imposición de multas al contratista. Hacer efectiva las pólizas de cumplimiento.	Posible	Mayor	7	Riesgo Alto
9	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de la empresa contratante en los pagos de acuerdo a las formas pactadas en el contrato.	Retrasos en la ejecución de las obras. Rompimiento del equilibrio económico del contrato	Improbable	Moderado	5	Riesgo Medio
10	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos.	Rompimiento del equilibrio económico del contrato. Modificación a los precios.	Posible	Moderado	5	Riesgo Medio
11	Específico	Externo	Ejecución	Naturalaleza	Afectación por inundaciones, lluvias y afectaciones climáticas	Retrasos en la ejecución de las obras	Posible	Moderado	5	Riesgo Medio

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con vigencia será igual al del plazo total del contrato y seis (6) meses más.

SALARIOS, INDEMNIZACIONES Y PRESTACIONES SOCIALES: Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución y tres (3) años más.

CALIDAD Y CORRECTO CUMPLIMIENTO DE LOS BIENES: Equivalente al diez (10%) del valor del contrato y su vigencia será igual a la de seis (6) meses más contados a partir del recibo y aceptación finales.

ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia de tres (03) años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo final de las obras, tal como se justificó en los estudios previos y términos de referencia.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL: Equivalente a 300 SMMLV con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

Sin perjuicio de la garantía de seriedad de la oferta, el contratista se obliga con el FONDO MIXTO en constituir las pólizas anteriormente nombradas en un término de quince (15) días hábiles a la firma del contrato.


(Original firmado)

SILVIA DAYANN LOZANO SIERRA

Jefe de oficina de planeación e infraestructura

Proyectó: Andrés Guillermo Barrero Lizzano -CPS Asesor Jurídico-
Revisó y Aprobó: Carlos Hernando Corzo Rey - Jefe oficina Jurídica

