

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 1 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

El presente estudio se rige bajo los parámetros del Acuerdo No 001 del 26 de agosto del 2025, que modifica el Manual de Contratación Interno de Foncolombia, aprobado por La Junta Directiva de **FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA, CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN VALLEDUPAR-CESAR.**

Valledupar, 20 de mayo de 2026.

**1.1. FACULTADES DEL DIRECTOR EJECUTIVO PARA CONTRATAR:**

Según el Acuerdo No 001 del 26 de agosto del 2025, que modifica el Manual de Contratación Interno de Foncolombia, en su **ARTÍCULO SEXTO. - AUTORIZACIÓN PREVIA DE LA JUNTA DIRECTIVA.** En atención a lo indicado en el **LITERAL L 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 CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN VALLEDUPAR-CESAR,** 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 extraordinaria 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. **que se constituyó Establecimiento de Comercio en la Ciudad de Valledupar-Cesar el día 20 de marzo de 2025, a través de Matrícula Mercantil N° 219282.**

**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 reconocida como tal por la autoridad competente.

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**

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 2 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

**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 CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN VALLEDUPAR-CESAR**, 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 CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN VALLEDUPAR-CESAR**, 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 artículo 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 CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN VALLEDUPAR-CESAR** y demás normas legales o reglamentarias que le sean aplicables en su condición de asociación mixta sin aminoración de lucro.

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 la junta directiva de **FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN VALLEDUPAR-CESAR** aprobó el 26 de agosto de 2025 el **MANUAL DE CONTRATACION INTERNO** con el cual se registrará el siguiente estudio previo.

Que mediante el Acuerdo N° 085 del 06 de febrero de 2026 de OCAD PAZ, se Procede a Viabilizar, Priorizar y aprobar el proyecto de inversión identificado con código **BPIN 2025201780005**, denominado **“CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”**. Que es estos proyectos de inversión para las asignaciones directas y la asignación para la inversión local del Proyecto antes mencionado, cumpliendo con la totalidad de requisitos generales para proyectos de inversión susceptibles de ser financiados con recursos de SGR, de acuerdo con la Guía de Orientaciones Transitorias para la gestión de Proyectos.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 3 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

Que mediante Resolución No. 169 del 30 de marzo de 2026, la alcaldía de CHIRIGUANÁ - CESAR procede a designar ejecutor y a través de oficio de la misma fecha, **FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA, CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN VALLEDUPAR-CESAR**, fue notificado por parte de Chiriguana, Departamento del Cesar, de la designación como entidad pública ejecutora e instancia designada para la contratación de la obra e interventoría, para el proyecto denominado: **“CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”** identificado con el código **BPIN 2025201780005**.

Que, mediante oficio enviado por el **FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA - FONCOLOMBIA, CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN VALLEDUPAR-CESAR**, el día 13 de abril de 2026, al correo [planeacion@chiriguana-cesar.gov.co](mailto:planeacion@chiriguana-cesar.gov.co), aceptó ser la entidad ejecutora encargada de contratar el proyecto identificado con **BPIN 2025201780005**.

**Descripción del problema:**

La expansión de la cobertura y la mejora de la calidad del servicio de energía eléctrica en Chiriguana se alinean con el Plan de Desarrollo Nacional al promover el acceso equitativo a servicios básicos y al impulsar el desarrollo socioeconómico. Además, estas iniciativas están en sintonía con el Plan de Desarrollo Departamental del Cesar al priorizar la modernización de la infraestructura y la prestación eficiente de servicios públicos, lo que contribuye al progreso integral y sostenible de la comunidad. Diagnóstico: En el municipio de Chiriguana existe una cobertura de conexión eléctrica municipal del 94.94% corresponde a 6.885 viviendas; en la cabecera municipal se dispone una cobertura del 99.21% que corresponde a 4.289 viviendas y en los corregimientos y centros poblados se cuenta con una cobertura del 99.19% que corresponde a 2.335 viviendas y en las viviendas dispersas rurales existe una cobertura del 45,39% que corresponde a 261 viviendas. En el municipio no hay continuidad en la prestación del servicio de energía eléctrica, debido al crecimiento de la población que exige mayor capacidad de carga eléctrica de los equipos de transformación energética ubicados en los sectores de la población tanto en áreas urbanas como rurales. Su índice de cobertura de energía eléctrica se encuentra por debajo del promedio de la cobertura de energía eléctrica rural del país, y corresponde a 2.555 Viviendas Sin Servicio. Para la zona rural dispersa del municipio no existe Plan de Expansión de redes de energía eléctrica convencional, por parte de la empresa operadora del servicio, El suministro e instalación de un sistema de generación de energía solar fotovoltaico aislado (solución individual), que incluye un sistema de respaldo (batería) cuyo propósito sea solucionar la falta de energía eléctrica en las viviendas objeto de estudio del municipio de Chiriguana y que se encuentran sin posibilidad de conexión a la red es lo más eficiente y rentable. (ver documento técnico)

En la zona rural dispersa del municipio de Chiriguana, Cesar, existe una limitada cobertura del servicio de energía eléctrica, situación que afecta directamente las condiciones de vida de la población y restringe el desarrollo social, económico y productivo de las comunidades rurales. Aunque el municipio presenta altos índices de cobertura en la cabecera urbana, en el sector rural disperso aún persisten

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 4 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

viviendas sin acceso al servicio de energía debido a la inexistencia de redes de expansión convencional y a las dificultades técnicas y económicas para su conexión al sistema interconectado nacional.

La problemática se origina principalmente por la dispersión geográfica de las viviendas rurales, la baja densidad poblacional y la falta de infraestructura energética suficiente para garantizar la prestación eficiente y continua del servicio. Adicionalmente, la limitada capacidad de transformación energética y la ausencia de planes de ampliación de cobertura por parte del operador del servicio han profundizado las condiciones de desigualdad entre la población urbana y rural.

La falta de acceso a energía eléctrica genera afectaciones en actividades esenciales como la educación, la comunicación, el almacenamiento de alimentos y medicamentos, el desarrollo de actividades productivas y el acceso a herramientas tecnológicas, impactando negativamente la calidad de vida de las familias beneficiarias.

En este contexto, surge la necesidad de implementar soluciones energéticas sostenibles mediante sistemas solares fotovoltaicos individuales que permitan ampliar la cobertura del servicio de energía eléctrica en las zonas rurales dispersas del municipio de Chiriguaná, garantizando condiciones de bienestar, inclusión y desarrollo para la población objeto del proyecto.

**Problema Central:**

Limitado acceso al servicio de energía eléctrica en la zona rural dispersa del municipio de Chiriguaná, Cesar.

**Magnitud actual del problema**

Actualmente, el municipio de Chiriguaná presenta una cobertura general del servicio de energía eléctrica cercana al 94,94%; sin embargo, en las zonas rurales dispersas la cobertura apenas alcanza el 45,39%, evidenciando una significativa brecha en el acceso al servicio entre el área urbana y rural. Esta situación afecta directamente a las viviendas ubicadas en sectores rurales apartados que no cuentan con conexión al sistema interconectado nacional debido a limitaciones técnicas, geográficas y económicas para la expansión de redes convencionales.

La problemática impacta a familias rurales que actualmente carecen de acceso permanente y eficiente al servicio de energía eléctrica, afectando sus condiciones de vida, el desarrollo de actividades productivas, educativas y de comunicación, así como el acceso a tecnologías básicas y servicios esenciales. La ausencia de soluciones energéticas limita además las oportunidades de desarrollo social y económico de las comunidades beneficiarias, incrementando las condiciones de vulnerabilidad y desigualdad territorial en el municipio.

**Justificación:**

La ejecución del proyecto se justifica en la necesidad de ampliar la cobertura del servicio de energía eléctrica en la zona rural dispersa del municipio de Chiriguaná, Cesar, con el propósito de mejorar las

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

condiciones de vida de las comunidades que actualmente no cuentan con acceso eficiente y continuo a este servicio básico.

La implementación de sistemas solares fotovoltaicos permitirá atender las dificultades derivadas de la inexistencia de redes de expansión convencional en sectores rurales apartados, así como superar las limitaciones técnicas y económicas asociadas a la conexión al sistema interconectado nacional. De esta manera, se busca reducir la brecha existente entre la cobertura urbana y rural del servicio de energía eléctrica en el municipio.

El uso de soluciones energéticas fotovoltaicas constituye una alternativa técnicamente viable y ambientalmente sostenible, debido a que aprovecha fuentes de energía renovable, reduce costos operativos de extensión de redes y garantiza suministro energético en zonas de difícil acceso geográfico. Asimismo, estos sistemas ofrecen mayor autonomía energética para las viviendas beneficiarias y contribuyen a la disminución de impactos ambientales asociados al uso de fuentes convencionales de energía.

Adicionalmente, el proyecto contribuye al fortalecimiento del desarrollo social y económico de las comunidades rurales, facilitando el acceso a herramientas tecnológicas, actividades productivas, servicios de comunicación, procesos educativos y mejores condiciones de bienestar para la población beneficiaria.

En virtud de lo anterior, **FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA – FONCOLOMBIA, CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN VALLEDUPAR-CESAR**, se rige bajo los parámetros del Acuerdo No 001 del 26 de agosto del 2025, que modifica el Manual de Contratación Interno de Foncolombia, aprobado por La Junta Directiva.

El proyecto específico consiste en realizar la “**CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR**”. de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas de la obra;

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
<b>1.</b>	<b>Sistema de Generación Solar</b>		
1.1	Replanteo de obra	UND	30
1.2	Suministro, Transporte e Instalación de Sistema de 2 Paneles Solares monocristalinos de 550 Wp, eficiencia superior a 20%, tolerancia positiva + 3 W.	UND	30
1.3	Suministro, Transporte e Instalación de caja de combinación "Combiner Box" seguridad IP66	UND	30

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

1.4	Suministro, transporte e instalación de Gabinete 70x130x30 cm, lámina coll rolled calibre 18 con pintura electrostática, grado de protección ip57 y protecciones DC	UND	30
1.5	Suministro, transporte e instalación de Inversor Híbrido 2000W 24V, eficiencia superior al 93%.	UND	30
1.6	Suministro, Transporte e Instalación de (1) Batería de litio-Ion de ciclo profundo de 200 Ah - 24 VDC - mínimo 3650 ciclos al 70% DOD	UND	30
1.7	Suministro, transporte, instalación en sitio Soportes para Módulos de 2 Paneles Solares 550 Wp (incluye excavación)	UND	30
1.8	Suministro, transporte e instalación de Cables, Conectores y acometida del Sistema Fotovoltaico	UND	30
1.9	Suministro, transporte e instalación de Protecciones y Puesta a Tierra para Viviendas	UND	30
<b>SUBTOTAL SISTEMA SOLAR VIVIENDA TIPO</b>			
<b>2. Instalación redes internas</b>			
2.1	Suministro, transporte e instalación de Instalaciones Internas (4 salidas de iluminación, 4 Toma corrientes doble con puesta a tierra y 1 Tablero de Circuitos)	UND	30
<b>3 Instalación de Medidor Prepago</b>			
3.1	Suministro, transporte e instalación de Medidor prepago con sistema de gestión de recaudo off line	UND	30

Teniendo en cuenta lo anterior se hace necesario adelantar un proceso contractual de conformidad a lo establecido en el Acuerdo No 001 del 26 de agosto del 2025, que modifica el Manual de Contratación Interno de Foncolombia, aprobado por La Junta Directiva, para llevar a cabo la interventoría integral del mencionado proyecto.

Por lo anterior, se requiere de los siguientes profesionales idóneos para la vigilancia del contrato, que desarrollen las labores de seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, legal y socio – ambiental a fin de asegurar la debida ejecución del contrato vigilado.

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
<b>DIRECTOR DE INTERVENTORIA</b> INGENIERO CIVIL Y/O ELÉCTRICO Y/O AFINES PORCENTAJE DE DEDICACION 40%	Acreditar mediante certificación COPNIA y/o ACIEM mínimo Cinco (05) años de experiencia General a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Acreditar mediante certificación expedida como Director de Interventoría en mínimo uno (1) máximo tres (3) contratos cuya sumatoria sea equivalente a dos (02) Meses de ejecución, en contratos cuyo objeto y/o actividades intervenidas


**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

		<p>consistan en la “<b>INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCIÓN Y/O IMPLEMENTACIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS Y/O SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS Y/O SISTEMAS AUTÓNOMOS DE GENERACIÓN SOLAR Y/O ELECTRIFICACIÓN RURAL Y/O REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN Y/O INSTLACION ELECTRICA EN GENERAL</b>”</p>
<p><b>RESIDENTE INTERVENTORIA</b></p> <p>INGENIERO ELÉCTRICO AFINES PORCENTAJE DEDICACION 100%</p>	<p><b>DE</b> Acreditar mediante certificación ACIEM mínimo Tres (03) años de experiencia General a partir de la expedición de la tarjeta profesional.</p> <p><b>Y/O DE</b></p>	<p>Acreditar mediante certificación expedida como Residente de Interventoría en mínimo uno (1) máximo tres (3) contratos cuya sumatoria sea equivalente a dos (02) Meses de ejecución, en contratos cuyo objeto y/o actividades intervervenidas consistan en la “<b>INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCIÓN Y/O IMPLEMENTACIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS Y/O SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS Y/O SISTEMAS AUTÓNOMOS DE GENERACIÓN SOLAR Y/O ELECTRIFICACIÓN RURAL Y/O REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN Y/O INSTLACION ELECTRICA EN GENERAL</b>”</p>

EL FONDO MIXTO verificara los requisitos anteriormente anunciados al oferente invitado del banco a presentar propuesta.

Para cumplir con el objetivo contractual, el interventor deberá realizar el control de la construcción de las obras, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las especificaciones del proyecto y las condiciones contractuales pactadas. El interventor debe asegurarse de que la totalidad y actividades que realice el contratista, sean ejecutadas de conformidad con las normas y especificaciones vigentes y que rigen cada una de las actividades de los proyectos.

Durante el desarrollo del contrato de interventoría y hasta su liquidación, el interventor debe realizar seguimiento a la entrega y recibo a satisfacción del objeto del contrato. La interventoría debe considerar en su propuesta, los costos de la totalidad de las labores y servicios necesarios para el total de recibo

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 8 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

a satisfacción de las obligaciones, por parte de la interventoría y el FONDO MIXTO, así como la suscripción de actas finales y la liquidación de los contratos de obra y de interventoría.

**NOTA:** De acuerdo con la naturaleza de los contratos de interventoría del FONDO MIXTO, aclara que el contrato resultado del presente proceso de contratación será liquidado hasta tanto se liquide el contrato vigilado, y este a su vez se encuentre en paz y salvo de todo concepto.

Teniendo en cuenta lo anterior se hace necesario adelantar el proceso contractual de conformidad a lo establecido en acuerdo No. 001 del 26 de agosto de 2025 manual de contratación según el modo de selección establecido en **ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO. - PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA, CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO EN VALLEDUPAR**, el cual se aplicará para este proceso de selección.

El acta según constitución del **FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA – FONCOLOMBIA**, la junta directiva del FONDO MIXTO, **ARTICULO 30, NUMERAL I.** autorizar al director ejecutivo la celebración de todo tipo de actos, contratos, y/o convenio sin límite de cuantías.

**1.3. OBJETO PARA CONTRATAR:**

**“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

**1.4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO:**

Contrato de interventoría.


**1.5. SUPERVISION DEL CONTRATO:**

La supervisión del contrato será ejercida por el Jefe de infraestructura de Foncolombia Territorial Valledupar, 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 el Manual de Contratación y del Manual de funciones interno de Foncolombia.

**1.6. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y DOMICILIO CONTRACTUAL:**

La ejecución del presente contrato se realizará en la zona rural del Municipio de Chiriguana Cesar.

Para todos los efectos legales derivados de la celebración, la ejecución, terminación y liquidación del contrato, se entiende que el domicilio contractual será el Municipio de Valledupar Departamento del Cesar.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 9 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

## **1.7. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN**

### **MODALIDAD DE CONTRATACION DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA**

El proceso contractual se adelantará, teniendo en cuenta la conveniencia de la modalidad de selección aplicada al presente proceso de contratación y de acuerdo al estatuto de contratación, corresponde aplicar lo señalado de conformidad con lo estipulado en el **Artículo Décimo Noveno del Acuerdo No. 001 de fecha 26 de agosto de 2025**, a través del cual se modifica el manual de contratación interno de Foncolombia, el cual establece los requisitos para la contratación así:

**ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO. - PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA.** *Para la celebración de contratos por cuantía hasta los 500 SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES — SMLMV-, la entidad solamente requiere la presentación de una oferta o propuesta y que el oferente acredite capacidad técnica y/o experiencia laboral o comercial en el área objeto del contrato a celebrarse.*

**PARÁGRAFO PRIMERO:** *Sin perjuicio de disposiciones anteriores, la entidad elaborará un estudio previo simplificado que contendrá como mínimo lo siguiente:*

- 1. La sucinta descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación.*
- 2. La descripción del objeto a contratar.*
- 3. Las condiciones de idoneidad, experiencia y técnicas exigidas al futuro contratista*
- 4. El valor estimado del contrato justificado sumariamente, así como el plazo de ejecución del mismo.*
- 5. Manifestación acerca de las autorizaciones, permisos, licencias y documentos técnicos uy demás requisitos que se deben reunir tanto por la entidad contratante cómo por el proponente adjudicatario para la ejecución del contrato de conformidad con lo establecido en los aspectos técnicos del estudio del sector y/o su apéndice.*
- 6. El correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.*
- 7. Las demás que de acuerdo a la naturaleza del objeto a contratar se requieran.*
- 8. Estudio del sector.*

**ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: - PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:** *La oferta más favorable será aquella con precio más bajo sin puja de oferta según se establezca.*

**“(…) ARTÍCULO SÉPTIMO. - CUANTÍAS DE LA CONTRATACIÓN.** *Fijese las siguientes cuantías en la contratación de FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA, así:*

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 10 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

MODALIDAD DE CATEGORIA PROCEDIBILIDAD SELECCIÓN			
<i>Selección cuantía</i>	<i>Mínima</i>	A	<i>Adquisición o enajenación de bienes, servicios o realización de obras cuya cuantía oscile entre cero (0) y quinientos (500) SMLMV</i>

**1.8. OBLIGACIONES, CARACTERISTICAS TECNICAS Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

**OBLIGACIONES GENERALES DEL INTERVENTOR:** 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. Presentar los soportes requeridos por **EL FONDO MIXTO** sobre las actividades desarrolladas para la ejecución del contrato. 5. Durante la vigencia del contrato el contratista deberá efectuar cotizaciones en forma obligatoria al sistema de seguridad social. 6. 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. 7. 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. 8. Presentar los documentos exigidos para contratar y cumplir con los requisitos de orden técnico y real, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el acta de inicio 9. Reportar oportunamente las anomalías en el desarrollo del objeto contractual y proponer alternativas de solución. 10. Cumplir con los requisitos mínimos en cuanto a seguridad y salud en el trabajo.

**OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL INTERVENTOR: ACTIVIDADES TÉCNICAS:** 1. Verificar que el contratista cumpla con todas y cada una de las obligaciones del contrato. 2. Abrir y llevar diariamente una “bitácora de actividades” que será firmada por el interventor, el director y el residente de obra, en la que se hagan constar las actividades diarias realizadas, entre otras: las reuniones de coordinación, los comités, la verificación de la calidad de materiales y procesos constructivos, la verificación de número de trabajadores que laboraron, y del cumplimiento de la especificaciones de seguridad industrial y ambiental el avance alcanzado en la programación y los ensayos solicitados. 3. Verificar la permanencia en la obra del director y el residente de obra, así como la adecuada ejecución de sus funciones, sobre lo cual dejará constancia diaria en la bitácora. 4. Estudiar todos los planos, estudios y especificaciones técnicas de los términos de referencia del contrato de obra, diseños adicionales y complementarios del proyecto que se hayan suministrado al contratista, así como examinar la razón de ejecución de los planos, diseños y especificaciones, complementando lo que pudiere hacerles falta, e infirmando al supervisor del contrato de la interventoría sobre dichas complementaciones. 5. Revisar, estudiar y aprobar los análisis de precios unitarios presentados por el contratista, y velar porque estos cumplan con lo exigido por el supervisor del contrato de la interventoría. 6. Dar solución oportuna a los problemas que se presente en el desarrollo del contrato de obra. 7. Mantener bajo su custodia especificaciones, estudios técnicos, programación, registro fotográfico en cartelera registro gráfico que

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

muestre el desarrollo de los trabajos en forma comparativa con lo propuesto por el contratista, y demás documentos que estime conveniente para la adecuada ejecución de esta. **8.** Realizar supervisión permanente de los trabajos, controlando factibilidad de los diseños, calidad de ejecución y control de programación y re – programación, según el caso. **9.** Aprobar los sitios de depósito de los materiales para las obras a ejecutar. **10.** Ordenar con la debida antelación las muestras que se requieran y las pruebas de ensayo necesarias para garantizar la calidad de materiales, y reportar los resultados en los comités semanales, así como en los informes mensuales. **11.** Verificar el uso adecuado de los equipos y demás recursos ofrecidos por el contratista, en los sitios de trabajo y de acuerdo con la programación prevista, dejando constancia de ello en la bitácora. **12.** Presentar un balance quincenal al supervisor del contrato, en el que se establezcan las cantidades medidas y verificadas. **13.** Verificar la calidad de los materiales utilizados, rechazando oportunamente los que no cumplan con las especificaciones técnicas y los procedimientos constructivos. **14.** Rechazar oportunamente los trabajos mal ejecutados o con especificaciones técnicas inferiores a las contratadas. **15.** Revisar y cuantificar los trabajos, así como realizar las pruebas de calidad que sobre estas sean pertinentes, establecer las memorias e informe técnico y una reseña fotográfica o un video de estas. **16.** Exigir el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, seguridad física, seguridad ambiental y contra incendios en las instalaciones de las reparaciones locativas, dejando constancia de ello en la bitácora. **17.** Realizar la medición de los trabajos ejecutados en forma conjunta con el contratista anexando las actas de recibo parcial al informe mensual de interventoría. **18.** Verificar el cumplimiento del procedimiento de protección, implementado por el contratista, de los fondos documentales almacenados durante el tiempo de ejecución del contrato. **19.** Asesorarse oportunamente respecto de las actividades y/o especificaciones técnicas que desconozca, con los fabricantes, comercializadores o entidades que manejen dichos temas, y presentar las recomendaciones pertinentes. **20.** Liderar los comités, elaborar las actas respectivas y realizar las anotaciones diarias que correspondan a la bitácora. **21.** Informar al supervisor del contrato de interventoría sobre las irregularidades constructivas no corregidas por el contratista, con copia a la aseguradora. **22.** Verificar y controlar el cumplimiento de los plazos de ejecución de los trabajos de acuerdo con la programación presentada por el contratista y aprobada por el supervisor del contrato de interventoría. **23.** Verificar la correcta inversión de los recursos asignados para el contrato. **24.** Velar por el cumplimiento del contrato de obra en todas sus partes. **25.** Estudiar y dar concepto al supervisor del contrato de interventoría debidamente sustentados, sobre las solicitudes de prórroga o suspensiones presentadas por el contratista de la obra, para que este a su vez haga el trámite interno correspondiente. **26.** Entregar al supervisor del contrato de interventoría un listado del personal vinculado en la ejecución de los trabajos, y mantenerlo permanentemente actualizado. **27.** Verificar, informar y entregar mensualmente al supervisor del contrato, una planilla en la que se detalle el cumplimiento de las obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscal a cargo del contratista de obra, y abstenerse de autorizar el trámite de pagos a dicho contratista en caso de incumplimiento de las obligaciones enunciadas. **28.** Mantenerse a paz y salvo por el concepto de obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscales de sus empleados, y acreditar mensualmente tal situación al supervisor del contrato. **29.** Verificar que el contratista de obra se encuentre a paz y salvo con todos sus contratistas por todo concepto. **30.** Informar al supervisor del contrato de interventoría sobre el cumplimiento o incumplimiento por parte del contratista de las obras, en cuanto se refiere al plan de trabajo, programa de avance y cronograma. **31.** Previa a la liquidación del contrato de obra, el interventor deberá efectuar la revisión de los documentos técnicos, informe etc. Con sus contenidos

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 12 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

debidamente revisados y aprobados; y en las cantidades, calidades y formatos exigidos por el FONDO MIXTO. En caso de que estos informes o documentos tengan observaciones, se deberá velar por que los ajustes, aclaraciones o correcciones y su nueva entrega, se hagan en las fechas indicadas por el supervisor delegado por la entidad. **32.** Previo al vencimiento del contrato de interventoría, se deberá elaborar un informe final. Deberá incluir un balance general de todas las tareas y actividades del proyecto durante el ejercicio de esta y la situación de cada una de ellas al concluir su gestión. Deberá incluir documentos y antecedentes relacionados con el contrato. Emitirá concepto previo en todos sus aspectos para la aceptación final de las actividades realizadas por el contratista de obra, y de la aceptación y aprobación de todos los documentos e informes exigidos por el FONDO MIXTO. **33.** El interventor como representante del FONDO MIXTO ante el contratista, elaborara el acta de recibido final de la obra. **34.** Inspección final de las obras. el interventor, el supervisor y el contratista de obra, efectuaran una inspección final a las obras, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, para lo cual, el interventor prepara un informe previo, en donde se describa el balance general de cantidades, el costo de las labores, etc. En caso de observaciones que deban atenderse por parte del contratista de obra, se dejará constancia en oficio dirigido al mismo, suscrito por el interventor, en el cual se fijara el plazo para el acondicionamiento final de las actividades. Una vez realizados los trabajos requeridos, el interventor procederá a elabora el acta de recibo final y entrega de las obras.

**OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS DEL INTERVENTOR:** **1.** Llevar el control del cumplimiento de la programación de los trabajos, y tomar las acciones necesarias para su ejecución. **2.** Exigir al contratista de obra la oportuna ejecución de los trabajos, así como el cumplimiento de los pazos pactados y los presupuestos de ejecución previstos. **3.** Controlar a través de los formatos dispuestos por el contratista de obra, el cumplimiento del programa de las actividades versus el flujograma de recursos, verificando la correspondencia con los gastos mensuales de ejecución, así como la correspondencia de los trabajos programados versus actividades ejecutadas. **4.** Elaborar y mantener actualizado, un listado de proveedores y subcontratistas en el que se detalle la dirección, el teléfono el fax y el producto o actividad entregada o desarrollada. **5.** El interventor procederá a liquidar el contrato de obra por vencimiento del plazo contractual y en cualquiera de los eventos señalados por la ley, de acuerdo con el procedimiento establecido en el mismo. Si el interventor se negare a suscribir el acta final de liquidación del contrato de obra, lo hará el supervisor, o quien haga sus veces, dentro de los términos establecidos por la ley y se remitirá a instancias legales para declarar el incumplimiento del contrato de interventoría, ya que es una función específica del interventor. **6.** Suscribir con el contratista de la obra, el acta de iniciación, recibos parciales, liquidación, entrega, suspensión y reiniciación de esta, cuando fuere el caso, dentro de los plazos establecidos al efecto. **7.** Elaborar y actualizar diariamente la bitácora, en la que se establezcan como mínimo los siguientes registros : a) fecha y hora; b) actividades – capitulo – ítem de ejecución; c) ubicación; d) trabajo realizado y cuantía; e) calidad del trabajo realizado; f) calidad del material utilizado: marca – cumplimiento y aplicación del sistema de aseguramiento de la calidad; g) equipo utilizado y su estado; h) tiempo de ejecución de los trabajos; i) verificación de la programación de obra; j) personal utilizado; k) novedades acaecidas con el personal; l) inquietudes y observaciones del contratista; m) respuestas y soluciones planteadas por la interventoría; n) los demás aspectos que se considere pertinente relacionar; ñ) tramitar con el contratista los pagos pactados productos del actas ´parciales de recibo de obra, previa presentación

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 13 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

del comprobante de pago de seguridad social y aportes parafiscales o certificación original expedida por el representante legal o revisor fiscal de estar al día en estos pagos, si es persona jurídica.

**OBLIGACIONES FINANCIERAS CONTABLES DEL INTERVENTOR:** 1. el interventor se compromete a revisar la factura y/o cuenta de cobro presentada por el contratista. 2. El interventor se compromete a velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato de obra. 3. El interventor se compromete a otorgar el visto bueno a las copias de las planillas de pagos de los salarios y prestaciones sociales cancelados al personal del contratista de obra y presentado por este último.

**OBLIGACIONES AMBIENTALES DEL INTERVENTOR:** 1. Velar por el cumplimiento de las normas básicas de seguridad y ambientales que sean aplicables. 2. Tomar las medidas necesarias para garantizar la seguridad de los profesionales y técnicos que involucre en el proyecto. 3. Presentar con cada factura la certificación expedida por el revisor fiscal de la empresa (si lo tienen) o por el representante legal acreditado el pago de aportes parafiscales (SENA, ICBF, Caja de compensación Familiar) y patronales (seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales de los empleados de la empresa), en cumplimiento del artículo 50 de la ley 789 de 2002. 4. Ejecutar el objeto contractual, conforme las especificaciones técnicas correspondientes, cumpliendo con cada una de las exigencias técnicas descritas en la ficha técnica, el término de referencia y la propuesta presentad. 5. Cumplir a cabalidad el cronograma de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato. 6. Suscribir las actas de inicio y las demás a que haya lugar con el supervisor del contrato y el ordenador del gasto. 7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales. 8. El contratista, se obliga a dar cumplimiento a las normas de conservación y protección del medio ambiente. 9. Suministrar la certificación sobre el tipo de cuenta (ahorro o corriente), No. De cuenta, entidad bancaria y sucursal, con el fin de que la entidad pueda realizar los pagos generados con ocasión de la ejecución del contrato a través de transferencia electrónica. 10. El contratista deberá constituir a favor del FONDO MIXTO, la garantía exigida de conformidad con el cronograma del proceso de selección, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la fechade suscripción del contrato. 11. Las demás que se requieran para cumplir con el objeto pactado, en coordinación con el supervisor del contrato, encargado de ejercer el control y vigilancia de este.

**OBLIGACIONES DEL FONDO MIXTO:**

Foncolombia, se obliga para con el Interventor a lo siguiente: **a)** Pagar el valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidad pactadas. **b)** Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato **c)** Designar al Supervisor del contrato. **d)** Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos, exigidas en el contrato. **e)** Resolver las peticiones y consultas que le haga el interventor dentro de los términos legales. **f)** Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte. **g)** Otorgar las autorizaciones respectivas para la ejecución de la interventoría, siempre que el interventor cumpla con los requisitos previos para ello. **h)** Ejercer el respectivo control de ejecución y supervisión del Contrato. **i)** Expedir el certificado de ejecución del contrato a solicitud del interventor, una vez este haya cumplido con todas las obligaciones derivadas


**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

del mismo. j) Suscribir en conjunto con el interventor, las actas de inicio, suspensión, reinicio, y final de la obra, la de liquidación del contrato, y cualquier otra que se genere durante la ejecución del contrato.

**1.9. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACION PARA EL PRESENTE PROCESO:**

En el presupuesto oficial se encuentran costos directos, indirectos, así como los tributarios del caso que permitan un valor de: **SESENTA Y SIETE MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE. (\$67.195.652,00)**, (Incluido tributos, contribuciones, tasas, impuestos, y en general todos los gravámenes a que haya lugar de acuerdo con la clase de contrato). Conforme a lo siguiente:

DESGLOSE DE INTERVENTORIA							
1. COSTO DIRECTO DE INTERVENTORIA							
PERSONAL	CANTIDAD	DEDICACIÓN	TIEMPO DEDICADO EN EL PROYECTO (MES)	FACTOR MULTIPLICADOR	VALOR MES	COSTO TOTAL	
DIRECTOR INTERVENTORIA	1	40%	2	1,83	\$6.000.000,00	\$8.784.000,00	
RESIDENTE INTERVENTORIA	1	100%	2	1,83	\$5.000.000,00	\$18.300.000,00	
PROFESIONAL HSE	1	35%	2	1,83	\$3.150.000,00	\$4.035.150,00	
SECRETARIA	1	50%	2	2,07	\$1.600.000,00	\$3.312.000,00	
<b>COSTOS DE PERSONAL</b>						<b>\$34.431.150,00</b>	
2. OTROS COSTOS							
DETALLE	-	UNIDAD	MESES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL	
Equipo de computo portatil	-	Und	2	2	\$260.000,00	\$1.040.000,00	
Alquiler de Oficina	-	Und	2	1	\$600.000,00	\$1.200.000,00	
Gastos Papelería/empastes/copias planos/fotocopias impresiones	-	Mes	2	1	\$250.000,00	\$500.000,00	
Gastos servicios publicos(Energia, Acueducto, Aseo, Alcantarrillado, Telefonía e internet)	-	Mes	2	1	\$150.000,00	\$300.000,00	
Alquiler de Vehiculo (incluye combustible y conductor)	-	Mes	2	1	\$5.968.708,88	\$11.937.417,77	
<b>SUBTOTAL OTROS COSTOS</b>						<b>\$14.977.417,77</b>	
TOTAL SIN IVA						\$49.408.567,77	
IVA 19%						\$9.387.627,88	
<b>TOTAL CON IVA</b>						<b>\$58.796.195,65</b>	
Buen Manejo de Anticipo	0,25%					\$123.521,42	
Cumplimiento de Contrato	0,25%					\$123.521,42	
Salario, Prestaciones	0,25%					\$123.521,42	
Responsabilidad Civil	0,25%					\$123.521,42	
Pro-desarrollo Fronterizo	2,00%				\$988.171,36	\$8.399.456,52	
Estampilla Prodesarrollo	2,00%				\$988.171,36		
Estampilla Procultura	1,00%				\$494.085,68		
Estampilla Prouniversidad	2,00%				\$988.171,36		
Tasa de Pro-deporte	1,00%				\$494.085,68		
Estampilla Adulto Mayor	4,00%				\$1.976.342,71		
Fondo de Seguridad Social	5,00%				\$2.470.428,39		
<b>TOTAL INTERVENTORIA</b>							<b>\$67.195.652,00</b>

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 15 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

**JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:** la presente contratación se realizará por medio de la modalidad de costo directo afectado por un factor multiplicador, encontrándose los diferentes componentes que integren el presupuesto (sin valor) en el cuadro anterior. Dentro del valor básico y el valor del IVA se encuentran la totalidad de costos directos e indirectos generados por el desarrollo de los servicios contratados por el **FONDO MIXTO** para el efecto del presente contrato.

El método de remuneración de los contratos de consultoría (interventoría), consiste en determinar los costos directos y estos afectarlos por factores multiplicadores, que incluyan los pagos o derechos económicos del personal, los costos indirectos (administración e imprevistos) y la utilidad del contratista, teniendo en cuenta el objeto a contratar el FONDO MIXTO define en el ítem denominada “COSTOS DIRECTOS – PERSONAL”, los cuales consisten en el personal que requiere realizar trabajos, así como el tiempo de participación de cada uno de ellos.

El factor multiplicador para el ítem denominado “COSTO DIRECTOS – PERSONAL TECNICO Y PROFESIONAL” será máximo de 1.83 y 2.07 este factor se determina al considerar los costos de salarios y prestaciones sociales del personal dedicado al contrato (salud, pensión, ARL, primas, vacaciones, CREE, donaciones, etc.) los costos de la organización del proponente como son los gastos de impuesto para este tipo de contratos, gastos financieros (retenciones, financiamiento, etc.), gastos administrativos, (propuesta, pólizas, oficinas, servicios, mensajería, personal requerido en el contrato etc.), gastos precontractuales, gastos durante la ejecución del contrato, posible imprevistos, entre otros y la utilidad del proponente o futuro contratista (presuntiva del 10%, para efectos tributarios, remuneración del contratista).


En el componente de los “COSTO INDIRECTOS”, están compuesto por todos los conceptos que se requiere para que los profesionales puedan cumplir con su labor.

**1.9.1. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:**

Los pagos de dinero que el FONDO MIXTO en virtud del presente contrato están respaldados por la correspondiente apropiación presupuestal, Que existe disponibilidad presupuestal certificada por el jefe de oficina financiera y contable del FONDO MIXTO, **según CDP: 26R00055 de fecha 29 de abril de 2026, por valor de \$67.195.652,00 y CDP de regalías N° 2226 de fecha 07 de mayo de 2026.**

**1.10. FORMA DE PAGO:**

**FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA, CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DE VALLEDUPAR-CESAR,** pagará al interventor el valor del noventa por ciento (90%) del valor del contrato mediante actas parciales de avance físico de la obra registrado en las actas de corte de la obra e informes aprobados por FONDO MIXTO, el cobro mensual no podrá superar al Plan de Inversión mínimo establecido en el SPGR por parte del FONDO MIXTO, y el restante diez por ciento (10%), dentro de los sesenta (60) días siguientes a la liquidación de la obra y recibo a satisfacción de la misma.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 16 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

**1.10.1. PAGOS ACTAS PARCIALES:**

**FONCOLOMBIA, FONDO MIXTO PARA EL DESARROLLO INTEGRAL Y LA GESTION SOCIAL DE COLOMBIA, CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DE VALLEDUPAR-CESAR,** pagará al INTERVENTOR, el valor del NOVENTA PORCIENTO (90%) del valor del contrato en ACTAS PARCIALES de avance físico de la obra registrado en las actas de corte de la obra e informes aprobados por FONDO MIXTO. Los pagos se determinarán, siempre que cumpla las siguientes condiciones:

- a) Que se entregue un informe de interventoría parcial de ejecución del contrato, en medio impreso y magnético, acompañado del registro fotográfico del caso en formato JPG y de todo el soporte probatorio que sea necesario, por cada acta cobrada.
- b) Que se entregue la constancia de los aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de sus obligaciones parafiscales.
- c) Que se presente la cuenta de cobro y/o la factura respectiva.
- d) Que se aporte la certificación de cumplimiento a entera satisfacción del FONDO MIXTO por parte del supervisor del contrato de cada acta.
- e) Que él acta final sea acompañado además de los requisitos anteriores del acta de liquidación del contrato debidamente suscrita por las partes.
- f) Cámara de Comercio vigente a 30 días cuando aplique, a la fecha del acta parcial y/o final

**NOTA 1:** En el valor se tiene incluido los costos directos e indirectos que ocasionen la ejecución del contrato, para los pagos contenidos en el literal anterior, como soporte de este se debe adjuntar, informe de interventoría aprobado por el supervisor del contrato en donde conste los avances de obras realizada por el contratista.

**NOTA 2:** El último pago, correspondiente al saldo del DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total de las actas parciales ejecutadas y recibidas a satisfacción, se pagará una vez se haya conseguido la terminación total de la interventoría y con el recibo a satisfacción por parte del supervisor asignado por la entidad y el acta de liquidación debidamente suscrita.

**NOTA 3:** En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, este deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

**1.11. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA.**

El contrato tendrá una duración de **DOS (02) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, después de haberse surtido la constitución de las garantías exigidas, expedición de registro presupuestal y demás documentos para el perfeccionamiento y legalización del contrato de interventoría.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 17 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

**1.12. 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 proceso 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:

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 18 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

**1.12.1 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 perdidas, 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.

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

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 19 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

- 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 perdidas de recursos por hurto o mala utilización por parte del personal del contratista y accidentes de trabajo**), deben ser asumidos por este (el contratista).

**1.12.3 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

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 20 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

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.

**1.12.4 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.

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.

**1.12.5 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

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 21 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

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.

**1.12.6 IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS.**

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>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 22 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

- 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 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 tecnológico o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

**1.12.7 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

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

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 evaluara 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 le Tabla 2.

**TABLA 2. PROBABILIDAD DEL RIESGO.**

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

Fuente: Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación.

- 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					
<b>Calificación Cualitativa</b>	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.
<b>Calificación Monetaria</b>	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%).

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

Fuente: Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación.

- 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**

**Tabla 4 - Valoración del Riesgo**

		Impacto				
		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar 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.
		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%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	6	7	8	9	10

Fuente: Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación

- d) Finalmente, la valoración completa del Riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos para su correcta gestión:

**Tabla 5 - Categoría del Riesgo**

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**


Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

Fuente: Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación

### 1.12.8 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.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 26 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

e). 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. 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.

**1.12.9 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:

- a) Garantizar que los controles son eficaces y eficientes en el diseño y en la operación.
- b) Obtener información adicional para mejorar la valoración del Riesgo.
- c) Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos.
- d) 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.
- e) 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:

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

- a) Asignará responsables
- b) Fijará fechas de inicio y terminación de las actividades requeridas;
- c) Se señalará la forma de seguimiento (encuestas, muestreos aleatorios de calidad, u otros);
- d) Definirá la periodicidad de revisión; y
- e) 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	Etapas	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

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

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
12	Específico	Externo	Ejecución	Ambiental	Retrasos en la entrega de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, no ejecución de obras de mitigación	Retrasos en la ejecución de las obras, imposición de multas a la entidad y al contratista	Posible	Moderado	5	Riesgo Medio

N°	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

1	Empresa	Revisar los estudios del sector, y verificar su congruencia con el sector económico donde actúan los oferentes	Raro	Menor	3	Riesgos Bajo	No	Asesores – Control Interno –Unidad de Obras	Etapa precontractual	Etapa contractual	Revisión del documento, verificación de las fuentes de información, Comparación con otros análisis del sector similares	Una vez
2	Empresa	Verificar que el proceso de contratación cumpla con lo contenido en el pliego de condiciones.	Raro	Menor	3	Riesgos Bajo	No	Asesores – Control Interno –Unidad de Obras	Etapa precontractual	Etapa contractual	Revisión del documento de acuerdo a la Ley, Comparación con otros procesos	Permanente
3	Empresa	Apoyo en los asesores de contratación, en la realización del informe de evaluación.	Raro	Menor	3	Riesgos Bajo	No	Comité Evaluador	Etapa precontractual	Etapa contractual	Revisión del documento de acuerdo a la Ley y pliego de condiciones	Diario
4	Empresa	Administrar la relación entre proveedores y compradores, verificar procesos	Raro	Menor	3	Riesgos Bajo	No	Comité Evaluador - Unidad de Obras	Etapa precontractual	Etapa contractual	Revisión de los informes de evaluación y demás documentos para identificar posibles fraudes	Una vez
5	Empresa	Apoyo en los asesores y estructuradores del análisis del sector y estudios previos	Raro	Menor	3	Riesgos Bajo		Comité Evaluador - Unidad de Obras	Etapa precontractual	Etapa contractual	Revisión de los aspectos técnicos y de presupuesto del proceso	Una vez
	Contratista	Entablar relación con el oferente escogido	Raro	Insignificante	2	Riesgo Bajo	Si	Comité Evaluador - Unidad de Obras	Etapa precontractual	Etapa contractual	Seguimiento al contratista después de la adjudicación	Permanente
7	Empresa	Hacer una escogencia del contratista conforme a la Ley, Apoyo en los asesores	Raro	Menor	3	Riesgos Bajo	Si	Asesores – Comité Evaluador - Secretaria de Obras - Control Interno – Unidad de Obras	Etapa precontractual	Etapa contractual	Verificar estado de demandas y si pueden prosperar.	Diario
8	Contratista	Inspecciones y revisiones para verificar el cumplimiento del contrato y programas de apremio para lograr el cumplimiento del contrato.	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	Si	Supervisor y/o Interventor - Unidad de Obras	Acta de inicio del contrato	Acta final del contrato	Verificar estado de las obras, seguimientos diarios en obra.	Permanente
9	Empresa	Verificar el estado de la cuenta de manejo de los recursos. Pasar las actas de obra y estar pendientes de los pagos	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	Si	Supervisor y/o Interventor-secretario de hacienda	Acta de inicio del contrato	Acta final del contrato	Hacer seguimiento a los recursos	Semanal

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

10	Empresa – Contratista	Verificar los cambios en los precios de insumos, poner a consideración de las autoridades respectivas cualquier especulación con los precios	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	Si	Supervisor y/o Interventor - Unidad de Obras	Acta de inicio del contrato	Acta de liquidación del contrato	Revisar precios en el mercado	Mensual
11	Empresa – Contratista	Inspecciones y revisiones en el avance de las obras, aprovechar al máximo los tiempos de no afectación, hacer cronogramas con dobles turnos para compensar los tiempos perdidos en caso que la obra requiera estar lista para una fecha determinada. Realizar la empresa las actuaciones administrativas en caso de que no se alcance a entregar dentro del año fiscal	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	Si	Supervisor y/o Interventor - Unidad de Obras	Acta de inicio del contrato	Acta final del contrato	Revisar bitácoras de obra	Diario
12	Empresa – Contratista	Hacer las gestiones ante los entes que otorgan licencias, hacer seguimiento a las obras de mitigación	Raro	Menor	3	Riesgo Bajo	Si	Supervisor y/o Interventor - Unidad de Obras	Etapa precontractual y de ejecución	10 días después del acta de inicio	Examen de los documentos obrantes en el expediente contractual	Semanal

**1.13. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTIAS DESTINADA A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACUAL.**

Que de conformidad a lo estipulado en el **Artículo Cuadragésimo Primero del Acuerdo No. 001 de fecha 26 de agosto de 2025**, a través del cual se modifica el manual de contratación interno de Foncolombia, el Contratista se obliga a constituir, a favor del FONDO MIXTO, las pólizas de garantías expedidas por compañías de seguros debidamente autorizadas para operar en Colombia, garantías bancarias, patrimonios autónomos y aval de fianza de cumplimiento, UNA GARANTÍA UNICA destinada a amparar el cumplimiento de la totalidad de las obligaciones asumidas por el CONTRATISTA en virtud del contrato, que cubra los siguientes riesgos:

AMPAROS	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal	Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Igual al plazo del contrato y hasta seis (6) meses mas
Pago de salarios y prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales	Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato	Igual al plazo del contrato y tres (3) años más

	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Código: F-GD-009
		Versión: 0.0
		Página 31 de 31

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD; “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL PROYECTO DENOMINADO CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE SOLUCIÓN FOTOVOLTAICA ZNI PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE CHIRIGUANÁ - CESAR”.**

Calidad del Servicio	Diez por ciento (10%) del valor del contrato	Por el mismo término del plazo de la garantía de estabilidad de la obra, establecido en el contrato de obra, el cual se pretende intervenir
----------------------	--	---

El contratista se obliga con el FONDO MIXTO en constituir las pólizas anteriormente mencionadas en dentro de un término de quince (15) días hábiles a la firma del contrato.

**1.13. ESTUDIOS DEL SECTOR**

En cumplimiento de lo establecido en el Manual de Contratación, la entidad realizó el estudio del sector para el presente proceso, siguiendo los lineamientos que para el efecto Colombia Compra Eficiente estableció en la respectiva guía, y se anexó al presente documento.

  
**ANDRÉS FELIPE LEMUS BERMUDEZ**  
 Jefe de Oficina de Infraestructura  
 Foncolombia Territorial Valledupar

CONTROL	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Revisó	ROSA MARIA MORALES HINCAPIE	Jefe Oficina Jurídica y Contratación Foncolombia Territorial Valledupar	