DOCUMENTO ANÁLISIS DEL SECTOR - ANEXO DEL PROCESO

OBJETO:
INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO PARA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA PARA USUARIOS EN ZONAS RURALES DE LOS MUNICIPIOS ARJONA Y VILLANUEVA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

BOGOTÁ D.C.- COLOMBIA

FECHA: NOVIEMBRE 2025

TABLA DE CONTENIDO

1. *INTRODUCCIÓN* 3

2. *OBJETO DEL CONTRATO MACRO* 3

3. *OBJETO DEL ACTUAL CONTRATO* 3

4. *ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO* 4

4.1 Perspectiva legal y regulatoria aplicable (INCLUIR ASPECTOS LEGALES Y REGULATORIOS APLICABLES A LA CONTRATACIÓN) 4

i. Constitución Política de Colombia y normas de creación de la Empresa 4

ii. *Normas específicas que regulan los contratos similares* 5

iii. *Perspectiva económica y financiera* 17

iv. *Perspectiva técnica* 36

v. *Otros (Social, Ambiental, entre otros)* 46

iv. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO, ANALISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA 64

4.1 *¿Cómo ha contratado en el pasado DISPAC la ejecución de este tipo de proyectos? (INCLUIR PROCESOS DE SELECCIÓN RELACIONADOS QUE SE HAYAN ADELANTADOS EN EL PASADO POR PARTE DE LA EMPRESA, EJEMPLO:).* 64

4.2 *¿Cómo ha contratado en el pasado otras entidades públicas y privada la ejecución de este tipo de proyectos? (INCLUIR PROCESOS DE SELECCIÓN ADELANTADOS POR PARTE DE OTRAS ENTIDADES CON OBJETO SIMILAR).* 105

5. Análisis de la oferta y la demanda 140

6. *MATRIZ DE RIESGOS DEL PROYECTO* 144

7. *CONCLUSIONES* 144

1. INTRODUCCIÓN.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015[1] establece que las entidades estatales, durante la etapa de planeación, deben realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación a adelantar desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, así como dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso.

Ahora bien, en el marco de lineamientos como *la "Guía para las Entidades Estatales con régimen especial de contratación"* Versión G-EEREC-01 de la Agencia Nacional de Contratación Pública – en adelante Colombia Compra Eficiente–, se establece que una entidad como la Empresa Distribuidora del Pacifico S. A E.S.P -en adelante también denominada **DISPAC S.A E.S.P**.- al ser una entidad estatal de régimen especial, tiene el deber de realizar este análisis del sector económico y de los oferentes.

Lo anterior ha sido reiterado a través de diferentes conceptos jurídicos de la precitada Agencia, en los cuales ha señalado que estas entidades -sin importar el régimen contractual- deben cumplir unas obligaciones transversales a la contratación pública, entre ellas, analizar el sector económico de los oferentes, entre otras.[2]

En virtud de dicho deber, se elabora el presente documento con el fin de identificar las oportunidades que ofrece el mercado para atender la necesidad de DISPAC S.A E.S.P.:

2. OBJETO DEL CONTRATO MACRO

Ampliar la cobertura de energía en las Zonas No Interconectadas – ZNI y su Administración, Operación y Mantenimiento, para satisfacer por parte del CONTRATISTA la demanda energética conforme al desarrollo del Proyecto "IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA PARA USUARIOS EN ZONAS RURALES DEL MUNICIPIO DE ARJONA Y VILLANUEVA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR".

3. OBJETO DEL ACTUAL CONTRATO

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA PARA USUARIOS EN ZONAS RURALES DEL MUNICIPIO DE ARJONA Y VILLANUEVA EN EL DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.

---

[1] *"Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional"*
[2] Concepto C ─ 227 de 2020 Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente–.

4. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

4.1 Perspectiva legal y regulatoria aplicable

i. Constitución Política de Colombia y normas de creación de la Empresa

La Constitución Política de Colombia dispuso en el artículo 365: "*Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.*"

En virtud de este principio constitucional y de conformidad con el literal f) del artículo 3° de la Ley 143 de 1994, le corresponde al Estado, en cabeza del Ministerio de Minas y Energía, alcanzar cobertura universal en los servicios de electricidad a las diferentes regiones y sectores del país a través de los diversos agentes públicos y privados que presten el servicio.

En consecuencia, y en cumplimiento de dichas normas constitucionales, en diciembre del año 2001, el Gobierno Nacional constituyó la Empresa Distribuidora del Pacífico S.A. E.S.P (DISPAC S.A. E.S.P) mediante escritura pública No. 3659, con el fin de solucionar la problemática que tenía el departamento del Chocó con respecto a la prestación del servicio de energía por parte de la Electrificadora del Chocó.

De acuerdo con los estatutos sociales de la Empresa en su artículo 2 "*Naturaleza Jurídica y Régimen*" DISPAC S.A. E.S.P es una empresa de servicios públicos mixta, de nacionalidad colombiana, constituida como sociedad por acciones, del tipo de las anónimas, sometida al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y que ejerce sus actividades dentro del ámbito del derecho privado como empresario mercantil.

Así mismo, DISPAC S.A. E.S.P cuenta con domicilio principal en la ciudad de Quibdó en donde se lleva a cabo la prestación y distribución de energía eléctrica en su zona de influencia y con la Gerencia General en la ciudad de Bogotá D.C. y, con un régimen privado de contratación.

Aunado a lo anterior, DISPAC S.A. E.S.P se ha convertido en un instrumento del Estado para implementar políticas públicas de expansión energética, incluso en zonas donde no actúa como operador de red.

En este sentido, DISPAC S.A. E.S.P. ha desarrollado proyectos financiados por fondos dispuestos por el Gobierno Nacional, como lo son: FAZNI, FAER, PRONE (adscritos al Ministerio de Minas y Energía) y recursos propios del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas no Interconectadas (IPSE), Enterritorio, el Plan Todos Somos Pazcífico y el Sistema General de Regalías, en aquellas zonas donde las comunidades no cuentan con acceso al servicio de energía, así como en aquellas donde no actúa como operador de red, especialmente en aquellas no interconectadas, convirtiéndose la compañía en un instrumento del Estado para ejecutar la política pública de expansión energética.

ii. Normas específicas que regulan los contratos similares

A continuación, analizaremos el marco normativo aplicable a la implementación de proyectos energéticos sostenibles y en general del proceso de contratación:

Tabla 1. Normativa aplicable

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
ACUERDO No. 016 DE 2025 POR MEDIO DEL CUAL LA JUNTA DIRECTIVA DEROGA EL ACUERDO No. 011 DE 2025, Y SE EXPIDE EL ESTATUTO INTERNO DE CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACÍFICO S. A. E.S.P. – DISPAC S.A. E.S.P	"***ARTÍCULO. 4°. DEFINICIONES.*** *Para efectos de interpretación del presente Estatuto de Contratación, los términos que a continuación se relacionan tendrán el significado que se les asigna en este acápite.* *Los conceptos que denoten el singular también incluyen el plural y viceversa, siempre y cuando del contexto así se infiera.* *(…)* ***Contratista:*** *Es la persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal que ha celebrado un contrato o convenio con DISPAC".* ***"ARTÍCULO. 19.- CONTRATACIÓN DIRECTA.*** *Con el fin de garantizar la eficiencia de la gestión contractual y teniendo en cuenta la naturaleza del contrato, la calidad de las partes, las circunstancias de la contratación, las características del bien, obra o servicio, DISPAC podrá adelantar el procedimiento simplificado de contratación directa en los siguientes casos:* a. *Cuando la cuantía del contrato sea inferior o igual a dos mil (2000) SMLMV, incluido IVA.* b. *Contratación de ampliación, actualización o renovación de software, licencias, plataformas o asesoramiento tecnológicos, así como contratos de prueba o ensayo de bienes y servicios, con el fin de evaluar la introducción de nuevas tecnologías, posibles cambios de las mismas o en busca de mejores alternativas, para el desarrollo del objeto social de la Empresa.* c. *Contratos de transporte de carga nacional e internacional, servicios aduaneros y almacenaje, cuya cuantía sea igual o inferior hasta (100) SMLMV incluido IVA.* d. *Contratación de planes, proyectos, inversiones y/o contratos de obra con el Gestor, cuya ejecución sea en el área de influencia de la empresa.* ***PARÁGRAFO PRIMERO:*** *Para contratar de manera directa, la empresa requiere realizar un estudio de mercado en los términos del artículo 14 del presente estatuto, con el fin de realizar la adquisición más favorable a la empresa.* ***PARÁGRAFO SEGUNDO:*** *Se utilizará únicamente esta modalidad, cuando la contratación busque satisfacer la necesidad de contratar bienes y servicios relacionados con el cumplimiento del objeto social de la sociedad.* ***PARÁGRAFO TERCERO:*** *En los procesos de contratación directa deberá garantizarse que el proveedor o contratista seleccionado cuente con experiencia e idoneidad suficiente, reconocida, acreditada y certificada con entidades públicas y/o privadas, con el fin de proteger el patrimonio público y asegurar la satisfacción del interés general. En todo caso, y en atención al principio de pluralidad de oferentes, no podrá existir concentración de la contratación en un solo proveedor, de manera que ningún contratista podrá acumular contrataciones que superen el treinta por ciento (30%) del total del presupuesto anual de la sociedad. Salvo para los casos relacionadas con la adquisición de energía y la contratación del Administrador del establecimiento de comercio".*
DIRECTIVA DE	***"ARTÍCULO 1. OBJETO.*** *La presente Directiva tiene como objeto adoptar el Manual de Supervisión e Interventoría de la* ***EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACÍFICO S.A. – E.S.P – DISPAC S.A. E.S.P,*** *por medio del cual se establecen los procedimientos y responsabilidades en el ejercicio del debido control y*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
GERENCIA Nº 004 DE 2023 "Por medio de la cual se deja sin efectos la Directiva No. 006 de 2019 y se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de la EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACÍFICO S. A. – E. S. P.".	*vigilancia de los contratos y convenios para verificar la correcta ejecución técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica predial, social y ambiental de los mismos.* ***ARTÍCULO 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN.*** *Serán responsables de la aplicación y cumplimiento del presente Manual aquellos empleados, trabajadores y contratistas que hayan sido designados o seleccionados como supervisores o interventores, y aquellos cuyas actividades comprendan el apoyo a aquellos que ejercen supervisión, tanto de la Gerencia General como del administrador del establecimiento de comercio.* *La función de supervisión e interventoría será ejercida bajo los principios de buena fe, moralidad, imparcialidad, responsabilidad y transparencia.* *La presente Directiva formará parte integral de todos los acuerdos de voluntades celebrados por DISPAC S.A E.S.P en calidad de contratante sean ellos ordenados por la Gerencia General o el Gestor.* ***ARTÍCULO 3. MARCO APLICABLE.*** *De conformidad con los principios establecidos en el Estatuto interno de Contratación de DISPAC S.A. E.S.P., las acciones de los empleados, trabajadores o contratistas que intervengan en la planeación, trámite, celebración, ejecución, terminación y liquidación de un contrato o convenio, deben orientarse a la protección de los derechos e intereses de DISPAC S.A. E.S.P, así como a cumplir los términos contractuales y la normatividad aplicable. Así mismo, deberán aplicar en debida forma el Estatuto interno de Contratación y los procedimientos derivados del mismo registrados en el sistema de gestión de calidad, conforme al régimen jurídico aplicable allí establecido.* *En caso de discrepancia o discordancia entre el Estatuto de Contratación y el presente Manual, prevalecerá lo dispuesto en el Estatuto de Contratación, y se realizará la modificación al presente documento de acuerdo a los parámetros establecidos por el documento rector".*
Ley 2069 de 2020 "POR MEDIO DEL CUAL SE IMPULSA EL EMPRENDIMIENTO EN COLOMBIA"	Teniendo en cuenta el régimen contractual de DISPAC, aplicarían los siguientes artículos: ***ARTÍCULO 32. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS****.* *De acuerdo con el resultado del análisis del sector, las entidades estatales incluirán* ***requisitos diferenciales y puntajes adicionales en los procesos*** *de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las entidades estatales que no apliquen en su gestión contractual el Estatuto General de Contratación Administrativa,* ***como medidas de acción afirmativa, para incentivar emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los acuerdos comerciales en vig****or. (…)"* ***ARTÍCULO 33. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS.*** *Modifíquese el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, el cual quedará así:* *"****ARTÍCULO 12****. Promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas. Con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos:* *1.* ***Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación.*** *2. Desarrollarán programas de aplicación de la normativa del Sistema de Compra pública, en especial, la relacionada con las disposiciones que promueven la participación de las MIPYMES en las compras públicas, los incentivos y el Secop.* *3. Promoverán e incrementarán, conforme a su respectivo presupuesto, la participación de micro, pequeñas y medianas empresas como proveedoras de los bienes y servicios que aquellas demanden.* *4. Establecerán, en observancia de lo dispuesto en el artículo 11 de la presente ley, procedimientos administrativos que faciliten a micro, pequeñas y medianas empresas, el cumplimento de los requisitos y trámites relativos a pedidos, recepción de bienes o servicios, condiciones de pago y acceso a la información, por medios idóneos, sobre sus programas de inversión y de gasto.* *5. Preferirán en condiciones de igual precio, calidad y capacidad de suministros y servicio a las MIPYMES nacionales.* *6. Promoverán la división del Proceso de Contratación en lotes o segmentos que faciliten la participación de las MIPYMES en el Proceso de Contratación.* *7. La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, crearán un sistema de indicadores con el fin de evaluar anualmente la efectividad de la inclusión de las MIPYMES al mercado de compras públicas. A partir de esta evaluación, el*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	Gobierno Nacional promoverá las mejoras que faciliten el acceso de éstas al mercado estatal a través de la implementación de ajustes normativos, nuevas herramientas, incentivos e instrumentos financieros. *8. En los dos primeros meses de cada año las entidades estatales definidas en este artículo deberán remitir información a la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-, sobre el cumplimiento y resultados de la adopción de las medidas establecidas en la presente disposición durante el año inmediatamente anterior, lo cual servirá como insumo para la evaluación anual de qué trata el presente numeral.* ***PARÁGRAFO .** El incumplimiento de los deberes de que trata el presente artículo por parte de los servidores públicos constituirá causal de mala conducta."* ***ARTÍCULO 34. PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA**. Modifíquese el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:* ***"ARTÍCULO 12**. Promoción del desarrollo en la contratación pública.* *De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13, 333 Y 334 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional definirá las condiciones y los montos de acuerdo con los compromisos internacionales vigentes, para que, en desarrollo de los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, **adopten en beneficio de las MiPymes, convocatorias limitadas a estas en las que, previo a la Resolución de apertura del proceso respectivo, se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) MiPymes.*** *Asimismo, el reglamento podrá establecer condiciones preferenciales en favor de la oferta de bienes y. servicios producidos por las MiPymes respetando los montos y las condiciones contenidas en los compromisos internacionales vigentes, cuando sean aplicables.* *En todo caso, se deberá garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en el Proceso de Contratación.* ***De igual forma, en los pliegos de condiciones dispondrán, de mecanismos que fomenten en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional en las condiciones que señale el reglamento; siempre que se garanticen las condiciones de calidad y cumplimiento del objeto contractual**.* ***PARÁGRAFO 1.** En los Procesos de Contratación que se desarrollen con base en el primer inciso, las entidades podrán realizar las convocatorias limitadas que beneficien a las MiPymes del ámbito municipal o departamental correspondiente al de la ejecución del contrato.* ***PARÁGRAFO 2.** Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 5 y 6 de la Ley 1150 de 2007, para que las Mipymes puedan participar en las convocatorias a las que se refiere este artículo, deberán acreditar como mínimo un año de existencia, para lo cual deberán presentar el certificado expedido por la cámara de comercio o por la autoridad que sea competente para dicha acreditación.* ***PARÁGRAFO 3.** En la ejecución de los contratos a que se refiere el presente artículo, las entidades y los contratistas, deberán observar lo dispuesto en los artículos 90 a 95 de la Ley 418 de 1997 y las normas que la modifiquen, adicionen o subroguen."* *(Reglamentado por el Decreto 1860 de 2021)* ***ARTÍCULO 35. FACTORES DE DESEMPATE**. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.* *1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.* *2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.* *3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. *4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.* *5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.* *6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.* *7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que:* *(a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural;* *(b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y* *(c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.* *8. Preferir la oferta presentada por una MiPymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.* *9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.* *10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que:* *(a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%);* *(b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y* *(c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.* *11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.* *12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.* ***PARÁGRAFO 1.** Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.* ***PARÁGRAFO 2.** Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.* ***PARÁGRAFO 3.** El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.* *(Reglamentado por el Decreto 1860 de 2021)*
Decreto 1860 de 2021 (Reglamentario Ley 2069)	***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.** En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, **así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública**, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:* *1. Tiempo de experiencia.*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia. *3. Índices de capacidad financiera.* *4. Índices de capacidad organizacional.* *5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.* *Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas o emprendimientos de mujeres.* *De manera que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del presente Decreto.* ***Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes.*** ***PARÁGRAFO 1.*** *Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.* ***PARÁGRAFO 2.*** *Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.* ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.*** *En los Procesos de Contratación,* ***las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación,*** *los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos* ***fomentarán en*** *los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.* ***La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.*** *Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.* *Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.* *El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.* ***PARÁGRAFO 1.*** *Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. *Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.* ***PARÁGRAFO 2.** Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación.* ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17. Factores de desempate y acreditación**. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.* *1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios.* *Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.* *En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.* *En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.* *2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.* *Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.* *En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores. *Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.* *De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.* *3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.* *Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.* *El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.* *4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.* *El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.* *En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.* *En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.* *La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. *El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.* *Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.* *En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.* *Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.* *6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.* *En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.* *Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.* *Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales: *7. 1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.* *7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.* *7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.* *Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.* *8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.* *Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.* *Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.* *9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.* *La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.* *La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas. *10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.* *Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:* *10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;* *10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y* *10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.* *En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.* *11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.* *Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.* *12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.* ***PARÁGRAFO 1.** Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.* *Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.* ***PARÁGRAFO 2.** Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	PARÁGRAFO 3. *Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.* *En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.* ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.*** *De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000,* ***según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación,*** *los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos* ***establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.*** *Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:* *1. Tiempo de experiencia.* *2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.* *3. Índices de capacidad financiera.* *4. Índices de capacidad organizacional.* *5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.* *Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme.* *Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.* ***PARÁGRAFO 1.*** *Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.* ***PARÁGRAFO 2.*** *Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.* ***PARÁGRAFO 3.*** *Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."* ***ARTÍCULO 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.*** *Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:* *"**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme**. **Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación,** los*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, ***deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*** *1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.* *2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos,* ***deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación****.* *Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.* ***PARÁGRAFO.*** *Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.* ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales.*** *De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales,* ***independientemente de su régimen de contratación,*** *los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.* ***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.*** *La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:* *1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.* *2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.* *Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.* ***PARÁGRAFO 1.*** *En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.* ***PARÁGRAFO 2****. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.* ***PARÁGRAFO 3.*** *En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.* ***PARÁGRAFO 4.*** *Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."*

Fuente: elaboración propia

iii. Perspectiva económica y financiera

Inicios de la Energía Solar en Colombia

En la actualidad el país se encuentra enfrentando problemáticas de servicios públicos domiciliarios, esto en gran medida por la distribución y la diversidad geográfica donde se encuentran las poblaciones de los diferentes departamentos en donde existen zonas alejadas de los cascos urbanos principales y en muchos de los casos no tienen acceso a estos servicios.

Es importante mencionar que el Estado debe garantizar que toda la población tenga acceso a todos los servicios públicos a pesar de su ubicación dentro del territorio nacional; es por esto que se hace indispensable que el Estado busque las alternativas a su alcance que permitan mitigar esas falencias en el acceso a servicios públicos como el de agua potable, gas y energía eléctrica.

> *"Colombia es un país que debido a sus recursos naturales y privilegiada posición geográfica posee un gran potencial para desarrollar energías renovables no convencionales y además cuenta con una exposición a la luz del sol durante 12 horas diarias, los 365 días del año al estar en una zona tropical, recibe en promedio entre 3,5 y 4,5 kW por metro cuadrado de radiación solar. Esto significa que, de forma permanente, se crean ondas solares que permiten que se produzca la energía solar.* (UPME, Integración de las energías renovables no convencionales en Colombia, 2015)

> *"En los 80 la energía solar ya empezaba a implementarse en el país en sectores rurales y más adelante se instalarían sistemas fotovoltaicos con mayor capacidad para antenas satelitales en Medellín, Manizales, Bogotá y en la costa Atlántica. En los últimos diez años, la inclusión de nuevas tecnologías que producen energía eólica, solar, entre otras, ha causado que, desde los gobiernos, las empresas y hogares se dé un cambio de pensamiento y consumo. En el siguiente grafico se estará observando a través del tiempo como ha sido el avance en el área solar en Colombia". 43. TGII Articulo Fotovoltaica- Cata y Gloria Final 17 de junio 2021"*

Figura 1
Línea de Tiempo de la Energía Solar en Colombia.



Fuente. https://www.aycsolutions.com/como-ha-evolucionado-la-energia-solar-en-colombia/

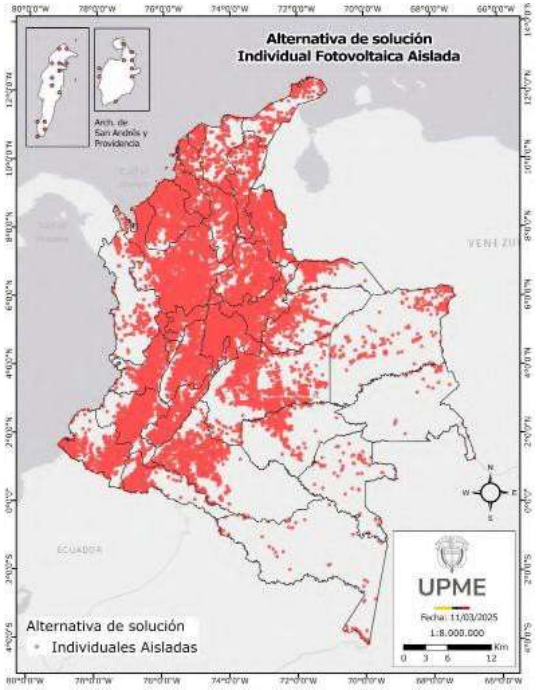
En este sentido queremos basar este análisis, donde podamos comprender que en la actualidad los desarrollos tecnológicos que se encuentran a nuestro alcance permiten en gran medida brindar diferentes alternativas en la generación de energías.

Importancia y Potencial de la Energía Solar

La energía solar es una de las fuentes renovables más abundantes y aprovechables del planeta. En Colombia, su ubicación ecuatorial garantiza una alta disponibilidad de radiación solar durante todo el año, lo que convierte al país en un territorio estratégico para la generación eléctrica con este recurso.

El potencial solar depende de la radiación que llega a la superficie terrestre, medida en kWh/m² por día o año, según las condiciones climáticas y la latitud. Para calcular este potencial, el PIEC utiliza información de la Base de Datos Nacional de Radiación Solar (NSRDB) del Laboratorio Nacional de Energía Renovable (NREL) de Estados Unidos, la cual recopila datos meteorológicos y de radiación solar desde 1998 con alta resolución espacial (4 km x 4 km) y temporal (cada 30 minutos).

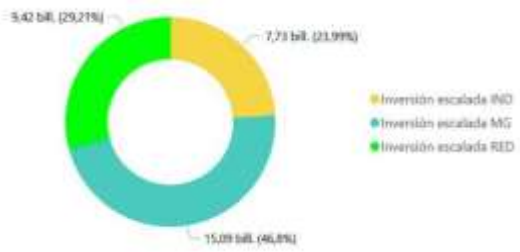
Gracias al uso de tecnología satelital avanzada, la NSRDB logra estimaciones muy precisas, con un margen de error promedio del 5 % para la irradiancia global horizontal (GHI) y del 10 % para la irradiancia directa normal (DNI).



Fuente: PIEC 2024 – 2028 UPME.

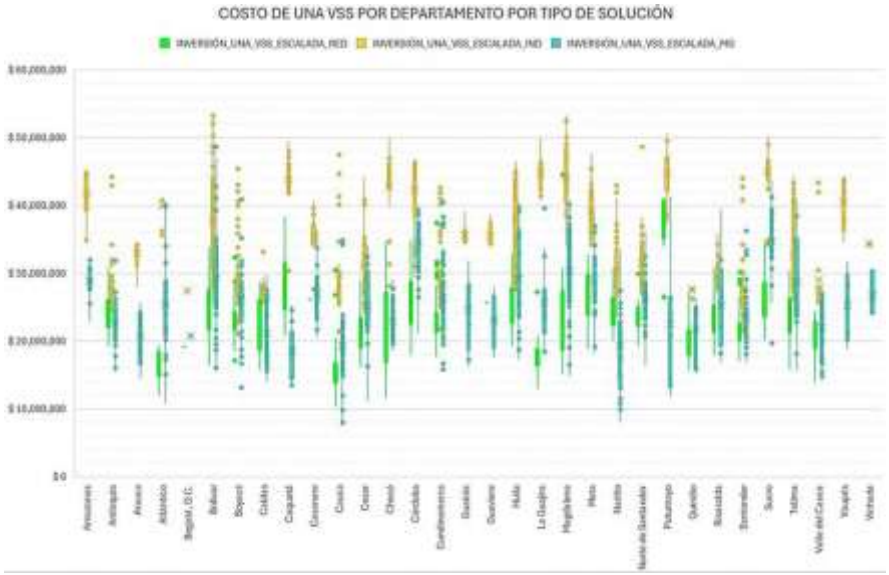
Costo de universalización del servicio de energía eléctrica

En la siguiente figura se relaciona el valor por tipo de solución de energización, donde se identifica que la solución basada en sistemas híbridos aislados agrupados en forma de microrred tiene una mayor participación con un 46,8%, con una inversión aproximada del 15,09 billones de pesos, seguida de la solución de interconexión de viviendas a la red de distribución existente con un 29,21% con una inversión de 9,42 billones de pesos, finalmente, las soluciones individuales fotovoltaicas aisladas representan un 23,99% con una
inversión de 7,73 billones de pesos.



Fuente: PIEC 2024 – 2028 UPME

A nivel departamental, se presenta a continuación un resumen del costo para energizar una sola vivienda sin servicio (VSS) por cada tipo de solución. Este resultado se obtuvo de dividir la inversión por solución por el número de viviendas sin servicio por cada solución óptima por departamento.



Fuente: PIEC 2024 – 2028 UPME

Como se observa en este ejercicio, al integrar los tres tipos de soluciones a nivel departamental, de acuerdo con el resultado del algoritmo de optimización el monto de inversión de una VSS oscila entre 8 millones a 54 millones de pesos y el costo de una solución de tipo microrred (MG) es menor al costo de la solución de tipo individual (IND), con la salvedad que para cada escenario las soluciones tipo micro red pueden llegar a estar constituidas a partir de dos VSS agrupadas y cercanas entre sí, por ende entre más número de VSS tenga la microrred su costo individualizado por vivienda tendería a ser menor. Por su parte, aunque este análisis se plantea a partir de las soluciones óptimas, es de relevancia mencionar que las soluciones de tipo individual en la mayoría de los departamentos proyectan costos más elevados frente a los otros dos tipos de solución partiendo alrededor de los 21 millones y llegando hasta los 54 millones aproximadamente.

A nivel regional, para los tres tipos de solución se tiene a continuación el comportamiento del costo de la energización por vivienda sin servicio para cada uno de los departamentos que componen las seis regiones, Caribe, Centro Oriente, Eje Cafetero, Pacífico, Centro Sur Amazonía y Llano, definidas en el artículo 45 de la ley 2056 de 2020. Para la Región Caribe, en la Figura 33.a se observa

que el costo óptimo de energización de una vivienda sin servicio que oscila entre 11 millones a 54 millones de pesos y en la mayoría de los
casos la solución viable de tipo interconexión a la red (RED) presenta un menor costo que la solución de tipo microrred (MG) y que la solución de tipo individual (IND).

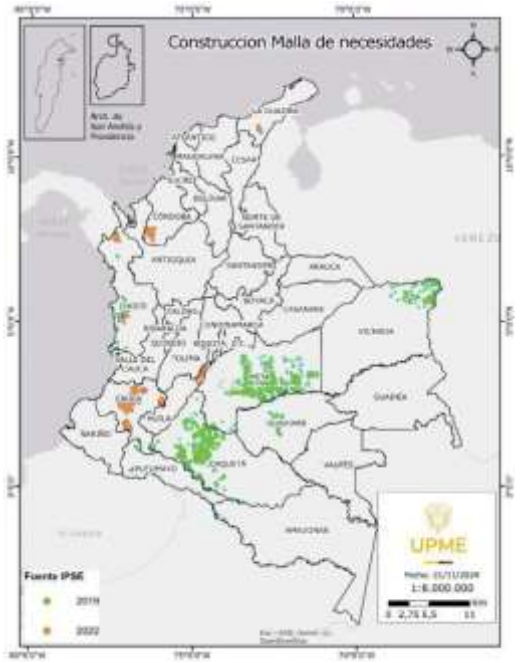
Necesidades Energéticas y Cobertura Actual

El mapa presentado por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas (IPSE), dentro del Plan Indicativo de Expansión de Cobertura – PIEC 2024-2028, evidencia la persistencia de amplias zonas del país donde aún existen viviendas sin acceso a energía eléctrica. Estas áreas, georreferenciadas en los años 2019 y 2022, reflejan los desafíos estructurales en la cobertura energética nacional y la necesidad de fortalecer estrategias de inclusión energética en regiones apartadas.

las concentraciones más notorias de viviendas sin servicio se localizan en departamentos de la Amazonia, la Orinoquia y el Pacífico colombiano, particularmente en Meta, Caquetá, Guaviare, Vichada y Chocó, donde predominan comunidades rurales dispersas y de difícil acceso. También se observan puntos críticos en La Guajira y Cauca, regiones donde las condiciones socioeconómicas y la baja densidad poblacional han limitado el avance de la infraestructura eléctrica convencional.

La malla de necesidades energéticas muestra cómo, pese a los esfuerzos recientes, la cobertura sigue siendo desigual: los puntos verdes (2019) representan las primeras zonas identificadas con carencias de servicio, mientras que los naranjas (2022) evidencian nuevas áreas donde aún persiste la falta de suministro, indicando que las brechas no solo se mantienen, sino que en algunos sectores se amplían por el crecimiento poblacional y la dispersión geográfica. Estas carencias energéticas tienen un impacto directo sobre el desarrollo económico local, ya que restringen el acceso a servicios esenciales como la educación, la salud y las actividades productivas rurales. En regiones como la Amazonia o el Pacífico, donde las condiciones de conectividad son precarias, la ausencia de energía limita la implementación de proyectos de emprendimiento, refrigeración de alimentos, telecomunicaciones y uso de tecnologías limpias.

Desde el punto de vista macroeconómico, la cobertura eléctrica desigual implica costos sociales y fiscales elevados, pues el Estado debe destinar recursos adicionales a proyectos de electrificación no interconectada, generalmente basados en soluciones fotovoltaicas o híbridas. Estas inversiones, aunque costosas, son esenciales para garantizar la equidad territorial y reducir las brechas energéticas entre zonas urbanas y rurales.

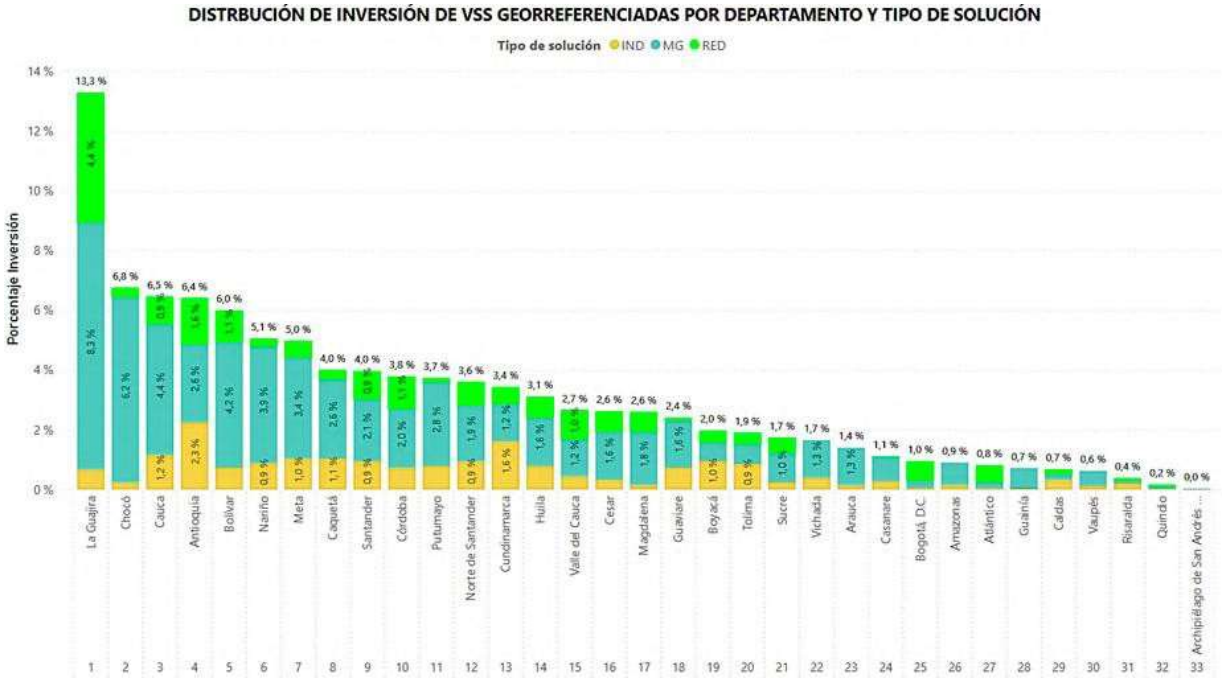


Fuente: PIEC 2024 – 2028 UPME

Aspectos Económicos: Inversión y Costos

La inversión necesaria para el suministro de energía eléctrica a una VSS puede variar considerablemente en las distintas regiones del país, dependiendo de sus características geográficas, su dispersión poblacional y su lejanía con el SIN.

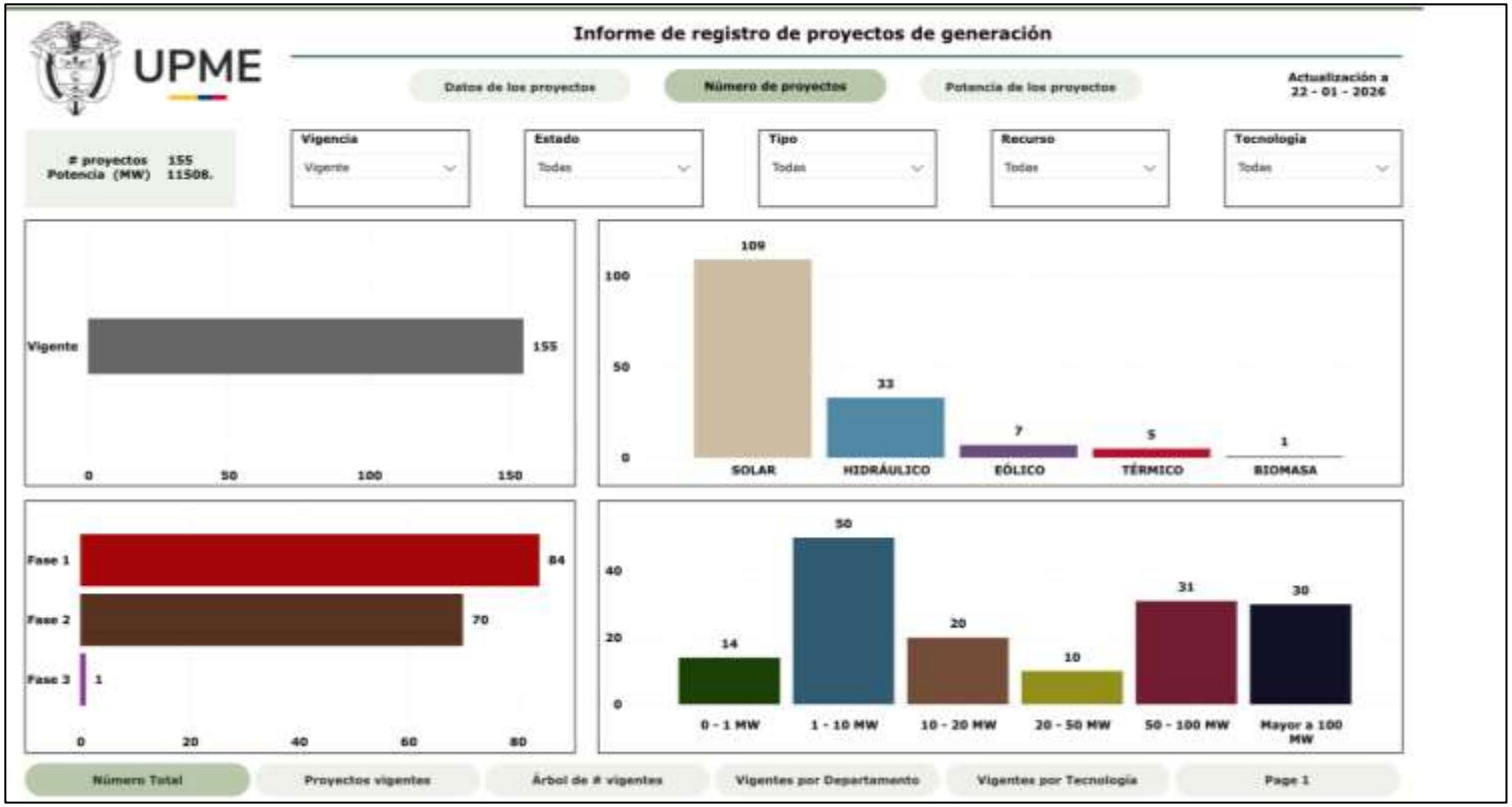
En la Figura 30, observa que existen departamentos como la Guajira, Chocó, Cauca, Antioquia, Bolívar, Nariño y Meta que requerirán una mayor inversión para superar el déficit de cobertura por tipo de solución, para estos casos, la solución de sistemas híbridos aislados agrupados en forma de microrred, representaría la mejor alternativa costo eficiente.



Fuente: PIEC 2024 – 2028 UPME

Ahora bien, es importante aclarar que para cada caso será necesario tener en cuenta las variables que pueden afectar el costo de inversión según la alternativa. Es necesario considerar la ubicación geográfica, que afectará el costo de inversión según la zona climática en la que se encuentre la VSS, ya que como se mencionó en la sección 3, el consumo que debería suplir una VSS se verá afectado por la zona climática en la que está ubicada, impactando directamente la inversión.

Informe de Registro de Proyectos de Generación de Energía



Fuente. Informe de Registro de Proyectos de Generación - UPME

En esta gráfica se presentan los proyectos de generación de energía registrados ante la UPME que, al corte del 22 de enero de 2026, se encuentran vigentes a nivel nacional.

De acuerdo con la información más reciente, existen 155 proyectos activos, que en conjunto representan una capacidad instalada total de 11508 MW. La distribución por fuente de generación evidencia una clara predominancia de los proyectos solares, con 109 iniciativas, seguidos por los hidráulicos con 33 proyectos, los eólicos con 7 proyectos, los térmicos con 5 proyectos y biomasa con 1.

En cuanto al avance de ejecución, 84 proyectos se encuentran en Fase 1, 70 en Fase 2 y 1 en Fase 3, lo que refleja un sector en proceso de consolidación, con una mayoría aún en etapas iniciales de desarrollo.

Respecto a la capacidad instalada, la mayoría de los proyectos vigentes se ubican en el rango de 1 a 10 MW (50 proyectos), seguidos por los de 10 a 20 MW (20 proyectos) y los de 50 a 100 MW (31 proyectos).

En general, los datos muestran una expansión sostenida de la generación con fuentes renovables, especialmente de origen solar, consolidando la tendencia nacional hacia una matriz energética más diversificada y sostenible.

Actualmente, una de las principales razones por las que la mayoría de los proyectos se encuentran en ejecución o en etapa de proyección es la eficiencia y alta capacidad de generación que ofrece la tecnología fotovoltaica, particularmente en las regiones con mayor índice de radiación solar del país.



Departamento	HIDRÁULICO	TÉRMICO	SOLAR	EÓLICO	BIOMASA	Total
ANTIOQUIA	8		6			14
ARAUCA	1		2			3
ATLANTICO			5	3		8
BOGOTA D.C.			1			1
BOLIVAR			8	1		9
BOYACA	5		7			12
CALDAS	4					4
CASANARE			1		1	2
CAUCA	3					3
CESAR			8			8
CORDOBA		1	15			16
CUNDINAMARCA	1		4			5
HUILA			4			4
LA GUAJIRA			3	1		4
MAGDALENA		4	5	2		11
META			8			8
NARIÑO			1			1
NORTE SANTANDER	1		1			2
RISARALDA	1		4			5
SANTANDER	5		12			17
SUCRE			4			4
TOLIMA	4		8			12
VALLE			1			1
VAUPES			1			1
Total	33	5	109	7	1	155

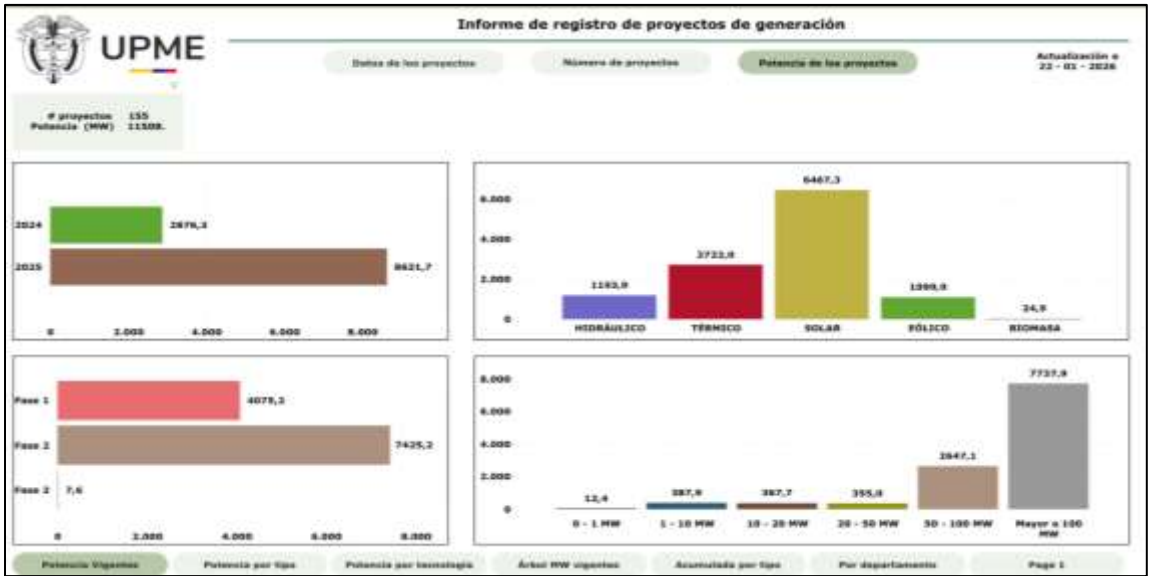
Fuente. Informe de Registro de Proyectos de Generación - UPME

La tabla anterior presenta la distribución territorial de los proyectos de generación de energía vigentes en Colombia, los datos muestran una marcada concentración de proyectos solares a lo largo del territorio nacional, evidenciando el papel de esta tecnología como eje central de la transición energética.

En términos regionales, los departamentos con mayor número de proyectos vigentes son Santander (17 proyectos), Córdoba (16), Antioquia (14), Tolima (12), Boyacá (12) y Magdalena (11). Estas regiones reflejan una diversificación geográfica significativa en la expansión de la capacidad instalada y en el fortalecimiento de la generación distribuida

Los proyectos hidráulicos mantienen su participación tradicional en zonas con abundancia de recursos hídricos, como Antioquia, Santander, Caldas y Boyacá, mientras que los eólicos se concentran principalmente en La Guajira, Atlántico, Bolívar y Magdalena, territorios con alto potencial de viento.

En conjunto, esta distribución territorial evidencia un crecimiento sostenido y descentralizado del sector eléctrico colombiano, en el que la participación regional y el impulso a las fuentes renovables continúan consolidándose como ejes fundamentales de la política energética nacional.



Fuente. Informe de Registro de Proyectos de Generación - UPME

La gráfica presenta la potencia total de los proyectos de generación de energía vigentes en Colombia, en total, los 155 proyectos activos representan una capacidad instalada de 11508 MW, lo que confirma la tendencia de crecimiento sostenido del sector energético nacional.

De acuerdo con la información disponible, la mayor capacidad corresponde a los proyectos solares, que alcanzan 6.467,3 MW. Les siguen los proyectos térmicos con 2.722 MW, los hidráulicos con 1.193,9 MW y los eólicos con 1.099,9 MW, consolidando a la energía solar como la fuente predominante dentro de la matriz de generación en desarrollo.

En cuanto al avance temporal, los proyectos con entrada en operación proyectada para el año 2025 concentran la mayor capacidad (8.631,7 MW), seguidos por los programados para 2024 (2.836,3 MW).

Por fases de desarrollo, la Fase 2 agrupa la mayor potencia instalada (7425,2 MW), mientras que la Fase 1 representa 4.705,2 MW, y la Fase 3 apenas 7,6 MW, lo que evidencia que gran parte de la capacidad se encuentra aún en etapas de estructuración y licenciamiento.

Finalmente, en cuanto al rango de potencia, la mayor concentración se presenta en proyectos de más de 100 MW, que suman 7737,9MW, seguidos por los de 50 a 100 MW (2647,1 MW), lo que demuestra un avance hacia proyectos de gran escala que contribuirán significativamente a la diversificación y fortalecimiento del sistema energético colombiano.

Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica (PIEC) 2024-2028

El Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica (PIEC) 2024-2028 representa una herramienta estratégica para orientar la inversión pública y privada hacia la universalización del servicio eléctrico en Colombia, en consonancia con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. Desde una perspectiva económica, este plan busca reducir las brechas energéticas que limitan la productividad, el bienestar social y la integración territorial, mediante un modelo que combina eficiencia en costos, sostenibilidad y desarrollo equitativo.

El documento parte del diagnóstico del Índice de Cobertura de Energía Eléctrica (ICEE), el cual para 2023 evidenció que cerca de 1,37 millones de viviendas aún no cuentan con acceso al servicio eléctrico. Este déficit, concentrado principalmente en áreas rurales dispersas, refleja un reto estructural para el crecimiento económico de los territorios y para el cierre de brechas regionales. En términos económicos, estas zonas representan un potencial desaprovechado de fuerza laboral, producción agrícola, emprendimiento local y transformación productiva, cuya reactivación depende directamente de la disponibilidad energética.

El PIEC 2024-2028 incorpora una evaluación integral de los costos de inversión y operación asociados a tres soluciones tecnológicas principales:

- Interconexión a redes existentes,
- Sistemas fotovoltaicos individuales, y
- Sistemas híbridos agrupados en microrredes.

A través de un algoritmo de optimización de costos, la UPME identifica la alternativa más costo-eficiente según las condiciones geográficas, climáticas y socioeconómicas de cada territorio. Este enfoque busca garantizar la sostenibilidad financiera de los proyectos de electrificación, evitando sobrecostos y maximizando el retorno social de la inversión.

Desde el punto de vista macroeconómico, la universalización eléctrica prevista en el PIEC implica una movilización significativa de

recursos públicos y privados, que no solo dinamiza el sector energético, sino también la construcción, la ingeniería y la manufactura de equipos eléctricos y fotovoltaicos. A su vez, la inversión en infraestructura eléctrica tiene un efecto multiplicador sobre el PIB regional, al incrementar la productividad de las pequeñas economías rurales y facilitar la creación de empleos formales y emprendimientos energéticamente sostenibles.

El plan también destaca la importancia de la transición hacia fuentes renovables, en línea con los compromisos del país frente al cambio climático y la diversificación de la matriz energética. En términos económicos, el aprovechamiento del recurso solar, eólico e hídrico permite reducir la dependencia de los combustibles fósiles, estabilizar los costos de generación y mejorar la competitividad de las comunidades no interconectadas, a través de modelos energéticos locales y autosostenibles.

Finalmente, el PIEC 2024-2028 se consolida como una política pública de alto impacto económico, pues integra criterios de eficiencia, equidad y sostenibilidad. Su implementación no solo busca cerrar la brecha eléctrica, sino también activar circuitos de desarrollo productivo local, mejorar la calidad de vida de miles de hogares y fortalecer la seguridad energética del país, contribuyendo a un crecimiento económico más inclusivo y descentralizado.

1.1.1 Principales Resultados del PIEC 2024-2028

1. Costo total de la universalización eléctrica

Inversión nacional estimada: el plan calcula el costo total de alcanzar el 100 % de cobertura eléctrica en Colombia, considerando interconexiones, microrredes y sistemas fotovoltaicos aislados.
El documento estima inversiones de varios billones de pesos, distribuidas según tipo de solución:

- Interconexión a la red existente: la alternativa más económica por unidad, pero limitada por la topografía y la infraestructura existente.
- Sistemas fotovoltaicos individuales: opción más costosa por vivienda, pero esencial en zonas rurales dispersas y no interconectadas.
- Sistemas híbridos en microrred: combinan tecnologías renovables (solar, diésel, baterías), equilibrando costos y confiabilidad.

2 Distribución regional de la inversión

El costo por vivienda sin servicio (VSS) varía según la región:

- Caribe y Pacífico: presentan los costos unitarios más altos debido a la dispersión poblacional y la complejidad logística.
- Eje Cafetero y Centro Oriente: menores costos unitarios, por mayor densidad y cercanía a redes existentes.

.**3. Viviendas sin servicio (VSS)**

En 2023 se identificaron 1.371.394 viviendas sin servicio eléctrico, de las cuales:

- 1.225.381 rurales (73,6 % de cobertura rural)
- 146.013 urbanas (98,9 % de cobertura urbana)

Estos datos sirven de base para estimar los requerimientos de inversión y priorización de proyectos

4. Potencial económico de recursos renovables

Se evalúan los potenciales solares, eólicos e hídricos como base económica de proyectos.

El recurso solar es el más prometedor y costo-eficiente: su disponibilidad anual favorece proyectos híbridos o individuales en la mayor parte del territorio

5. Componente logístico y de transporte

Los costos de transporte (última milla, accesos fluviales o aéreos) se incorporan explícitamente, con una metodología ajustada al Sice-TAC del Ministerio de Transporte.

Este componente puede aumentar entre 10 % y 30 % el costo total en zonas de difícil acceso

6. Perspectivas económicas

El PIEC 2024-2028 orienta la inversión pública y privada para cerrar la brecha energética, favoreciendo modelos de financiación mixtos y comunidades energéticas.

Propone impulsar esquemas de energización productiva en territorios rurales, buscando retornos económicos sostenibles y generación de empleo local

Beneficios Fiscales para la Implementación de Energías Renovables

El auge de los sistemas fotovoltaicos en Colombia ha impulsado la creación de numerosas PYMES dedicadas a la instalación y comercialización de estos sistemas, dirigidos tanto a empresas industriales como comerciales. Este crecimiento ha sido catalizado por los significativos incentivos fiscales establecidos por el gobierno, los cuales están diseñados para fomentar la transición hacia fuentes de energía renovables. La Ley 2099 de 2021, que modifica parcialmente la Ley 1715 de 2014, introdujo una serie de beneficios para proyectos de generación con Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE) y gestión eficiente de energía. Estos incentivos, incluidos en los artículos 11 al 14 de la ley, abarcan deducciones fiscales, exclusión del IVA, exención de aranceles, y la

depreciación acelerada de activos, ofreciendo un marco legal que facilita y estimula la inversión en energías renovables en todo el país.

- ✓ ***Deducción del 50% de la inversión sobre la renta liquida gravable en un periodo no mayor a 15 años***

ARTÍCULO 8*. Modifíquese el Artículo 11 de la Ley 1715 de 2014, que quedara de la siguiente manera:*

Artículo 11. *Incentivos a la generación de energía eléctrica con fuentes no convencionales (FNCE) y a la gestión eficiente de la energía. Como fomento a la investigación, el desarrollo y la inversión en el ámbito de la producción de energía con fuentes no convencionales de energía -FNCE y de la gestión eficiente de la energía, incluyendo la medición inteligente, los obligados a declarar renta que realicen directamente inversiones en este sentido, tendrán derecho a deducir de su renta, en un periodo no mayor de 15 años, contados a partir del año gravable siguiente en el que haya entrado en operación la inversión, el 50% del total de la inversión realizada.*

El valor para deducir por este concepto en ningún caso podrá ser superior al 50% de la renta líquida del contribuyente, determinada antes de restar el valor de la inversión.

Para los efectos de la obtención del presente beneficio tributario, la inversión deberá ser evaluada y certificada como proyecto de generación de energía a partir de fuentes no convencionales de energía -FNCE o como acción o medida de gestión eficiente de la energía por la Unidad de Planeación Minero Energética -UPME.

- ✓ ***Exclusión de IVA sobre la comercialización de Paneles solares***

ARTÍCULO 9. *Modifíquese el Artículo 12 de la Ley 1715 de 2014, que quedara de la siguiente manera:*

Artículo 12*. Exclusión del impuesto a las ventas - IVA en la adquisición de bienes y servicios para el desarrollo de proyectos de generación con FNCE y gestión eficiente de la energía. Para fomentar el uso de la energía procedente de fuentes no convencionales de energía - FNCE y la gestión eficiente de energía, los equipos, elementos, maquinaria y servicios nacionales o importados que se destinen a la preinversión e inversión, para la producción y utilización de energía a partir de las fuentes no convencionales, así como para la medición y evaluación de los potenciales recursos, y para adelantar las acciones y medidas de gestión eficiente de la energía, incluyendo los equipos de medición inteligente, que se encuentren en el Programa de Uso Racional y Eficiente de energía y Fuentes No Convencionales - PROURE estarán excluidos del IVA.*

Este beneficio también será aplicable a todos los servicios prestados en Colombia o en el exterior que tengan la misma destinación prevista en el inciso anterior.

Para tal efecto, la inversión deberá ser evaluada y certificada como proyecto de generación de energía eléctrica a partir de

fuentes no convencionales de energía -FNGE o como acción o medida de gestión eficiente de la energía por la Unidad de Planeación Minero-Energética - UPME.

***PARÁGRAFO.** En el caso de acciones y medidas de eficiencia de la energía, las mismas deberán aportar al cumplimiento cie las metas dispuestas en el Plan de Acción Indicativo vigente, debidamente adoptado por el Ministerio de Minas y energía.*

- ✓ ***Exención de gravámenes arancelarios***

***ARTÍCULO 10.** Modifíquese el Artículo 13 de la Ley 1715 de 2014, que quedara de la siguiente manera:*

***Artículo 13**. Instrumentos para la promoción de las fuentes no convencionales de energía -FNCE y gestión eficiente de la energía. Incentivo arancelario. Las personas naturales o jurídicas que, a partir de la vigencia de la presente ley, sean titulares de nuevas inversiones en nuevos proyectos de fuentes no convencionales de energía -FNCE y medición y evaluación de los potenciales recursos o acciones y medidas de eficiencia energética, incluyendo los equipos de medición inteligente, en el marco del Programa de Uso Racional y Eficiente de energía y Fuentes No Convencionales -PROURE, gozaran de exención del pago de los derechos arancelarios de importación de maquinaria, equipos, materiales e insumos destinados exclusivamente para labores de reinversión y de inversión en dichos proyectos. Este beneficio arancelario será aplicable y recaerá sobre maquinaria, equipos, materiales e insumos que no sean producidos por la industria nacional y su único medio de adquisición este sujeto a la importación de los mismos.*

La exención del pago de los derechos arancelarios a que se refiere el inciso anterior se aplicara a proyectos de generación fuentes no convencionales de energía -FNCE y a acciones o medidas de gestión eficiente de la energía en el marco del Programa de Uso Racional y Eficiente de energía y Fuentes No Convencionales -FRGURE y deberá ser solicitada a la DIAN como mínimo 15 días hábiles antes de la importación de la maquinaria, equipos, materiales e insumos necesarios y destinados exclusivamente a desarrollar los proyectos de FNCE y Gestión eficiente de la energía, de conformidad con la documentación del proyecto avalada en la certificación emitida por la UPME.

Para tal efecto, la inversión deberá ser evaluada y certificada como proyecto de generación de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía -FNCE o como acción o medida de Gestión eficiente de la energía en el marco del Programa de Uso Racional y Eficiente de energía, y Fuentes No Convencionales -PROURE por la Unidad de Planeación Minero Energética UPME.

***Parágrafo.** En el caso de acciones y medidas de eficiencia energética, deberán aportar al cumplimiento de las metas dispuestas en el Plan de Acción Indicativo vigente, debidamente adoptado por el Ministerio de Minas y energía.*

- ✓ ***Depreciación acelerada de los activos (desde 3 años)***

ARTÍCULO 11. *Modifíquese el Artículo 14 de la Ley 1715 de 2014, que quedara de la siguiente manera:*

Artículo 14*. instrumentos para la promoción de las fuentes no convencionales de energía -FNCE y gestión eficiente de la energía. incentivo contable depreciación acelerada de activos. Las actividades de generación a partir de fuentes no convencionales de energía -FNCE y de Gestión eficiente de la energía, gozará del régimen de depreciación acelerada*

La depreciación acelerada será aplicable a las maquinarias, equipos y obras civiles necesarias para la reinversión, inversión y operación de los proyectos de generación con fuentes no convencionales de energía -FNCE, así como para la medición y evaluación de los potenciales recursos y para acciones o medidas de Gestión eficiente de la energía, incluyendo los equipos de medición inteligente, que sean adquiridos y/o construidos, exclusivamente para estos fines, a partir de la vigencia de la presente ley. Para estos efectos, la tasa anual de depreciación será no mayor de treinta y tres puntos treinta y tres por ciento (33.33%) como tasa global anual. La tasa podrá ser variada anualmente por el titular del proyecto, previa comunicación a la DIAN, sin exceder el límite señalado en este Artículo, excepto en los casos en que la ley autorice porcentajes globales mayores.
Para tal efecto, la inversión deberá ser evaluada y certificada como proyecto de generación de energía eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía -FNCE o proyecto de gestión eficiente de la energía en el marco del Programa de Uso Racional y Eficiente de energía y Fuentes No Convencionales -PROURE, por la Unidad de Planeación Minero-Energética - UPME.

Parágrafo. *En el caso de acciones o medidas de gestión eficiente de la energía, las mismas deberán aportar al cumplimiento de las metas dispuestas en el Plan de Acción Indicativo vigente, debidamente adoptado por el Ministerio de Minas y energía*

Empresas Dedicadas a la Instalación de Sistemas Fotovoltaicos

El sector de la energía solar en Colombia ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, reflejado en el aumento de empresas dedicadas a la instalación y suministro de sistemas fotovoltaicos. Aunque no se dispone de un número exacto de estas empresas, las asociaciones gremiales ofrecen una visión del dinamismo y expansión del sector.

Asociación Colombiana de Energía Solar (ACOSOL): Fundada en 2021, ACOSOL es una entidad que agrupa a empresas de la cadena de valor de la energía solar en Colombia, incluyendo instaladores, proveedores, consultores, fabricantes, certificadores y capacitadores. En la actualidad, cuenta con 106 empresas afiliadas, distribuidas en 29 ciudades y 19 departamentos del país. Esta diversidad geográfica refleja la amplia presencia y crecimiento de las empresas dedicadas a la energía solar en Colombia.



Fuente. Creación propia

Asociación de Energías Renovables Colombia (SER Colombia): Creada en marzo de 2016, SER Colombia es una entidad privada sin ánimo de lucro que agrupa a más de 90 compañías locales e internacionales. Estas empresas están comprometidas con la implementación y desarrollo de las energías renovables no convencionales en el país, aportando experiencia y conocimiento desde diferentes perspectivas, como generadores, desarrolladores, proveedores y consultores.



Fuente. Creación propia

El crecimiento de estas asociaciones y el aumento en el número de empresas afiliadas indican una tendencia positiva en el sector de la energía solar en Colombia. Este dinamismo es impulsado por políticas gubernamentales favorables, incentivos fiscales y una creciente conciencia sobre la importancia de las energías renovables.

Costo De Producción De Energía Fotovoltaica

Dentro del territorio nacional la venta de los insumos necesarios para la instalación de sistemas de generación de energía

fotovoltaica corresponde a la importación de estos materiales; en este sentido, los paneles solares, inversores y otros componentes importantes como las baterías necesarias para la puesta en marcha del sistema sufren fluctuaciones debido a variables cómo la tasa de cambio del dólar, costos de transporte entre otros.
En este sentido un indicador relevante para medir el costo de la producción de energía fotovoltaica es el LCOE (Levelized Cost of Energy), lo que en pocas palabras significaría dividir el costo total de la construcción y operación durante su vida útil por la cantidad total de energía producida, lo que en últimas ha llevado a este sistema hacer más competitivo frente a las fuentes tradicionales de generación de energía.

En Colombia La UPME ha implementado su versión del LCOE, COSTOS NIVELADOS DE GENERACION DE ENERGIA, en un aplicativo GeoLCOE para uso libre diseñado para estimar costos nivelados de generación de electricidad a nivel geoespacial para diferentes tecnologías de generación, principalmente aquellas de carácter renovable.

Los modelos de cálculo del LCOE desarrollados para las 18 tecnologías analizadas se encuentran enmarcados dentro de 3 sectores energéticos que son: grandes centrales de generación, zonas no interconectadas, y generación distribuida.



Fuente. https://lcoev2.upme.gov.co/

Características Generales

GeoLCOE carga las variables geoespaciales dependiendo de la tecnología, por ejemplo, el modelo eólico usa variables como la desviación estándar de la velocidad del viento; o por ejemplo el modelo fotovoltaico usa variables como la irradiación solar. Asimismo, existen variables geoespaciales que son comunes para todos los modelos como el costo de la tierra y el costo de los salarios del personal preoperativo y operativo. En GeoLCOE, no todas las variables son geoespaciales, la gran mayoría son numéricas. Algunas variables como la Tasa Representativa del Mercado (TRM) se pueden actualizar a la fecha actual por medio de

un servicio web. Otras variables permiten la elección entre numerosas opciones, por ejemplo: dentro del modelo eólico un usuario puede seleccionar una turbina entre diferentes opciones de fabricantes. Aproximadamente cada modelo energético cuenta con 250 variables cuyos valores se refrescan automáticamente cuando el usuario decide cambiar el sitio de instalación del mismo.

Fuente: https://lcoev2.upme.gov.co/#

La perspectiva de crecimiento del uso de energía fotovoltaica en Colombia es muy prometedora, impulsada por la transición energética global y el compromiso del gobierno en la promoción de energías renovables no convencionales.
Factores que incentivarían el crecimiento del uso de energías renovables no convencionales

- **Ley 1715 de 2014**: Esta ley establece el marco legal para el uso de energías renovables en Colombia, incluyendo incentivos fiscales, exención de aranceles, y deducción del impuesto de renta para las empresas que inviertan en proyectos de energía solar.

A pesar que esta normatividad lleva varios años desde su expedición, en la actualidad las empresas apenas empiezan a conocer los beneficios de estas leyes y su aplicación en materia fiscal

- **Generación Distribuida y Autoconsumo** El mercado de la generación distribuida (pequeños sistemas solares instalados en techos residenciales, comerciales e industriales) también está en crecimiento. Los nuevos desarrollos tecnológicos y la reducción en los costos de los sistemas fotovoltaicos han abierto la puerta a que más hogares y empresas instalen paneles solares y por otra parte los incentivos estatales y la creciente conciencia medioambiental, muchas empresas industriales y comerciales están transformando sus espacios con sistemas solares para autoconsumo, lo que les permite reducir costos de energía y mejorar su sostenibilidad. Por otra parte, los costos de instalación de paneles solares han caído en más del 80% en la última década a nivel mundial, lo que ha hecho la energía solar cada vez más competitiva frente a otras fuentes de energía en Colombia.

El crecimiento del uso de energía fotovoltaica en Colombia es prometedor y seguirá acelerándose en los próximos años. El gobierno ha establecido un marco concreto para promover el uso de energías renovables, los avances tecnológicos, junto con la disminución de los costos, están haciendo que la energía solar sea cada vez más competitiva y atractiva para empresas y hogares.

Importancia y Perspectiva Económica de la Interventoría en Contratos de Obra Pública

La interventoría en contratos de obra pública es un componente esencial para garantizar la correcta ejecución de los proyectos, no solo desde una perspectiva técnica y administrativa, sino también en términos económicos y financieros. Su rol contribuye significativamente a la optimización de recursos, el control de costos y la transparencia en la gestión de fondos públicos.

Los principales aspectos económicos de la interventoría incluyen:

- **Control de Costos y Presupuesto:** La interventoría supervisa y valida que los costos de la obra se ajusten a lo establecido en el contrato, evitando sobrecostos innecesarios y asegurando el uso eficiente de los recursos públicos.
- **Garantía de Calidad y Reducción de Costos Futuros:** A través de la verificación del cumplimiento de estándares técnicos y de calidad, se minimizan gastos adicionales en mantenimiento o reparaciones que pudieran surgir a futuro debido a deficiencias constructivas.
- **Cumplimiento de Plazos y Reducción de Costos por Retrasos:** Un seguimiento constante de los hitos del proyecto permite detectar y corregir retrasos a tiempo, evitando sobrecostos asociados a ampliaciones contractuales o penalizaciones por incumplimientos en los cronogramas.
- **Transparencia y Prevención de Corrupción:** La interventoría garantiza el adecuado manejo de los recursos públicos, fomentando procesos transparentes y reduciendo riesgos de prácticas corruptas que puedan afectar la inversión en infraestructura.
- **Evaluación del Impacto Económico del Proyecto:** Además de supervisar la obra, la interventoría puede realizar estudios sobre los efectos económicos generados por la inversión, como la generación de empleo, el desarrollo local y el impacto en sectores productivos.
- **Sostenibilidad Financiera y Evaluación de Costos-Beneficios:** La supervisión incluye el análisis de la viabilidad económica del proyecto a largo plazo, asegurando que la infraestructura desarrollada sea sostenible financieramente y genere beneficios reales para la comunidad.
- **Capacitación y Desarrollo de Capacidades Locales:** La interventoría no solo supervisa, sino que también puede fomentar la transferencia de conocimientos y mejores prácticas a los contratistas y trabajadores, fortaleciendo el capital humano del sector.

Dado que la interventoría está directamente relacionada con la ejecución de la obra que supervisa, su modelo financiero y esquema de pagos suelen estar vinculados al avance de la misma. En la mayoría de los casos, los hitos de pago de la interventoría están sujetos al porcentaje de ejecución de la obra principal, lo que permite una alineación efectiva entre la supervisión y la ejecución del proyecto. Este modelo asegura que los recursos sean desembolsados de manera proporcional al avance del contrato de obra, promoviendo una administración financiera eficiente y evitando desequilibrios en la liquidez de los proyectos.

En este contexto, la interventoría no solo debe entenderse como un mecanismo de control, sino como un elemento estratégico que contribuye al éxito económico y operativo de los proyectos de infraestructura, garantizando su impacto positivo y sostenibilidad en el tiempo.

iv. Perspectiva técnica

LOCALIZACIÓN

Departamento de Bolívar

El departamento de Bolívar está ubicado en la región Caribe, limitando al norte con el mar Caribe, al nordeste con el Atlántico, al

este con Magdalena y Cesar, al sureste con Santander, al suroeste con Antioquia y al oeste con Córdoba y Sucre, es el séptimo departamento más poblado del país. Tiene una extensión territorial de 25.978 km2 con una población aproximada de 2.122.021 habitantes su capital Cartagena, está dividido geográficamente en cuarenta y seis municipios.

Figura 1 Mapa división política. departamento de Bolívar



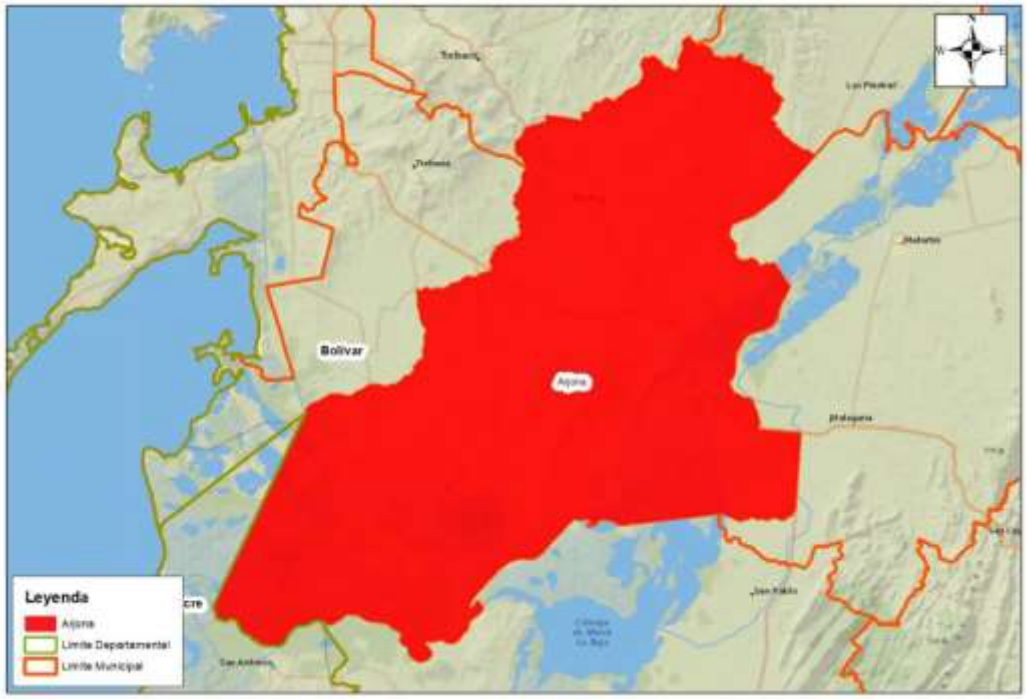
Fuente: IGAC 2025.

- Municipio de Arjona

Arjona es un municipio del departamento de Bolívar, Colombia, ubicado cerca de la capital departamental Cartagena de Indias. El municipio limita al Norte con Turbaco, al este con San Estanislao y Mahates, al Sur con María La Baja y al Oeste con Turbaná y San Onofre (Sucre) La población de Arjona obedece a un grupo triétnico que se dio en el país, con características fenotípicas trigueñas

en el casco urbano y comunidades de ascendencia afrocolombiana en los cuatro corregimientos: Sincerin, Gambote, Rocha y Puerto Badel. El último censo estableció que su población es de 65.000 habitantes

Figura 2 Ubicación del municipio Arjona, Departamento de Bolívar.

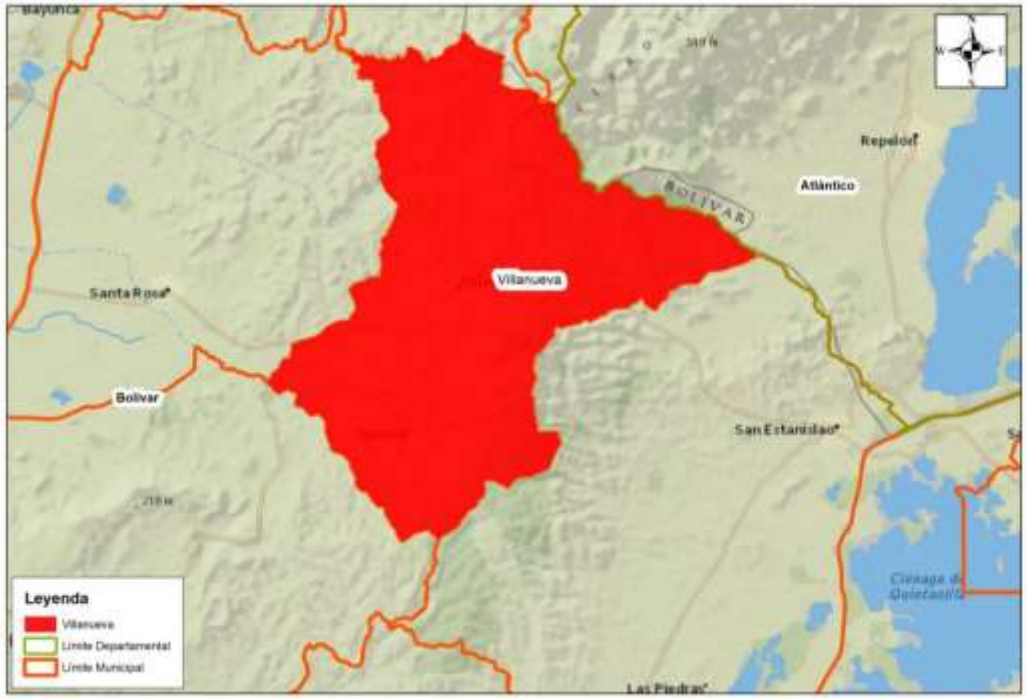


Fuente: IPSE 2025.

- Municipio de Villanueva

El municipio de Villanueva está ubicado al norte del país, en el departamento de Bolívar. Limita al Norte con el municipio de Clemencia; al Sur, con el municipio de Turbaco; al Oriente, con San Estanislao y al Occidente con el municipio de Santa Rosa de Lima. Su jurisdicción está integrada por 2 corregimientos y 2 veredas. Los corregimientos son: Zipacoa (ubicado a 10 kilómetros del casco urbano) y Algarrobo (ubicado a 8 kilómetros del casco urbano) (Plan De Gestión Del Riesgo De Desastres y Emergencias Del Municipio Villanueva– Bolívar, 2020.

Figura 3 **.** Ubicación del municipio Villanueva, Departamento de Bolívar



Fuente: IPSE 2025.

Características físicas

- Municipio de Arjona:

El municipio de Arjona se encuentra en su administración político – administrativa en 4 comunas en su casco urbano, 4 corregimientos, 6 veredas y un cabildo indígena menor ubicado en el corregimiento de Gambote. En este último, hay un asentamiento de 165 familias.

- Municipio de Villanueva:

Sus coordenadas geográficas 10°, 27” de latitud Norte y 75°, 17” de longitud Oeste, en la parte norte del Departamento de Bolívar. Pertenece a la subregión del canal del dique y a una distancia de 35Km de la ciudad de Cartagena, capital del Departamento. (Plan de Desarrollo Territorial Villanueva 2020 – 2023) Tiene una extensión aproximada de 155 Kilómetros y una altura de 150 metros

sobre el nivel del mar, se encuentra a una distancia de 35 Kilómetros de la población de Cartagena de Indias, capital del Departamento y a 15 km de San Estanislao de Kostka.

Hidrografía

- Municipio de Arjona:

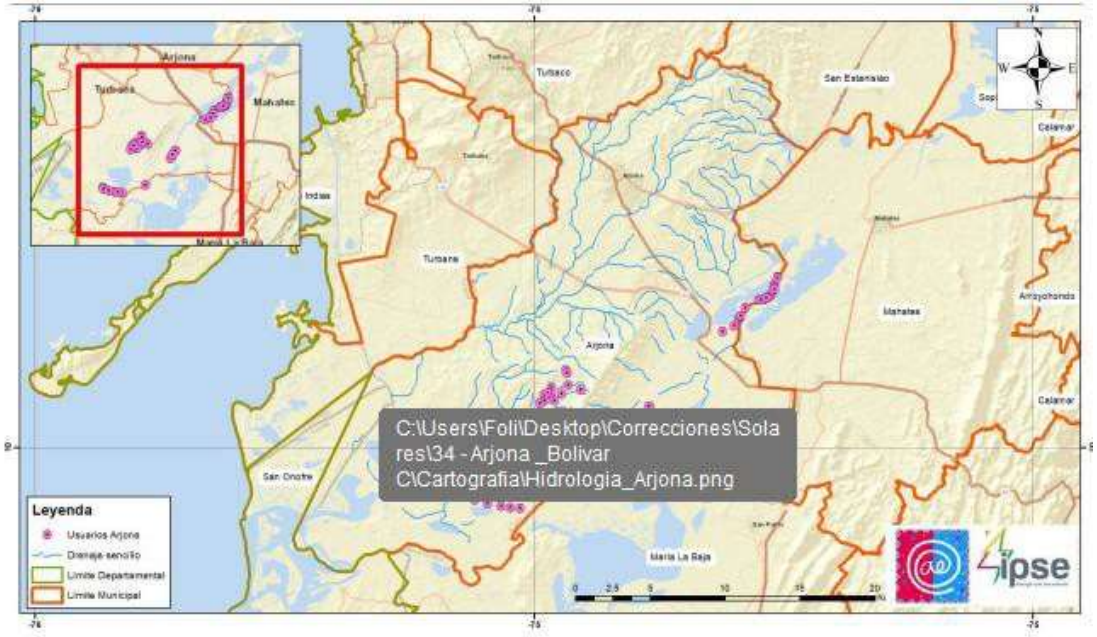
El municipio de Arjona es irrigado por abundantes cuerpos de agua, por lo que se puede indicar es un municipio con gran riqueza hídrica.

Figura 4 Cuerpos de agua existentes en el Municipio de Arjona.

Municipio	Ciénagas/Fuente de Ciénagas, y otros cuerpos de agua	Caños que conectan las ciénagas
Arjona	Honda	Hondito
	Orinoco	Cartagena y los Palos
	Biojó	Los palos
	Baya Arjona	Baya
	Escuadra	
	Corcovada	Sangre Toro
	Palotal	Gobierno, Arjona
	Florecitas	Guacamaya
	Tornero	
	Palotalito	
	Juan Gómez	
	Bohórquez	Bohórquez
	Tambo	
	Complejo cenagoso Aguas Clara	
	Atascosa	
	Ceiba	
	Luisa	
	Remediapobre	
	Hoyo Mono	Matuya, Mahates
	Matuya	

Fuente: DPM 2020.

Figura 5 Hidrografía del municipio de Arjona



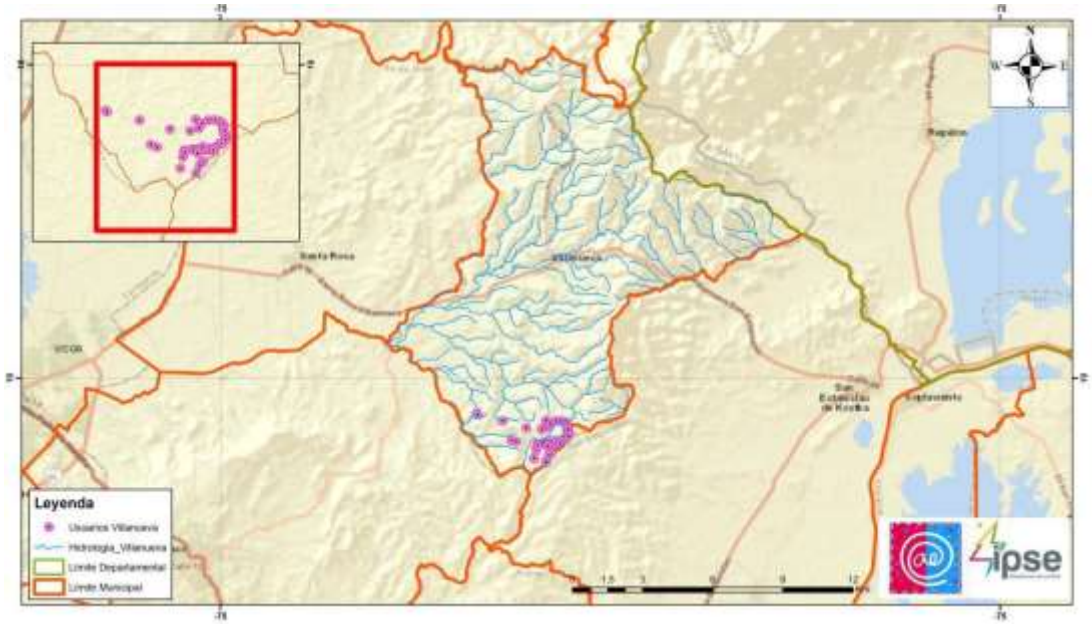
Fuente: IPSE 2025.

- Municipio de Villanueva:

Villanueva conforma parte de la Vertiente del Atlántico y sus aguas drenan en dos microcuencas que tributan al Canal del Dique en el 20% del área a través del Arroyo Pita, el 20% tributa al embalse del Guájaro y el 60% tributa sus aguas a la microcuenca de la Ciénaga de la Virgen a través del Arroyo Hormiga o la Ciénaga del Totumo por el Arroyo Vueltas, por lo tanto, al Mar Caribe.
En el municipio de Villanueva se encuentran 5 Microcuencas identificadas como:

1. Arroyo Tabacal
2. Arroyo Largo
3. Antón de Barro
4. Arroyo Vueltas
5. Arroyo Pescadero

Figura 6 Hidrografía del municipio de Villanueva.



Fuente: IPSE 2025.

Áreas Protegidas

Dichas áreas agrupan las que conforman el Sistema de Parques Nacionales, las Reservas Forestales, las Reservas Faunísticas y las de Pesca, el Distrito de Manejo Integrado, el Distrito de Conservación de Suelos, el Parque Natural Regional, las Reservas de la Sociedad Civil y las Reservas Municipales.

- Municipio de Arjona:

De acuerdo a la información establecida en los mapas de RUNAP utilizando la herramienta ARCGIS en el área de influencia del proyecto no se identificaron áreas protegidas que se cruzan con los potenciales usuarios, sin embargo en sus cercanías el municipio de Arjona se encuentra: Santuario de Flora y Fauna El Corchal Mono Hernández: Con una extensión de 3850 hectáreas el Santuario de Flora y Fauna el Corchal Mono Hernández, a partir de ahora SFFCMH, es localizado a jurisdicción del departamento de Bolívar en el municipio de Arjona y en el departamento de Sucre en San Onofre. Esta área de protección y conservación posee uno de los ecosistemas más representativos del Caribe Colombiano como lo es el ecosistema manglar, así mismo un bosque de Corcho con una muestra representativa de rodales, la importancia biológica de esta área favorece la capacidad productiva además de los bienes y servicios eco sistémicos que ofrece, no obstante, la clasificación AICA (Áreas

Importantes para la Conservación de Aves), resaltan el objeto a conservar y proteger de esta. Es relevante, mencionar que no solo se cuenta con este ecosistema puesto todo el municipio de Arjona cuenta con muchas lagunas, arroyos y demás cuencas hídricas capaces de mantener la fauna y flora como riqueza natural del municipio.

- Municipio de Villanueva:

De acuerdo a la información establecida en los mapas de RUNAP utilizando la herramienta ARCGIS en el área de influencia del proyecto no se identificaron áreas protegidas que se cruzan con los potenciales usuarios,

Sistema Interconectado

Dentro de las posibilidades para el suministro de energía a la población rural en vivienda dispersa de los municipios de Villanueva y Arjona, debería contemplarse la expansión de redes del sistema de Distribución Local (SDL). Sin embargo, aunque por ahora no parece ser una opción a corto plazo, a continuación, se efectúa un análisis del estado actual de estas y de las implicaciones que tendría esta solución para la demanda de energía eléctrica de los potenciales usuarios.

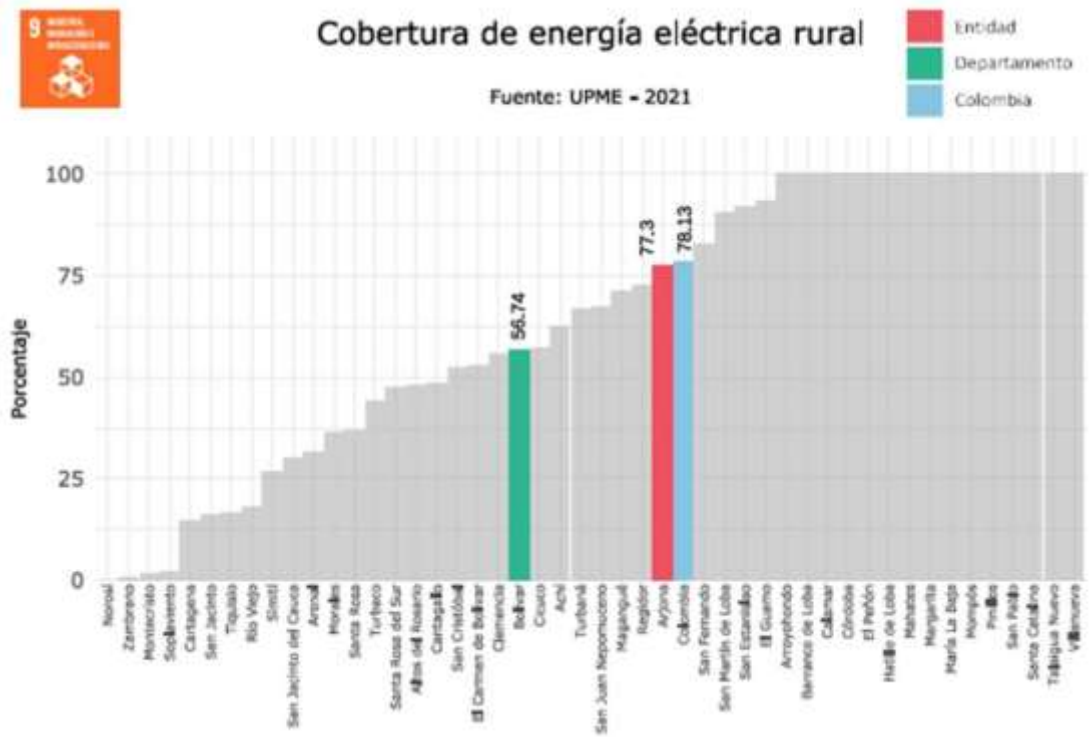
Estado actual

El servicio de energía eléctrica en el casco urbano del municipio y las veredas cercanas es suministrado y operado por AFINIA S.A. E.S.P. Villanueva: La cobertura del servicio de energía eléctrica en el sector rural del Villanueva es del 90%, existiendo en consecuencia aun un gran porcentaje de la población rural sin el servicio de energía. (Terridata - DNP, 2022).

- Municipio Arjona:

La cobertura del servicio de energía eléctrica en el sector rural de Arjona es del 77.3%, existiendo en consecuencia aun un porcentaje de la población rural sin el servicio de energía. (Terridata - DNP, 2022). Ya se verificó con el operador de red, es claro que, por la distancia geográfica la ubicación de las veredas, corregimientos e inspecciones y la dispersión de las viviendas incluidas en el presente proyecto no será factible en un futuro cercano contar con este servicio.

Figura 7 Cobertura de energía eléctrica en zona rural municipio de Arjona.



(Terridata - DNP, 2022)

Dada la ubicación dispersa de los usuarios, a una distancia considerable y respecto a la infraestructura eléctrica existente, se evalúa el costo por usuario que resulta de interconectar a cada uno de ellos, con redes de media tensión, transformador de potencia y en muchos de los casos redes de baja tensión.

El área de influencia del proyecto está conformada por 3 o más veredas del municipio de Arjona, para un total de cuarenta y dos usuarios.

Tabla 2 Número de usuarios por vereda municipio de Arjona

Vereda	Usuarios
CRUZ DEL DIQUE	5
JINETE	3
NUEVA ESPERANZA	3
SIN INFORMACION	31
Total general	**42**

Fuente: IPSE 2025.

Para el municipio de Villanueva en la vereda Algarrobo, para un total de cuarenta y uno usuarios.

Tabla 3 Número de usuarios por vereda municipio de Villanueva

Vereda	Usuarios
Algarrobo	41
Total general	**41**

Fuente: IPSE 2025

IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVA ENERGÉTICA

Después de analizadas todas las alternativas tecnológicas de generación de energía eléctrica desde el punto de vista constructivo, ambiental, económico y de disponibilidad de recursos, la energía solar fotovoltaica constituye la mejor opción para suplir las necesidades energéticas en viviendas rurales dispersas en los municipios de Villanueva y Arjona en el Departamento de Bolívar.

La presente alternativa contempla la instalación de Sistemas Individuales Solares Fotovoltaicos (SISFV) para los potenciales usuarios identificados en el municipio de Arjona y Villanueva Bolívar.

EQUIPOS A INSTALAR

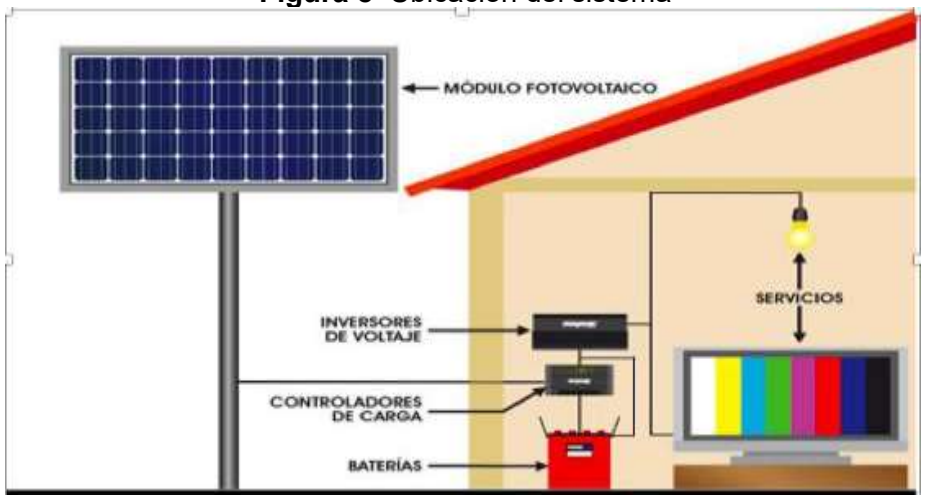
Los beneficiarios directos de este proyecto están ubicados en 7 veredas, que, conforme a la división política de Colombia, el DANE, las denomina así:

Municipio de Arjona evidencian usuarios efectivos en las veredas: Brocha, Cruz del Dique, El Jinete, Gambote, Isla de Rejes, Nueva Esperanza, Rocha. La vereda con mayor participación es Gambote con 11 usuarios, seguida por las veredas El Jinete e Isla de Rejes con 12 y 9 usuarios respectivamente.

Municipio de Villanueva se evidencian usuarios efectivos en la vereda: Algarrobo, con 41 usuarios. Inicialmente, se contempla la implementación de sistemas individuales solares fotovoltaicos para viviendas dispersas que constan de 2 paneles fotovoltaicos con 670Wp, un controlador de carga de 70A/48V, una batería de 120Ah/51,2V y un inversor de 2000W, además de un tablero de distribución para las instalaciones internas en las viviendas. Para las viviendas que se encuentran concentradas se contemplan microrredes con capacidades desde 5kW hasta 15kW ya estandarizadas por el grupo de diseño del IPSE y que dependerán de la radiación en la zona y del número de usuarios en cada vereda.

En la siguiente ilustración se presenta el esquema típico a instalar del sistema de energía solar fotovoltaica autónoma en una vivienda:

Figura 8 Ubicación del sistema



Fuente: IPSE 2025

v. Otros (Social, Ambiental, entre otros)

i. Ambiental

La interventoría juega un papel fundamental en la ejecución de proyectos, no solo por su función de supervisión, sino también por el apoyo que brinda a los contratistas en diversas actividades. En particular, la interventoría ambiental proporciona confiabilidad en cuanto a que los procesos se llevan a cabo adecuadamente y de acuerdo con los lineamientos establecidos por la normatividad colombiana. Es importante destacar el objetivo de la interventoría ambiental descrito a continuación:

"La Interventoría Ambiental se define como la toma de responsabilidad directa por la supervisión y el cumplimiento de la legislación ambiental vigente y específica para el proyecto, así como de los controles y medidas de manejo contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, en la licencia o los permisos autorizados y concesiones."
Unidad de Planificación Minero - Energética

En virtud de lo mencionado, DISPAC S.A. E.S.P. comprometida activamente con la ejecución y mejoramiento de las actividades que favorecen al medio ambiente, realiza la contratación responsable de interventorías, las cuales tienen un foco especifico en el componente ambiental. Así mismo, compromete a sus agentes interventores a cumplir sin limitarse a ellos, los siguientes objetivos y funciones estratégicas para la ejecución de los proyectos energéticos:

a. Apoyar al contratista de obra en el acercamiento de las autoridades ambientales, con el fin de obtener el concepto de viabilidad ambiental.
b. Avalar el Plan de Manejo Ambiental entregado por el contratista de Obra.
c. Verificar en campo que el Plan de Manejo Ambiental sea adecuado a las condiciones ambientales de la zona de influencia donde se realizara el proyecto.
d. Hacer un seguimiento detallado del Plan de Manejo Ambiental según las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo y reportar inconformidades.
e. Prevenir la generación de impactos haciendo cumplir lo dispuesto en el Plan de Manejo Ambiental.
f. Establecer mecanismos de control para cada programa y medida de manejo ambiental presentada en el Plan de Manejo Ambiental.
g. Colaborar con el contratista para la correcta implementación del Plan de Manejo Ambiental.
h. Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las Comunidades.
i. Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental.
j. Conocer áreas de mayor vulnerabilidad ambiental y hacer énfasis en el manejo adecuado de estas.
k. Evaluar procedimientos constructivos o medidas de manejo ambiental que sugiera el contratista de construcción y que impliquen un cambio a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto.
l. Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local.

m. Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del proyecto

n. Realizar una evaluación continua a lo largo del proyecto y reportar periódicamente sobre los avances y resultados de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental. Los informes corresponden a:

- Informe mensual de control y manejo ambiental.
- Informe final con todos los hitos ambientales que se presentaron durante la ejecución del proyecto
- Elaborar reportes de No conformidad sobre los aspectos ambientales que ameriten medidas correctivas.

Una supervisión efectiva en el ámbito ambiental generara impactos positivos para la empresa, tales como:

- Evitará multas y/o sanciones por transgredir la normatividad ambiental vigente colombiana.
- Minimizara los impactos ambientales, derivados de las actividades en la ejecución de la obra.
- Optimizara de manera eficiente los recursos naturales.
- Apoyará a la imagen de la empresa implementando buenas prácticas ambientales, en la ejecución de los proyectos.
- Informará de manera oportuna, cualquier tipo de problema ambiental que se pueda presentar en obra, con el fin de tomar medidas correctivas.
- Sera parte activa para que la empresa se alinee a los objetivos estratégicos de desarrollo sostenible del país.
- Evitará retrasos en las obras por temas ambientales.
- Defenderá los intereses de la empresa.

Se debe tener en cuenta, que según un reporte realizado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) con corte a 2023, informan que en la vigencia 2022 – 2023, se impusieron sanciones que ascienden a los $18.000 millones y que adicionalmente hay 146 nuevas investigaciones sancionatorias. Entre las actuaciones de mayor relevancia, se destacan sanciones impuestas en los sectores de hidrocarburos, energía e infraestructura. No solo la cifra es preocupante, sino que afecta directamente en la imagen corporativa, finanzas, actos jurídicos, impedimento de ejecución de las obras y muchos ámbitos en los que se desarrollan dichas empresas.

Es por este motivo que la supervisión de las obras mediante las interventorías es de primordial importancia para DISPAC S.A. E.S.P.

ii. Perspectiva Social

La gestión social y la interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica son elementos clave para garantizar el éxito de estos, en términos técnicos, sociales, ambientales y económicos.

La gestión social tiene como objetivo principal generar una relación armónica entre las comunidades afectadas y el proyecto, minimizando conflictos y maximizando los beneficios para todas las partes involucradas. Dentro de la gestión social se incluyen, entre otras las siguientes actividades:

- Diagnóstico Social: Identificar las comunidades impactadas directa o indirectamente, realizar el mapeo de actores clave (líderes comunitarios, organizaciones locales, etc.), reconocimiento de expectativas, preocupaciones y posibles riesgos sociales.
- Participación Comunitaria: Desarrollo de estrategias de comunicación para mantener informadas a las comunidades, realización de consultas previas, según la legislación aplicable, inclusión de las comunidades en la toma de decisiones relacionadas con el proyecto.
- Programas de Responsabilidad Social: Implementación de proyectos que beneficien a las comunidades, como capacitación laboral, infraestructura social, y acceso a energía eléctrica, promoción de la equidad y el respeto por las culturas locales.
- Gestión de Conflictos: Identificación temprana de posibles conflictos sociales, mediación y resolución de problemas mediante el diálogo y la negociación.

Con anterioridad, se ha demostrado que la implementación de los proyectos energéticos en las Zonas No Interconectadas, beneficia a las comunidades de manera directa, ayudándolos a alcanzar un punto más en la calidad de vida a través del acceso a servicios públicos básicos, debido a esto, este tipo de proyectos tienen una gran connotación social.
Dentro de las funciones de la interventoría no solo se establecen aquellas que garanticen una correcta ejecución de la obra, si no también aquellas que se efectúan en el tema social, colaborando de manera activa con el contratista de obra, con el fin de que se cumplan los compromisos adquiridos con la comunidad.

De igual forma, se destaca la importancia de que las veedurías ciudadanas vigilen la ejecución de los recursos públicos, que radica en la necesidad de fomentar la transparencia, prevenir la corrupción, garantizar el uso eficiente de los recursos y asegurar que las decisiones y ejecuciones públicas beneficien a las comunidades, actuando así como una interventoría, razón por la cual desde el inicio de la obra se deben hacer citaciones y posteriores socializaciones con las veedurías acerca de las características del proyecto.

Estas socializaciones deben contener como mínimo:

- Número, ubicación, georreferenciación de cada beneficiario.

- Características generales del proyecto.
- Beneficios para la comunidad.
- Fechas de inicio y fin del proyecto.
- Participación de la comunidad.

En muchas ocasiones, la gestión social no recibe la importancia y atención que amerita, lo que ha ocasiona que los proyectos fracasen o presenten dificultades en su terminación, debido a que las comunidades oponen o frenan la ejecución de estos.

Las interventorías apoyan a que las relaciones entre los stakeholders se fortalezcan y en caso de que se presente algún tipo de inconveniente se pueda solucionar de manera rápida y sin que las partes interesadas sean afectadas.

Una adecuada gestión social facilita la implementación de los proyectos al reducir la resistencia de las comunidades, mientras que la interventoría asegura que los trabajos cumplan con los estándares técnicos y legales. La interacción entre ambas áreas es crucial para prevenir retrasos, sobrecostos y conflictos sociales.

i. Perspectiva Seguridad y salud en el trabajo

La Empresa Distribuidora del Pacifico S.A. E.S.P cuenta con un robusto sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, cumpliendo con el 93% de los estándares mínimos exigidos para la empresa.

La Resolución 0312 de 2019, articulo 19, indica que:

> (…) *"dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que el proveedor o contratista cuenta con los estándares mínimos establecidos en la presente norma para empresas con más de cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II, III, IV ó V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV ó V." (…)*

Es por este motivo que como mínimos se exige el cumplimiento de la siguiente normatividad:

Tabla 9. Normatividad mínima exigible a los contratistas y proveedores.

Norma	Descripción
Constitución política de Colombia	Artículo 25. El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas. Artículo 53 igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación,
Ley 100 de 1993	Cumplir a cabalidad con lo dispuesto en el sistema de seguridad social integral.
Ley 9 de 1979	Dar cumplimiento al Título III Código Sanitario Nacional
Código Sustantivo de Trabajo	Se debe cumplir con cada una de las disposiciones consignadas en los Artículos 57, 58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219,
Decreto 1072 de 2015	Sección 5, Capitulo 6, Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo, o cumplir con el Decreto 1443 de 2014 completo
Decreto 1295 de 1994	La organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Resolución 3673 de 2008	Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas
Resolución 1348 de 2009	Se solicita siempre en cuando cumpla con las actividades relacionadas en la resolución - Reglamento de Salud Ocupacional en los Procesos de Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica en las empresas del sector eléctrico.
Resolución 0312 de 2019	Dar cumplimiento a los estándares mínimos, según lo establecido por la resolución, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa y el tipo de riesgo de la actividad ejecutada.

Fuente. Elaboración Propia

ii. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO, ANALISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

4.1 ¿Cómo ha contratado en el pasado DISPAC la ejecución de este tipo de proyectos?

ASPECTOS JURÍDICOS			
Concepto analizado	***PROYECTO 1*** ***DG-090-2022*** ***SPAO-DG-035-2022***	***PROYECTO 2*** ***DG-100-2024*** ***SPAO-DG-008-2024***	***PROYECTO 3*** ***DG-084-2022*** **SPAO-DG-042-2022**

ASPECTOS JURÍDICOS			
Contratistas pasados y oferentes que han participado en los procesos	*UNIÓN TEMPORAL SOLARIUM ENERGY CONSULTORES*	Proinges S.A.S	*CONSORCIO INT SOLAR PUTUMAYO 2022*
Comportamiento de la ejecución contractual e imposición de sanciones	No hubo sanciones al contratista	No hubo sanciones al contratista	No hubo sanciones al contratista
Garantías exigidas y siniestros	**a)** Póliza de buen manejo de anticipo **b)** Póliza de cumplimiento del contrato **c)** Póliza de pagos de salarios y prestaciones sociales **d)** Póliza para la calidad del servicio **e)** Póliza de responsabilidad civil extracontractual	**a)** Póliza de buen manejo de anticipo **b)** Póliza de cumplimiento del contrato **c)** Póliza de pagos de salarios y prestaciones sociales **d)** Póliza para la calidad del servicio **e)** Póliza de responsabilidad civil extracontractual	**a)** Póliza de buen manejo de anticipo **b)** Póliza de cumplimiento del contrato **c)** Póliza de pagos de salarios y prestaciones sociales **d)** Póliza para la calidad del servicio **e)** Póliza de responsabilidad civil extracontractual
Requisitos habilitantes jurídicos	*a) Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. No Subsanable.* *b) Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico o Electricista con matrícula profesional vigente. Subsanable.* *c) Copia de un documento vigente que acredite al profesional como ingeniero Eléctrico o Electricista que avala la propuesta, adjuntando certificado de antecedentes disciplinarios emitido por la entidad disciplinaria que acredita la profesión de ingeniería electica, el cual no debe ser mayor a treinta (30) días de emitido frente a la fecha de cierre del presente proceso. Subsanable.* *d) Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente, expedido por la autoridad competente con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días contados a partir de la fecha de cierre de la Solicitud de Ofertas, junto con la Autorización al Representante Legal para contratar con DISPAC en los casos que no esté facultado para comprometerse directamente. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar el certificado de cada uno de los consorciados o miembros de la unión. No Subsanable.* *e) Certificado vigente del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de su localidad respectiva no mayor a treinta días, clasificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en todos los siguientes códigos:* • *811017 ingeniería eléctrica y electrónica,* • *831018 servicios eléctricos* • *841116 servicios de Auditoria* *Para consorcios o uniones temporales, TODAS LAS*	*a. Carta de presentación de la oferta* *b. Matricula profesional de quien avala la propuesta* *c. Capacidad, existencia y representación legal* *d. Personas Jurídicas Extranjeras* *e. Existencia y representación de Ofertas presentadas por estructura plurales* *f. Registro único de proponentes – RUP* *g. Registro único tributario – RUT* *h. Copia del documento de identificación* *i. Requisitos legales en seguridad social, aportes parafiscales y salud en el trabajo* *j. Multas y/o sanciones* *k. Declaración de inhabilidades o incompatibilidades o prohibición o conflicto de interés para contratar.* *l. Verificación en listas restrictivas.* *m. Garantía de Seriedad del Oferta* *n. Constancia de pago de la prima de la garantía* *o. Carta de garantía para respaldo de obligaciones del Oferente por parte de la casa matriz.* *p. Documentos consultados por la entidad* *q. Declaración juramentada* *r. Certificación de socios* *s. Certificados de antecedentes*	a) Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. **No Subsanable.** b) Indice numerado y foliado. **No Subsanable** c) Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico o Electricista con matrícula profesional vigente. **Subsanable.** d) Copia de un documento vigente que acredite al profesional como ingeniero Eléctrico o Electricista que avala la propuesta, adjuntando certificado de antecedentes disciplinarios emitido por la entidad disciplinaria que acredita la profesión de ingeniería electica, el cual no debe ser mayor a treinta (30) días de emitido frente a la fecha de cierre del presente proceso**. Subsanable.** e) Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente, expedido por la autoridad competente con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días contados a partir de la fecha de cierre de la Solicitud de Ofertas, junto con la Autorización al Representante Legal para contratar con DISPAC en los casos que no esté facultado para comprometerse directamente. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar el certificado de cada uno de los consorciados o miembros de la unión. **No Subsanable.** f) Certificado vigente del Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio de su localidad respectiva no mayor a treinta días, clasificados en el Clasificador de

ASPECTOS JURÍDICOS			
	PERSONAS JURIDICAS QUE LOS CONFORMAN DEBEN ESTAR REGISTRADOS EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES y al menos uno de los integrantes debe cumplir con todos y cada uno de los códigos, los demás integrantes deberán cumplir con al menos uno de los códigos para que su oferta sea tenida en cuenta. Subsanable. *f) Certificado del RUT. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar para cada uno de los consorciados o miembros de la unión. Subsanable.* *g) Póliza de seriedad de la oferta para entidades del sector de servicios ley 142 y 143 de 1994 a cargo del proponente y a favor de la Empresa Distribuidora del Pacífico DISPAC SA ESP NIT 818001629-4 por un valor del 10% (diez por ciento) del total de la oferta (incluido el IVA) y una vigencia de tres meses (3) contados a partir de la fecha de cierre de la presente solicitud a Ofertar. En caso de consorcios o uniones temporales esta debe ir firmada por cada uno de los representantes legales de las firmas consorciadas o unidas junto con la del representante del consosrcio o unión temporal designado.* *Tiene como objeto garantizar la seriedad de la oferta y la firma del contrato sin condicionamientos o sometiéndola a la modificación de la minuta de contrato aquí publicada, así como de la entrega de la póliza de cumplimiento dentro de las condiciones y términos expresados en estos pliegos, debe adjuntarse una garantía de seriedad de la propuesta a favor de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios leyes 142 y 143 de 1994, junto con su correspondiente recibo original de pago de prima con las siguientes características:* *Afianzado, Tomador: Debe figurar como afianzado el nombre completo del proponente. Si actúa por intermedio de representante, también debe figurar este último.* *Beneficiario: Debe figurar como beneficiario EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. ESP "DISPAC S.A. ESP."* *Constitución y Expedición: En todo caso el proponente favorecido se compromete a mantenerla vigente por el término establecido para adjudicar.* *La garantía debe ser expedida por una compañía de seguros o por una entidad bancaria, legalmente*		Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en todos los siguientes códigos: · 811017 Ingeniería eléctrica y electrónica, · 831018 servicios eléctricos · 841116 Servicios de Auditoria Para consorcios o uniones temporales, TODAS LAS PERSONAS JURIDICAS QUE LOS CONFORMAN DEBEN ESTAR REGISTRADOS EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES y al menos uno de los integrantes debe cumplir con todos y cada uno de los códigos, los demás integrantes deberán cumplir con al menos uno de los codigos para que su oferta sea tenida en cuenta. **Subsanable.** g) Certificado del RUT. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar para cada uno de los consorciados o miembros de la unión. **Subsanable.** h) Póliza de seriedad de la oferta para entidades del sector de servicios ley 142 y 143 de 1994 a cargo del proponente y a favor de la Empresa Distribuidora del Pacífico DISPAC SA ESP NIT 818001629-4 por un valor del 20% (veinte por ciento) del total de la oferta (incluido el IVA) y una vigencia de tres meses (3) contados a partir de la fecha de cierre de la presente solicitud a Ofertar**. *En caso de consorcios o*** ***uniones temporales esta debe ir firmada por cada uno de los representantes*** ***legales de las firmas consorciadas o unidas.*** Tiene como objeto garantizar la seriedad de la oferta y la firma del contrato sin condicionamientos o sometiéndola a la modificación de la minuta de contrato aquí publicada, así como de la entrega de la póliza de cumplimiento dentro de las condiciones y términos expresados en estos pliegos, debe adjuntarse una garantía de seriedad de la propuesta a favor de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios leyes 142 y 143 de 1994, junto con su correspondiente recibo original de pago de prima con las siguientes características: **Afianzado, Tomador:** Debe figurar como afianzado el nombre completo del proponente. Si actúa por intermedio de representante, también debe figurar este último.

ASPECTOS JURÍDICOS			
	establecida en Colombia, a favor de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios leyes 142 y 143 de 1994; la garantía no puede ser cancelada unilateralmente por el proponente ni por la entidad aseguradora o avaladora. El emisor de la garantía deberá estar debidamente autorizado por la Superintendencia Financiera para la emisión de la misma. *La no presentación de la garantía de seriedad es motivo de descalificación. Si la garantía no es suficiente o no está debidamente constituida, DISPAC S.A. ESP solicitará al proponente que la corrija y si no lo hace dentro de los plazos estipulados en el cronograma de esta convocatoria pública, se rechazará la propuesta.* *Adicionalmente dará lugar a hacer efectiva la póliza o garantía los siguientes eventos:* *1. Si el oferente ganador revoca la propuesta.* *2. Si el oferente favorecido pretende modificar su oferta, condicionarla, cambiar la minuta del contrato.* *3. Si el oferente favorecido, pretende que DISPAC suscriba documentos contractuales adicionales al contrato aquí publicado, documentos proforma o cualquier escrito, como requisito para suscribir el contrato.* *4. Cuando el oferente favorecido, le exija a DISPAC una garantía diferente a la enunciada en estos pliegos.* *5. Cuando el contrato no se pueda suscribir por un hecho imputable al oferente.* *6. Cuando después de firmado el contrato el Contratista no constituye la póliza de cumplimiento exigida en las condiciones aquí señaladas, ni dentro del plazo fijado para tal evento.* *No subsanable.* *h) Constancia de pago de la prima por la Garantía del numeral anterior. Subsanable.* *i) En caso de que el oferente sea un Consorcio o Unión Temporal, deberá presentar documento de conformación del mismo DONDE CONSTE QUE LA RESPONSABILIDAD ES SOLIDARIA. Cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal debe presentar Original del Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente en caso de que sea persona jurídica, o Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio en caso de las personas naturales. Este documento debe presentarse digitalizado con reconocimiento ante notario por cada uno de los suscribientes, la notaría que sirva registrar la presentación personal debe contar con sistema*		**Beneficiario:** Debe figurar como beneficiario EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. ESP "DISPAC S.A. ESP." **Constitución y Expedición:** En todo caso el proponente favorecido se compromete a mantenerla vigente por el término establecido para adjudicar. La garantía debe ser expedida por una compañía de seguros o por una entidad bancaria, legalmente establecida en Colombia, a favor de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios leyes 142 y 143 de 1994; la garantía no puede ser cancelada unilateralmente por el proponente ni por la entidad aseguradora o avaladora. El emisor de la garantía deberá estar debidamente autorizado por la Superintendencia Financiera para la emisión de la misma. La no presentación de la garantía de seriedad es motivo de descalificación. Si la garantía no es suficiente o no está debidamente constituida, DISPAC S.A. ESP solicitará al proponente que la corrija y si no lo hace dentro de los plazos estipulados en el cronograma de esta convocatoria pública, se rechazará la propuesta. Adicionalmente dará lugar a hacer efectiva la póliza o garantía los siguientes eventos: **No subsanable.** i) Constancia de pago de la prima por la Garantía del numeral anterior. **Subsanable.** j) En caso que el oferente sea un Consorcio o Unión Temporal, deberá presentar documento de conformación del mismo donde conste que la responsabilidad es solidaria. Cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal debe presentar Original del Certificado de Existencia y Representación Legal. **No Subsanable.** k) Cuadros de precios de la oferta económica según Anexo 3**. No Subsanable** l) Deberá diligenciar la pregunta tipo lista de precios en el SECOP II de acuerdo al **Anexo 3** oferta económica. **No subsanable** m) Certificaciones de experiencia y/o actas de liquidación final debidamente firmadas por las entidades competentes, de los contratos que el oferente aporta como experiencia acreditada según lo exigido en los requisitos

ASPECTOS JURÍDICOS			
	biométrico y así realizarse. No Subsanable. *j) Cuadros de precio de la oferta económica según Anexo 3. No Subsanable* *k) Deberá diligenciar la pregunta tipo lista de precios en el SECOP II de acuerdo al Anexo 3 oferta económica. No subsanable* *l) Certificaciones de experiencia y/o actas de liquidación final debidamente firmadas por las entidades competentes, de los contratos que el oferente aporta como experiencia acreditada según lo exigido en los requisitos habilitantes de la oferta. Diligenciar cuadro de Anexo 4A (listar en este anexo todos los datos correspondientes a las certificaciones aportadas en el mismo orden cronológico en que se adjuntan en la propuesta). Subsanable.* *m) Certificaciones de experiencia del personal profesional ofrecido junto con las correspondientes hojas de vida y cartas de intención de participar en el proyecto debidamente firmadas por estos profesionales. Diligenciar cuadro en Excel de Anexo 4B (listar en este anexo tabla individual para cada uno de los componentes del personal mínimo exigido en las diferentes pestañas del archivo Excel que se debe adjuntar). Subsanable.* *n) Cronograma detallado de actividades a realizar. Subsanable.* *o) Declaración juramentada en la que se identifique plenamente las personas jurídicas que se beneficiarían con la celebración del contrato si resultan seleccionados, así como el origen de sus recursos. Lo anterior con el fin de prevenir actividades u operaciones de lavado de activos y dar cumplimiento al artículo 37 de la Ley 142 de 1994, la cual deberá estar suscrita por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, en caso de no estar obligado a contar con Revisor Fiscal, deberá ser firmado por el Representante Legal y el Contador. Anexo 6. A lo anterior se le deberá adjuntar copia de un documento vigente que acredite al profesional que firma en compañía del Representante Legal, junto con certificado de antecedentes discipolinarios y vigencia del registro profesional. Subsanable.* *p) Certificación de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal de la empresa proponente y del representante Legal expedido por la Contraloría General de la República. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable.* *q) Certificación de Antecedentes DISCIPLINARIOS de la empresa proponente y del representante Legal expedido por la PROCURADURIA*		habilitantes de la oferta**.** Diligenciar cuadro de Anexo 4A (listar en este anexo todos los datos correspondientes a las certificaciones aportadas en el mismo orden en que se adjuntan en la propuesta)**. Subsanable.** n) Certificaciones de experiencia del personal profesional ofrecido junto con las correspondientes hojas de vida y cartas de intención de participar en el proyecto debidamente firmadas por estos profesionales. Diligenciar cuadro de Anexo 4B (listar en este anexo tabla individual para cada uno de los componentes del personal mínimo exigido)**. Subsanable.** o) Cronograma detallado de actividades a realizar. **Subsanable.** p) Declaración juramentada en la que se identifique plenamente las personas jurídicas que se beneficiarían con la celebración del contrato si resultan seleccionados, así como el origen de sus recursos. Lo anterior con el fin de prevenir actividades u operaciones de lavado de activos y dar cumplimiento al artículo 37 de la Ley 142 de 1994, la cual deberá estar suscrita por el Representante Legal y el Revisor Fiscal, en caso de no estar obligado a contar con Revisor Fiscal, deberá ser firmado por el Representante Legal y el Contador. Anexo 6. A lo anterior se le deberá adjuntar copia de un documento vigente que acredite al profesional que firma en compañía del Representante Legal, junto con certificado de antecedentes discipolinarios y vigencia del registro profesional**. Subsanable.** q) Certificación de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal de la empresa y del representante Legal expedido por la Contraloría General de la República. **Subsanable.** r) Certificación de Antecedentes DISCIPLINARIOS de la empresa y del representante Legal expedido por la PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION. **Subsanable.** s) Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas, no mayor a 30 días de expedición del representante legal expedido por la Policía nacional de Colombia**.** **Subsanable**

ASPECTOS JURÍDICOS			
	GENERAL DE LA NACION. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable. *r) Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas, no mayor a 30 días de expedición del representante legal expedido por la Policía nacional de Colombia. Subsanable* *s) Certificados de antecedentes judiciales del representante legal de la empresa. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas. Subsanable* *t) Tres Últimas Declaraciones de renta obligada a presentar Subsanable.* *u) Tres últimos Estados financieros con notas correspondientes a las últimas tres declaraciones de renta obligado a presentar. Subsanable.* *v) En caso de que no se observe en el certificado de cámara de comercio quienes son los socios, o en el caso de Uniones Temporales o Consorcios los accionistas de cada uno de sus miembros, deberá adjuntarse certificación suscrita por el representante legal y el revisor fiscal del oferente o cada miembro de la estructura plural que acredite los nombres, identificación de quienes son los socios de la empresa, monto de aportes y sus porcentajes de participación, en caso de no estar obligado a contar con Revisor Fiscal, deberá ser firmado por el Representante Legal y el Contador. A lo anterior se le deberá adjuntar copia de un documento vigente que acredite al profesional que firma en compañía del Representante Legal, junto con certificado de antecedentes disciolinarios y vigencia del registro profesional. Anexo 7. Subsanable.* *w) Certificado asistencia a reunión explicativa obligatoria. Subsanable (Siempre y cuando se haya asistido)* *x) Comprobante de consignación del valor señalado para obtener el derecho a cotizar. Subsanable (Siempre y cuando se haya realizado dentro del plazo definido para hacerlo).* *y) En caso de contar con contratos en ejecución con DISPAC, deberá aportar certificación de cada uno de los supervisores que acredite que no ha sido sujeto de incumplimientos, penalizaciones o multas.* *z) Verificable al interior de DISPAC, ningún interesado podrá participar si tiene contratos en ejecución con DISPAC sin acta de terminación por valor superior a 5.000 SMMLV; en caso de ser contratista como conformante de una estructura plural, para la contabilización del monto anterior se tendrá en cuenta*		t) Certificados de antecedentes judiciales del representante legal de la empresa. La fecha de expedición no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la Fecha de Recepción de Propuestas**. Subsanable** u) Tres Últimas Declaraciónes de renta obligada a presentar **Subsanable.** v) Tres últimos Estados financieros con notas correspondientes a las últimas tres declaraciónes de renta obligado a presentar**. Subsanable.** w) En caso de que no se observe en el certificado de cámara de comercio quienes son los socios, o en el caso de Uniones Temporales o Consorcios los accionistas de cada uno de sus miembros, deberá adjuntarse certificación suscrita por el representante legal y el revisor fiscal del oferente o cada miembro de la estructura plural que acredite los nombres, identificación de quienes son los socios de la empresa, monto de aportes y sus porcentajes de participación, en caso de no estar obligado a contar con Revisor Fiscal, deberá ser firmado por el Representante Legal y el Contador. A lo anterior se le deberá adjuntar copia de un documento vigente que acredite al profesional que firma en compañía del Representante Legal, junto con certificado de antecedentes disciolinarios y vigencia del registro profesional. **Anexo 7**. **Subsanable**. x) Certificado asistencia a reunión explicativa obligatoria. **Subsanable** (Siempre y cuando se haya asistido) y) Comprobante de consignación del valor señalado para obtener el derecho a cotizar. **Subsanable** (Siempre y cuando se haya realizado dentro del plazo definido para hacerlo). z) En caso de contar con contratos en ejecución con DISPAC, deberá aportar certificación de cada uno de los supervisores que acredite que no ha sido sujeto de incumplimientos, penalizaciones o multas, o en su defecto, en caso de no contar con contratos en ejecución con DISPAC, deberá aportar certificación en la que se señale tal sircunstancia. En los eventos en que los oferentes sean estructuras plurales, cada uno de us integrantes, deberá allegar la

ASPECTOS JURÍDICOS			
	su porcentaje de participación, de no mencionarse se aplicará el 100% del valor del contrato en ejecución. Quienes se encuentren en la anterior situación, hasta los 30.000 SMMLV solo podrán presentar ofertas como miembros de estructuras plurales en que participen máximo tres conformantes solidarios y su participación no exceda del 20%. La anterior restricción, aplica incluso a cualquier sociedad en la que uno de sus socios sea el que se encuentra incurso en ella, a la holding, a cualquiera de sus sociedades vinculadas y socios sin importar grado de participación. *aa) Tampoco podrán participar quienes tengan más de cinco (5) contratos de interventoría con DISPAC en ejecución, teniéndose en cuenta para tal contabilización procesos adjudicados sin acta de inicio ni contrato; lo anterior sin importar que sea como miembro de cualquier tipo de estructura plural ni su porcentaje de participación, por lo que se contabilizará en igual forma a lo aplicable si fuese contratista singular.* *bb) Se deberá aportar certificación en la que se indique si el interesado cuenta con algún contrato en ejecución en el cual desarrolle interventoría a DISPAC contratado por entidades estatales, o en su defecto, señalando que no se encuentra incurso en esa circunstancia. En los eventos en que los oferentes sean estructuras plurales, cada uno de sus integrantes, deberá allegar la certificación correspondiente.* *cc) Máximo el mismo día y hora de entrega de ofertas de acuerdo al cronograma, en medio físico y original debe entregar en las oficinas de DISPAC Calle 26 No. 69D-91 Oficina 804 los documentos relacionados en los siguientes literales de éste numeral: a), g), h), i), p), w), x). Lo cual realizará mediante carta remisoria firmada por el representante de la estructura plural y del total de conformantes de la misma, relacionando la documentación la cual NO PODRA SER RADICADA EN SOBRE CERRADO, ya que en simultánea con su radicación en ese momento se confrontará, la entrega en medio físico de los anteriores documentos no suple ni subsana la exigencia de aporte de los mismos en el SECOPII. No subsanable.* *dd) Índice numerado y foliado. No subsanable.*		certificación correspondiente. aa) Verificable al interior de DISPAC, ningún interesado podrá participar si tiene contratos en ejecución con DISPAC sin acta de terminación por valor superior a 5.000 SMMLV; en caso de ser contratista como conformante de una estructura plural, para la contabilización del monto anterior se tendrá en cuenta su porcentaje de participación, de no mencionarse el porcentaje de participación, se aplicará el 100% del valor del contrato en ejecución. Quienes se encuentren en la anterior situación, hasta los 30.000 SMMLV solo podrán presentar ofertas como miembros de estructuras plurales en que participen máximo tres conformantes solidarios y la participación del integrante que se encuentre en esa situación no exceda del 20%. La anterior restricción, aplica incluso a cualquier sociedad en la que uno de sus socios sea el que se encuentra incurso en ella, a la holding, a cualquiera de sus sociedades vinculadas y socios sin importar grado de participación. bb) Tampoco podrán participar quienes tengan más de cinco (5) contratos de interventoría con DISPAC en ejecución, teniéndose en cuenta para tal contabilización procesos adjudicados sin acta de inicio ni contrato; lo anterior sin importar que sea como miembro de cualquier tipo de estructura plural ni su porcentaje de participación, por lo que se contabilizará en igual forma a lo aplicable si fuese contratista singular. cc) Se deberá aportar certificación en la que se indique si el interesado cuanta con algún contrato en ejecución en el cual desarrolle interventoría a DISPAC contratado por entidades estatales, o en su defecto, señalando que no se encuentra incurso en esa circunstancia. En los eventos en que los oferentes sean estructuras plurales, cada uno de sus integrantes, deberá allegar la certificación correspondiente. dd) Máximo el mismo día y hora de entrega de ofertas de acuerdo al cronograma, en medio físico y original debe entregar en las oficinas de DISPAC Calle 26 No. 69D-91

ASPECTOS JURÍDICOS			
			Oficina 804 los documentos relacionados en los siguientes literales de éste numeral: a), g), h), i), p), w), x). Lo cual realizará mediante carta remisoria firmada por el representante de la estructura plural y del total de conformantes de la misma, relacionando la documentación la cual NO PODRA SER RADICADA EN SOBRE CERRADO, ya que en simultánea con su radicación en ese momento se confrontará, la entrega en medio físico de los anteriores documentos no suple ni subsana la exigencia de aporte de los mismos en el SECOPII. **No subsanable**
Experiencia	*EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR.* *Dado en SMMLV: Para verificar el cumplimiento de este requisito de experiencia acreditada en valor se tomará información del cuadro del anexo 4A y de las certificaciones aportadas.* *El oferente deberá acreditar mediante máximo cuatro (4) certificaciones y/o actas de terminación y/o liquidación de contratos cuya sumatoria en SMMLV sea mayor o igual al valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutado como máximo en los últimos ocho (08) años, cuyo alcance considere específicamente la actividad de: interventoría de proyectos eléctricos en redes de distribución en media y baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos. Para la experiencia aportada donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal solo se tendrá en cuenta la parte equivalente en proporción a su participación en dicho contrato; por lo cual, se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal donde se especifique el porcentaje de participación en ese Consorcio o Unión Temporal.* *En el caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá diligenciar el formato del Anexo 4A y presentar su respectiva documentación. Si la oferta se presenta en Consorcio o Unión temporal, es requisito habilitante que por lo menos uno de los consorciados o integrante de la unión, cumpla con este requisito habilitante.* *Para que esta experiencia sea tenida en cuenta, debe estar registrada en el RUP con los siguientes códigos: 811017 Ingeniería eléctrica y electrónica, 831018 servicios eléctricos, 841116 Servicios de Auditoria.* *Las certificaciones presentadas para acreditar el requisito de experiencia en tiempo no son excluyentes para homologación de la experiencia acreditada en valor, por lo que los proponentes singulares y plurales*	a. Experiencia Mínima **DISPAC S.A E.S.P.** como entidad Contratante, debe tener la certeza que el Oferente y futuro contratista cuente con la experiencia e idoneidad necesaria para realizar la ejecución del contrato que se genere del presente proceso de contratación. Por esto, para el contratante es indispensable que el Oferente demuestre que cuenta con experiencia suficiente para asumir proyectos de importancia similar al del presente proceso de selección. **DISPAC S.A E.S.P.** busca que un proyecto del valor e importancia como este, lo ejecute un Oferente que cuente con la experiencia necesaria, lo que ayudará a garantizar la buena ejecución y terminación del contrato de interventoría La experiencia mínima del oferente será verificada mediante el Registro Único de Proponentes RUP en los códigos UNSPSC del clasificador de bienes y servicios establecidos para el presente proceso. La experiencia habilitante a través de la acreditación de máximo dos (2) de contratos terminados dentro de los últimos cinco (05) años contados a partir de la fecha de apertura del presente proceso de contratación registrados en el RUP, que cumplan las siguientes condiciones: 1. Objeto: Los objeto y/o alcance y/u obligaciones de los contratos aportados estar relacionadas o sean afines con interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para implementación y/o construcción y/o suministro e instalación de sistemas solares fotovoltaicos. 2. Valor: La sumatoria de los contratos aportados, debe ser igual o superior al 80% del presupuesto estimado para el presente proceso, es decir la suma equivalente a 64 SMMLV. 3. Contratante: Entidades públicas o privadas. 4. Estado de los contratos: Totalmente ejecutados a la fecha del cierre del proceso de contratación. 5. Código de Clasificación: Estar inscrito en los siguientes códigos de Clasificación de Bienes y Servicios: **Código del Clasificador de Bienes y Servicios** / **Segmento** / **Familia** / **Clase** 81101700 / Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología / Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura / Ingeniería eléctrica y electrónica 83101600 / Servicios públicos y servicios relacionados con el sector Público / Servicios Públicos / Servicios eléctricos 84111600 / Servicios financieros y de Seguros / Servicios de contabilidad y auditorías / Servicios de auditoría	36.3 EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR. Dado en SMMLV: Para verificar el cumplimiento de este requisito de experiencia acreditada en valor se tomará información del cuadro del anexo 4A y de las certificaciones aportadas. El oferente deberá acreditar en máximo cuatro (04) certificaciones y/o actas de terminación y/o liquidación de contratos (NO SE DEBEN ADJUNTAR COPIAS DE CONTRATOS, dado que en ellos no se evidencia la fecha final real o el valor final real) cuya ponderación arroje que sumados sean mayor(es) o igual(es) al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutados como máximo en los últimos siete (7) años, cuyo alcance considere específicamente la actividad de: interventoría de proyectos eléctricos en redes de distribución en media y baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal solo se tendrá en cuenta la parte equivalente en proporción a su participación en dicho contrato; por lo cual, Se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal donde se especifique el porcentaje de participación en ese Consorcio o Unión Temporal. En el caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá diligenciar el formato del anexo 4A y presentar su respectiva documentación. La experiencia específica de los Consorcios o Uniones Temporales, se establecerá sumando la experiencia específica presentada por cada uno de los miembros. Para que esta experiencia sea tenida en cuenta, debe estar registrada en el RUP con los siguientes códigos: 811017 Ingeniería eléctrica y electrónica, 831018 servicios eléctricos, 841116 Servicios de Auditoria. Las certificaciones presentadas para acreditar el requisito de experiencia en tiempo no son excluyentes para homologación de la experiencia acreditada en valor, por lo que los proponentes singulares y plurales podrán acreditar ambos requerimientos con certificaciones simultáneas.

ASPECTOS JURÍDICOS			
	podrán acreditar ambos requerimientos con certificaciones simultáneas.		
Obligaciones jurídicas	TERMINOS DEL OCADPAZ No 054 DEL 31 DE JULIO DE 2021". **SEGUNDA: ALCANCE DEL CONTRATO:** El CONTRATISTA será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte del Contratista de obra UNION TEMPORAL SOLUCIONES ENERGÉTICAS RENOVABLES DEL MAGDALENA seleccionado del proceso de Solicitud Pública Abreviada de Ofertas SPAO-DG-026-2022, o del proceso que se adelante con el objeto de *"OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EN LA ZONA RURAL DE CIÉNAGA, MAGDALENA CODIGO BPIN 2020130101744, EN LOS TERMINOS DEL OCADPAZ No 054 DEL 31 DE JULIO DE 2021"*, de las obligaciones contraídas por DISPAC en virtud de la aceptación de la delegación del OCAD PAZ No. 54 del 31 de julio de 2021, para el proyecto: "*CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN LA ZONA RURAL DE CIENAGA MAGDALENA con código BPIN 2020130101744*". Del CONTRATO forman parte los siguientes documentos: **i)** Los Términos de Referencia, Adendas, y Anexos que dan lugar a la suscripción del contrato proceso precontractual. **ii)** Acuerdo 003 de 2022 **iii)** Acuerdo No. 054 de 31 de julio de 2021 OCAD PAZ sus anexos y diseños. **iv)** Los documentos que conforman el Proceso de Solicitud Pública Abreviada de Ofertas SPAO-DG-026-2022 del contrato de obra a supervisar, incluida la minuta de contrato, o el que se adelante en remplazo de este. **v)** Todos los documentos, planos de la Ingeniería básica, de detalle y presupuestos elaborados por el municipio ce CIENAGA y entregados avalados por el OCADPAZ. **vii)** Las Actas del contrato suscritas y que se suscribirán entre DISPAC y el CONTRATISTA. **viii)** La oferta presentada por el CONTRATISTA. **iv)** Las normas y regulaciones aplicables. **TERCERA:**	**PARÁGRAFO PRIMERO.** ALCANCE DEL CONTRATO interventoria técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental, predial, social y contable al contrato de obra cuyo alcance es la Implementación de 60 Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas – SISFV en las comunidades rurales y dispersas de los municipios de Alto Baudó en el departamento del Chocó, con sus acometidas, instalaciones internas y sistema de medición prepago, puestas en servicio sin novedad alguna.	contratista CONSORCIO PARAISO **SEGUNDA: ALCANCE:** El Interventor seleccionado será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte del Contratista de obra de las obligaciones contraídas en el Contrato suscrito con DISPAC para las obras derivadas del contrato **IPSE 159 DE 2021,** cuya finalidad comprende lo siguiente: a) Garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad, con sujeción al cronograma definido y aprobado por la interventoría y validado por DISPAC S.A.E.S.P. b) Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. c) Garantizar las entregas totales de los bienes o servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en las correspondientes Actas de Recibo Total. d) Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor del IPSE. e) Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios. f) Velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y procedimientos, que se establezcan en los planos de construcción y/o fabricación, y en general el cumplimiento del plan de calidad en lo que sea aplicable. g) Verificar permanentemente la calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulen en los contratos de obra y/o suministro, sujetos de su vigilancia. h) Vigilar el correcto uso de los anticipos en caso de que sean pactados en los contratos sujetos de su vigilancia. i) Dar el visto bueno de los pagos que se deban realizar a través del patrimonio autónomo o fiducia mercantil irrevocable respecto de los contratos sujetos a su vigilancia. j) Llevar un control de las pólizas exigidas en cada uno de los contratos firmados en desarrollo del contrato interadministrativo y remitir copia al IPSE. k) Remitir mensualmente al IPSE, dentro los diez (10) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban de la interventoría, adjuntando el informe de la misma para su verificación. l) Apoyar en los trámites de entrega a satisfacción del IPSE de la infraestructura energizada y con el respectivo inventario detallado de los activos construidos. m) Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato interadministrativo y el contrato de obra. n) Atender todos los requerimientos que le realice el IPSE y DISPAC. o) Así no se mencionen en los pliegos o en el contrato, deberá cumplir todas y cada una de las obligaciones a que hace relación el contrato **IPSE 159-2021** a cargo directo de la interventoría, así como supervisar aquellas que allí se mencionan como propias de DISPAC pero que durante el desarrollo del contrato estas quedaran en cabeza del Contratista de Obra y/o Interventor. p) Verificar que se cuente con el 100% de las servidumbre y/o permisos de paso antes de utilizar o autorizar la utilización de recursos del proyecto. q) La interventoría no se limita "a la ficha técnica, con la que debe conservar plena observancia y ser especialmente cuidadosos exigiendo su cumplimiento estricto", es deber de la interventoría: La vigilancia del contrato, controlar los materiales y sistemas de construcción, colaborar en la solución de todo tipo de problemas que afecte el desarrollo de las obras, proponer cambios de especificaciones, controlar el programa de trabajo aprobado, medir la cantidad de obra, revisar, aprobar y rechazar las actas de trabajo. r) Tener un conocimiento completo y detallado del proyecto, de su pliego de condiciones, de sus especificaciones, y del cronograma de ejecución de la obra. Realizar visita al sitio de la obra, con quien DISPAC S.A considere, si fuera posible, acompañados con el director de la obra, con el objeto de conocer las características del sitio, la ubicación, las vecindades, los accesos, las áreas de trabajo y de almacenamiento, y todas las condiciones de la obra, los servicios domiciliarios y aspectos relevantes. Evaluar el funcionamiento, la calidad, la cantidad y el estado del equipo de la obra, verificar su disponibilidad y exigir el cambio en caso de que sea necesario. Vigilar el cumplimiento de los cronogramas de ejecución de obra y en general del plazo del proyecto. Exigir y recibir de la empresa, para efectos de revisión y control, una programación gráfica de los trabajos y un flujo mensual de fondos. Participar en el inicio de la obra y en forma activa en el control de la ejecución. s) Ordenar la suspensión de los trabajos que se estén llevando a cabo en forma incorrecta, hasta tanto se cumplan las especificaciones preciadas. Inspeccionar los trabajos verificando el cumplimiento de las normas técnicas y las especificaciones exigidas. Ejercer un permanente control sobre la calidad de los materiales y elementos, vigilando su utilización y almacenamiento, y rechazando en forma oportuna aquellos que no cumplan las normas o las especificaciones.

ASPECTOS JURÍDICOS			
			t) Por lo que resulta claro que la función del interventor es de intermediación, entre la entidad contratante y el contratista, dirigida a cumplir el control y vigilancia de la correcta ejecución de las obligaciones surgidas en el contrato, no la de sustituir o reemplazar a la entidad en la toma de las decisiones; quien conserva dicha potestad y la ejerce a través de su propio representante legal, quien adelanta las actuaciones que le corresponde en virtud de su posición de parte dentro de la relación contractual. u) El interventor como encargado de vigilar la buena marcha del contrato, podrá exigir al contratista la información o informes que estime necesaria; efectuará a nombre de la administración las revisiones periódicas indispensables para verificar que las obras ejecutadas, los servicios prestados o los bienes suministrados cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas. Podrá dar órdenes que se consignarán necesariamente por escrito; de su actuación dependerá que la administración responsable del contrato, adopte oportunamente las medidas necesarias para mantener durante su desarrollo y ejecución las condiciones técnicas, económicas y financieras que fueron previstas en él. Es decir que tiene atribuidas prerrogativas de aquellas que en principio solo corresponden a la Administración, al tiempo que su función se convierte en determinante para el cumplimiento de los fines de la contratación. v) Al interventor le corresponde vigilar que el contrato se desarrolle de acuerdo con lo pactado, debe constatar y supervisar la observancia de las obligaciones contraídas por las partes intervinientes, por tanto, la labor del interventor reviste la mayor importancia en la medida en que de su desempeño necesariamente depende que DISPAC S.A logre los fines que se propone y para los cuales acude a la colaboración de los contratistas. w) La labor del interventor no debe ser pasiva, de simple confrontación del proyecto existente, ni de simple confrontación de resultados, sino que es una labor, también y especialmente, de carácter preventivo que exige la implementación de una serie de políticas estratégicas, tales como: Efectuar un completo análisis previo del proyecto para poder, así, realizar una revisión del mismo en el momento de la confrontación con la realidad. x) El interventor cuidara que el contratista durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos y términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. Colaborando con el contratista en la correcta ejecución de los trabajos con orden y eficiencia, resolviendo con prontitud los requerimientos técnicos del contratista, previniendo con su experiencia y análisis, los posibles inconvenientes técnicos y financieros en el desarrollo del contrato, verificando y supervisando las actividades del contratista encaminadas a cumplir las especificaciones técnicas, actividades administrativas, requerimientos socio-ambientales, legales y presupuestales, establecidos en los Pliegos de Condiciones y en los contratos o Convenios que se celebren, además el interventor deberá: 1. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. 2. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad en los términos en que ha sido contratado, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. 3. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad. 4. Informar a la entidad, los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente el incumplimiento. 5. Informar a la entidad contratante el incumplimiento del contrato. El INTERVENTOR seleccionado junto con el contratista de obra seleccionado deberá realizar el correspondiente replanteo y si es necesario validar los ajustes a los diseños y las cantidades de obra teniendo en cuenta las unidades constructivas contratadas y que no se puede superar el monto de obra inicialmente contratado sin que medie OTROSI previo. Según sea el caso, el OFERENTE seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de los permisos de uso de vías, de predios y demás gestión necesaria para la satisfactoria ejecución de las obras objeto del presente proceso de invitación donde se requiera, una vez se tenga definido el listado definitivo de usuarios a beneficiar correspondientes al replanteo del proyecto realizado en conjunto con el contratista de obra la interventoria deberá validarlo. Se deben tramitar los permisos de paso requeridos en caso de que en dicho replanteo se establezca que las certificaciones expedidas por la alcaldía incluidas dentro de los diseños recibidos no son suficientes para la ejecución de las obras. Tanto el interventor, como el contratista de obra, deberán mantener el personal y las herramientas y equipos necesarios y requeridos para el cumplimiento a satisfacción de las labores de interventoria. Del CONTRATO forman parte los siguientes documentos: I Los Términos de Referencia, Adendas, y Anexos que dan lugar a la suscripción del contrato proceso precontractual. II) Acuerdo 003 DE 2022, III) Contrato IPSE 159-2021 sus anexos y diseños estructurados y entregados por el IPSE, IV) Los documentos que conforman los procesos concursales del contrato de obra a supervisar SPO-DG-020-2022 incluida la minuta de contrato. v) Todos los documentos y planos de la ingeniería básica vi) Las Actas del contrato suscritas y que se suscribirán entre DISPAC y el CONTRATISTA. vii) La oferta presentada por el CONTRATISTA. vi) Las normas y regulaciones aplicables. TERCERA

ASPECTOS TÉCNICOS			
Concepto analizado	***PROYECTO 1*** ***DG-090-2022*** ***SPAO-DG-035-2022***	***PROYECTO 2*** ***DG-100-2024*** ***SPAO-DG-008-2024***	***PROYECTO 3*** ***DG-084-2022*** **SPAO-DG-042-2022**

ASPECTOS TÉCNICOS			
Objeto del contrato	*INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN LA ZONA RURAL DE CIENAGA MAGDALENA" con código BPIN 20201301011744, EN LOS TERMINOS DEL OCADPAZ No 054 DEL 31 DE JULIO DE 2021, QUE TIENE COMO CONTRATISTA DE OBRA A LA UNION TEMPORAL SOLUCIONES ENERGÉTICAS RENOVABLES DEL MAGDALENA*	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ZONA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE ALTO BAUDO, EN EL DEPARTAMENTO DE CHOCO.	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICAS EN LAS COMUNIDADES RURALES Y DISPERSAS DE LA ZNI DE LOS MUNICIPIOS PUERTO ASIS, PUERTO LEGUIZAMO Y SAN FRANCISCO EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO al contrato DG-095-2022, contratista CONSORCIO PARAISO.
Cantidad del bien, obra o servicio	172	60	189
Alcance técnico	El CONTRATISTA será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por251 parte del Contratista de obra UNION TEMPORAL SOLUCIONES ENERGÉTICAS RENOVABLES252 DEL MAGDALENA seleccionado del proceso de Solicitud Pública Abreviada de Ofertas253 SPAO-DG-026-2022, o del proceso que se adelante con el objeto de" OBRA PARA LA254 CONSTRUCCIÒN DE SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EN LA ZONA255 RURAL DE CIÉNAGA, MAGDALENA CODIGO BPIN 2020130101744, EN LOS256 TERMINOS DEL OCADPAZ No 054 DEL 31 DE JULIO DE 2021", de las obligaciones257 contraídas por DISPAC en virtud de la aceptación de la delegación del OCAD PAZ No. 54258 del 31 de julio de 2021, para el proyecto: "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA259 SOLAR FOTOVOLTAICA EN LA ZONA RURAL DE CIENAGA MAGDALENA con código260 BPIN 20201301011744"	Interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental, predial, social y contable al contrato de obra cuyo alcance es la Implementación de 60 Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas – SISFV en las comunidades rurales y dispersas de los municipios de Alto Baudó en el departamento del Chocó, con sus acometidas, instalaciones internas y sistema de medición prepago, puestas en servicio sin novedad alguna.	El Interventor seleccionado será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte del Contratista de obra de las obligaciones contraídas en el Contrato suscrito con DISPAC para las obras derivadas del contrato IPSE 159 DE 2021, cuya finalidad comprende lo siguiente: a) Garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad, con sujeción al cronograma definido y aprobado por la interventoría y validado por DISPAC S.A.E.S.P. b) Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. c) Garantizar las entregas totales de los bienes o servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en las correspondientes Actas de Recibo Total. d) Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor del IPSE. e) Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios f) Velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y procedimientos, que se establezcan en los planos de construcción y/o fabricación, y en general el cumplimiento del plan de calidad en lo que sea aplicable. g) Verificar permanentemente la calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulen en los contratos de obra y/o suministro, sujetos de su vigilancia. h) Vigilar el correcto uso de los anticipos en caso de que sean pactados en los contratos sujetos de su vigilancia.
Estudios y diseños	SGR (Sistema general de regalias)	IPSE	IPSE

<table>
<tr><th colspan="4">ASPECTOS TÉCNICOS</th></tr>
<tr><td>Localización del proyecto</td><td>Ciénaga, Magdalena</td><td>Alto Baudó, Choco</td><td>PUERTO ASIS, PUERTO LEGUIZAMO Y SAN FRANCISCO EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO,</td></tr>
<tr><td>Requisitos calificables técnicos</td><td>
La oferta es válida si cumple con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos habilitantes y además, contiene la totalidad de los documentos solicitados, los formatos debidamente diligenciados y la acreditación de la experiencia requerida, para lo cual además de certificaciones serán válidas copias de actas de liquidación final de contratos.

DISPAC no recurrirá para la evaluación de las ofertas a información distinta a la consignada por los proponentes en los formularios establecidos. La evaluación se basará exclusivamente en los formatos y anexos adjuntos a la oferta, por lo cual es requisito indispensable considerar en los mismos toda la información detallada que permita su análisis.
El orden de elegibilidad lo dará el mayor puntaje obtenido en la sumatoria de los puntajes alcanzados en la evaluación técnica y en la evaluación de la oferta económica, los cuales están discriminados de la siguiente forma:

<table>
<tr><th>Resumen</th><th>Valor máximo obtenido</th></tr>
<tr><td>Evaluación Técnica</td><td>60 Puntos</td></tr>
<tr><td>Evaluación Económica</td><td>40 Puntos</td></tr>
<tr><td>TOTAL</td><td>100 PUNTOS</td></tr>
</table>

EVALUACIÒN POR EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Para la evaluación técnica de las propuestas se tomará en consideración la experiencia acreditada en valor presentadas en el cuadro de experiencia del anexo 4A con certificaciones y/o actas de terminación y/o liquidación de contratos; que demuestre el Proponente, para lo cual se asignará un puntaje de cero (0) a sesenta (60) puntos, de la siguiente forma:

<table>
<tr><th>CONTRATOS ACREDITADOS</th><th>PUNTAJE</th></tr>
<tr><td>100% del valor presupuesto oficial < Σ experiencia SMMLV <= 125% del valor presupuesto oficial</td><td>20</td></tr>
<tr><td>125% del valor presupuesto oficial < Σ experiencia SMMLV <= 150% del valor presupuesto oficial</td><td>40</td></tr>
<tr><td>Σ experiencia SMMLV > 150% del valor presupuesto oficial</td><td>60</td></tr>
</table>

EVALUACIÓN POR PRECIO

Se valida el valor de la oferta con las correcciones
</td><td>
La asignación de puntaje respecto de los factores ponderables aplicará únicamente a aquellas OFERTAS que cumplan con los requisitos habilitantes, es decir, las que cumplan con la totalidad de los requisitos jurídicos, financiero, y técnicos.

<table>
<tr><th>CRITERIO DE EVALUACIÓN</th><th>Puntaje</th></tr>
<tr><td>Factor técnico</td><td></td></tr>
<tr><td>Experiencia adicional</td><td>39,75</td></tr>
<tr><td>Criterios diferenciales</td><td></td></tr>
<tr><td>Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el Sistema de compras públicas</td><td>0.25</td></tr>
<tr><td>Factor económico</td><td></td></tr>
<tr><td>Evaluación del precio de la oferta</td><td>60</td></tr>
<tr><td>TOTAL</td><td>100</td></tr>
</table>

▪ Factor técnico - Experiencia técnica específica adicional del oferente 39,75 puntos
El objetivo de la evaluación de este aspecto es verificar la experiencia del OFERENTE en la ejecución de trabajos similares que correspondan al área de conocimiento y complejidad técnica solicitada en el Proceso.
Para la asignación de puntos, el oferente tendrá que aportar experiencia específica, adquirida anterior a la fecha de cierre del presente proceso teniendo en cuenta la sumatoria de usuarios instalados de contratos ejecutados y terminados cuyo objeto corresponda a CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA.

La evaluación se realizará sobre un puntaje total de 39,75 puntos distribuidos de la siguiente manera:

○ Para la asignación de puntos, el oferente según el contrato aportado como experiencia habilitante literal C Experiencia (Cumple / No Cumple) podrá haber acreditado experiencia adicional a la habilitante para lo cual se realizará la siguiente evaluación:

<table>
<tr><th>CONTRATOS ACREDITADOS</th><th>PUNTAJE</th></tr>
<tr><td>61<= soluciones fotovoltaicas individuales instaladas < 78</td><td>5</td></tr>
<tr><td>78<= soluciones fotovoltaicas individuales instaladas < 96</td><td>10</td></tr>
<tr><td>96<= soluciones fotovoltaicas individuales instaladas < 114</td><td>15</td></tr>
<tr><td>114<= soluciones fotovoltaicas individuales instaladas < 132</td><td>20</td></tr>
<tr><td>132 <= soluciones fotovoltaicas individuales instaladas < 150</td><td>25</td></tr>
<tr><td>soluciones fotovoltaicas individuales instaladas >= 150</td><td>29,75</td></tr>
</table>

○ Contrato De obra en el departamento de ejecución.
</td><td>
La oferta es válida si cumple con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos habilitantes y además, contiene la totalidad de los documentos solicitados, los formatos debidamente diligenciados y la acreditación de la experiencia requerida, para lo cual además de certificaciones serán válidas copias de actas de liquidación final de contratos.

DISPAC no recurrirá para la evaluación de las ofertas a información distinta a la consignada por los proponentes en los formularios establecidos. La evaluación se basará exclusivamente en los formatos y anexos adjuntos a la oferta, por lo cual es requisito indispensable considerar en los mismos toda la información detallada que permita su análisis.

El orden de elegibilidad lo dará el mayor puntaje obtenido en la sumatoria de los puntajes alcanzados en la evaluación técnica y en la evaluación de la oferta económica, los cuales están discriminados de la siguiente forma:

<table>
<tr><th>Resumen</th><th>Valor máximo obtenido</th></tr>
<tr><td>Evaluación Técnica</td><td>60 Puntos</td></tr>
<tr><td>Evaluación Económica</td><td>40 Puntos</td></tr>
<tr><td>TOTAL</td><td>100 PUNTOS</td></tr>
</table>

EVALUACIÓN POR EXPERIENCIA DEL PROPONENTE
Para la evaluación técnica de las propuestas se tomará en consideración la experiencia acreditada en valor en máximo cuatro (4) certificaciones presentadas en el cuadro de experiencia del anexo 4A que demuestre el Proponente, para lo cual se asignará un puntaje de cero (0) a sesenta (60) puntos, de la siguiente forma:

<table>
<tr><th>CONTRATOS ACREDITADOS</th><th>PUNTAJE</th></tr>
<tr><td>100% del valor presupuesto oficial < Σ experiencia SMMLV <= 125% del valor presupuesto oficial</td><td>20</td></tr>
<tr><td>125% del valor presupuesto oficial < Σ experiencia SMMLV <= 150% del valor presupuesto oficial</td><td>40</td></tr>
<tr><td>Σ experiencia SMMLV > 150% del valor presupuesto oficial</td><td>60</td></tr>
</table>

EVALUACIÓN POR PRECIO

Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.
Se descartarán las propuestas que estén por encima del valor del presupuesto oficial o un 7% por debajo de este.

Una vez revisada y corregida la propuesta económica, el valor total corregido será el que primará para efectos de calificación y posterior adjudicación de contrato.
</td></tr>
</table>

ASPECTOS TÉCNICOS

aritméticas donde apliquen.
Se descartarán las propuestas que estén por encima del valor del presupuesto oficial o un 7% por debajo de este.

Una vez revisada y corregida la propuesta económica, el valor total corregido será el que primará para efectos de calificación y posterior adjudicación de contrato.

A partir del valor total de las propuestas se asignará un puntaje máximo de cuarenta (40) puntos, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

a) Se calculará la media geométrica del valor corregido, si a ello hubiere lugar, de las propuestas habilitadas, incluyendo una vez el presupuesto oficial. Según la siguiente fórmula:

$$\bar{x} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} x_i} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdots x_n}$$

$\bar{x}$ Es la media geométrica = MG.

x_i Son los valores de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el presupuesto oficial.

Una vez obtenida la media geométrica se calcularán las desviaciones en valor absoluto del valor de las propuestas con respectos a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula:
di = |MG – Xi|
donde: di Es la desviación de la propuesta i.
Se asignará puntaje por precio, mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje por precio} = 40 \times \frac{\text{menor desviación calculada}}{\text{desviación de la oferta evaluada}}$$

El puntaje obtenido para cada propuesta se aproximará a la centésima del valor (dos cifras decimales), así: Cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto

Los oferentes podrán aportar un contrato adicional para demostrar experiencia en el departamento de ejecución del proyecto del presente proceso de contratación para lo cual se asignará el puntaje de la siguiente manera:

CONTRATOS CUYO OBJETO ESTEN RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCIÓN Y/O IMPLEMENTACIÓN Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS INDIVIDUALES DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA EN EL DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA	PUNTAJE
Un (01) contrato adicional a los aportados para acreditar experiencia habilitante terminado dentro de los últimos cinco (05) años contados desde la fecha de apertura del presente proceso de contratación y registrado en el RUP cuya localización haya sido en el departamento del Chocó.	10

Cuando el Oferente se presente mediante estructura plural, para la acreditación de la experiencia se tendrá en cuenta la sumatoria de las experiencias de cada integrante. Para los casos en lo que se haya ejecutado en consorcio o uniones temporales se realizará la multiplicación del valor del contrato por el porcentaje de participación en el mismo. Por lo cual se deberá adjuntar el acta de conformación de la estructura plural o certificación del contrato, donde se evidencie el porcentaje de participación del proponente en la estructura que se conformó para ejecutar ese proyecto.

Se acepta experiencia de casa matriz o subordinadas: SI ( ) NO (X)

El Oferente podrá acreditar la experiencia solicitada con contratos ejecutados por parte de sus sucursales, filiales y/o casa matriz, siempre y cuando quien acredite la experiencia firme una carta de garantía para respaldar subsidiariamente las obligaciones del Oferente.

- **Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el Sistema de compras públicas (0.25 puntos)**

En cumplimento a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, si los Oferentes acreditan su condición de emprendimiento y empresas de mujeres dando cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1860 de 2021, DISPAC S.A. E.S.P asignará un puntaje de cero puntos veinticinco (0,25) al Oferente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con la previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

- **Oferta económica 60 puntos**

Las ofertas económicas se evaluarán y calificarán teniendo en

A partir del valor total de las propuestas se asignará un puntaje máximo de cuarenta (40) puntos, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

a) Se calculará la media geométrica del valor corregido, si a ello hubiere lugar, de las propuestas habilitadas, incluyendo una vez el presupuesto oficial. Según la siguiente fórmula:

$$\bar{x} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} x_i} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdots x_n}$$

$\bar{x}$ Es la media geométrica = MG.

x_i Son los valores de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el presupuesto oficial.

Una vez obtenida la media geométrica se calcularán las desviaciones en valor absoluto del valor de las propuestas con respectos a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula:
di = |MG – Xi|
donde: di Es la desviación de la propuesta i.
Se asignará puntaje por precio, mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje por precio} = 40 \times \frac{\text{menor desviación calculada}}{\text{desviación de la oferta evaluada}}$$

El puntaje obtenido para cada propuesta se aproximará a la centésima del valor (dos cifras decimales), así: Cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto

ASPECTOS TÉCNICOS			
		cuenta el precio de las ofertas presentadas y la revisión aritmética para establecer el valor corregido de las Ofertas: La evaluación y comparación económica de las Oferta se efectuará sobre el Formato Propuesta economía y el Formato Cuadro de cantidades y precios y APUS, diligenciados por cada uno de los Oferentes y deberán estar en formato Excel (sin claves). SISTEMA DE PRECIOS: La modalidad es por el sistema de Precios unitarios. • Moneda de presentación de la oferta: peso colombiano. Los precios de la Oferta son precios unitarios en firme para la ejecución del CONTRATO y serán fijos durante la validez de la Oferta y la ejecución del Contrato. El Oferente deberá formular su Oferta, teniendo en cuenta que el precio unitario abarca el pago de la obra de conformidad con las especificaciones contratadas. En LA OFERTA, el OFERENTE deberá discriminar el IVA. De no discriminarse se entenderá incluido. 2. Precios artificialmente bajos En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector para garantizar una correcta ejecución del contrato, DISPAC E.S.P aplicará el siguiente procedimiento: 1. Debe requerir al oferente durante el traslado del informe de evaluación para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. 2. Una vez analizadas las explicaciones por parte del oferente, el comité evaluador de las ofertas debe recomendar rechazar la oferta o cuando el valor de la oferta sobre la cual la DISPAC E.S.P tuvo dudas sobre su valor, responda a circunstancias objetivas del oferente y su oferta, y no pone en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, DISPAC E.S.P debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. Además, podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico. Se considera una oferta artificialmente baja aquella que esté por debajo del 5% del presupuesto asignado siendo por este hecho	

ASPECTOS TÉCNICOS			
		rechazada.	
Tipo de implementación	Soluciones Solares Fotovoltaicas Individuales	Soluciones Solares Fotovoltaicas Individuales	Soluciones Solares Fotovoltaicas Individuales

ASPECTOS FINANCIEROS			
Concepto analizado	***PROYECTO 1*** ***DG-090-2022*** ***SPAO-DG-035-2022***	***PROYECTO 2*** ***DG-100-2024*** **SPAO-DG-008-2024**	***PROYECTO 3*** ***DG-084-2022*** **SPAO-DG-042-2022**
Presupuesto	El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas para la interventoría se ha estimado en la suma de: DOSCIENTOS OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL VEINTISEIS PESOS MCTE ($208.185.026,oo) incluido IVA. Estos términos los avala los certificados de disponibilidad presupuestal número 522 por la suma de $208.185.026 vigencia 2022 del Sistema General de Regalías, la cual en el registro de DISPAC corresponde al número 4000000014 de 11 de febrero de 2022	El presupuesto establecido para la ejecución del objeto del proceso de contratación es hasta la suma de CIENTO TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($103.569.842,00) IVA incluido incluye demás tasas impuestos y contribuciones a que haya lugar.	El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas para la interventoría se ha estimado en la suma de: DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES CUATROSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS NUEVE PESOS MCTE ($281.456.909,oo) inlcuido IVA
Forma de Pago	FORMA DE PAGO Previo al desembolso del anticipo y de cualquier pago, el contratista deberá validar que las obras cuentan con todos los permisos de paso y aprobación de servidumbres respectivos, o acreditar que no los requiere, tanto contratista de obra como contratista interventor deben apoyar en la gestión para su consecución, de tal forma que luego no podrán alegar la imposibilidad de desarrollar el contrato por la ausencia de dichos permisos. En el evento de no ser posible la obtención del total de las servidumbres o permisos de paso dentro de los tres meses subsiguientes al acta de inicio de este contrato se generará la RESOLUCIÓN de éste contrato, dándose por terminado en forma automática sin consecuencias patrimoniales para ninguna de las partes. Realizar el replanteo con el Contratista de obra, verificando la localización, condiciones técnicas de las diferentes obras, número y ubicación de usuarios, necesidad de licencias ambientales, planes de aprovechamiento forestal de ser necesarios. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de recibo a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los	FORMA DE PAGO DISPAC S.A E.S.P. pagará al CONTRATISTA el valor del CONTRATO de la manera descrita a continuación: Previo al desembolso del anticipo o de cualquier pago, EL CONTRATISTA deberá acreditar con visto bueno del supervisor de DISPAC y con posterioridad al replanteo, cuando apliquen, que las obras cuentan con todos los permisos de paso y aprobación de servidumbres requeridas, o acreditar con visto bueno del supervisor de DISPAC que no los requiere, de tal forma que luego no podrá alegar la imposibilidad de desarrollar el contrato por la ausencia de dichos permisos lo anterior de acuerdo a lo exigido por el CONTRATO INTERADMINISTRATIVO: IPSE 215 DE 2024 de la cual manifiesta el oferente ser total conocedor lo que se entiende con la imposición de su firma en el contrato; en el evento de no ser posible la obtención del total de las servidumbres o permisos de paso dentro de los tres meses subsiguientes al acta de inicio de éste contrato se generará la RESOLUCIÓN de éste contrato, dándose por terminado en forma automática sin consecuencias patrimoniales para ninguna de las partes. Igualmente, previo al giro del anticipo y de cualquier pago, deberá haberse ejecutado la etapa previa y el replanteo	FORMA DE PAGO Previo al desembolso del anticipo o de cualquier pago, EL CONTRATISTA deberá acreditar con visto bueno de del interventor y el supervisor de DISPAC y con posterioridad al replanteo ejecutado en los términos de la cláusula cuarta numeral 4.2 obligaciones especificas subnumeral uno del contrato IPSE 159 de 2021, cuando apliquen, que las obras cuentan con todos los permisos de paso y aprobación de servidumbres requeridas, o acreditar con visto bueno del supervisor de DISPAC y del interventor que no los requiere, de tal forma que luego no podrá alegar la imposibilidad de desarrollar el contrato por la ausencia de dichos permisos lo anterior de acuerdo a lo exigido por el CONTRATO INTERADMINISTRATIVO IPSE 159 DE 2021 de la cual manifiesta el oferente ser total conocedor lo que se entiende con la imposición de su firma en la propuesta, así como el documento de no objeción de parte del supervisor del IPSE de que trata la cláusula cuarta numeral 4.2 obligaciones especificas subnumeral 27 del contrato IPSE 159 de 2021. En el evento de no ser posible la obtención del total de las servidumbres o permisos de paso dentro de los tres meses subsiguientes al acta de inicio de éste contrato se generará la RESOLUCIÓN de éste contrato, dándose por terminado en forma automática sin consecuencias patrimoniales para ninguna de las partes y liquidándose solo las unidades fotovoltaicas construidas en su integridad debidamente energizadas. Igualmente, previo a cualquier pago, deberá haberse ejecutado la etapa previa en los términos del contrato IPSE 159 de 2021 y el

ASPECTOS FINANCIEROS			
	sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Cualquier pago se hará dentro de los siguientes 30 días calendario a la presentación de la cuenta de cobro o factura que cumpla con todos los requisitos, por lo que el Contratista reconoce que la factura que presenta durante la ejecución del contrato es un TITULO EJECUTIVO COMPLEJO, el cual requiere para adquirir la calidad de título ejecutivo, que se acompañe a ella el total de los requisitos que se exigen al interior de estos Términos de Referencia. Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de recursos correspondientes a los pagos del Sistema General de Regalías. DISPAC desembolsará al Contratista por la prestación del servicio de interventoría, un anticipo y cinco (5) pagos liquidados de la siguiente forma: Anticipo: 30% del valor total estimado del contrato sin incluir IVA a título de anticipo (se amortizará en los siguientes pagos) previa legalización y perfeccionamiento del contrato; presentación y aprobación por parte de DISPAC de: a) Aprobación de las pólizas exigidas en el contrato de interventoría incluyendo la de buen manejo del anticipo, debe incluirse el acta de aprobación de las mismas tramitada por DISPAC. b) Acta de aprobación de las pólizas exigidas para el contrato de obra. c) Acta de inicio del contrato de interventoría y copia del acta de inicio tramitada por parte de la interventoría al contratista de obra. d) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a trabajar en la ejecución del contrato. e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para el contratista de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos.	que acredite el cierre financiero de las obras. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de ejecución a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA, EL INTERVENTOR y el supervisor, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Cualquier pago se hará dentro de los siguientes 30 días calendario a la presentación de la cuenta de cobro o factura que cumpla con todos los requisitos, por lo que EL CONTRATISTA reconoce que la factura que presenta durante la ejecución del contrato es un TITULO EJECUTIVO COMPLEJO, el cual requiere para adquirir la calidad de título ejecutivo, que se acompañe a ella el total de los requisitos que se exigen al interior de los pliegos para adelantar el cobro, incluyendo la aprobación por parte de la Supervisión . Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de recursos correspondientes a los pagos del IPSE. DISPAC hará a EL CONTRATISTA de obra, un (1) anticipo y cinco (5) pagos liquidados de la siguiente forma: Anticipo 1: 40% del valor total estimado del contrato sin incluir IVA a título de anticipo (se amortizará en los siguientes pagos) con la presentación y aprobación por parte de DISPAC de: a) Aprobación de las pólizas exigidas en el contrato de interventoría incluyendo la de buen manejo del anticipo, debe incluirse el acta de aprobación de las mismas tramitada por DISPAC. b) Acta de inicio debidamente suscrita. c) Acta de aprobación de las pólizas exigidas para el contrato de obra. d) Acta de inicio del contrato de interventoría y copia del acta de inicio tramitada por parte de la interventoría a los contratistas de obra. e) Aprobación al Plan de inversión del anticipo, suministrado por el contratista de obra.	replanteo que acredite el cierre financiero de las obras en los términos ya explicados, y todos los elementos requeridos en el numeral 18 de estos pliegos. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de ejecución a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR y el supervisor, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. EL CONTRATISTA debe presentar acta de socialización de los proyectos, donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas, que permita el desarrollo de las obras, acuerdos para servidumbres y permisos de paso, como requisito para realizar los desembolsos respectivos. Cualquier pago se hará dentro de los siguientes 30 días calendario a la presentación de la cuenta de cobro o factura que cumpla con todos los requisitos, por lo que el Contratista reconoce que la factura que presenta durante la ejecución del contrato es un TITULO EJECUTIVO COMPLEJO, el cual requiere para adquirir la calidad de título ejecutivo, que se acompañe a ella el total de los requisitos que se exigen al interior de estos pliegos para adelantar el cobro incluyendo la aprobación por parte de la INTERVENTORÍA. Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de recursos correspondientes a los pagos del IPSE. DISPAC hará al Contratista de obra, dos (2) anticipos y cinco (5) pagos liquidados de la siguiente forma: Anticipo 1: 25% del valor total estimado del contrato sin incluir IVA a título de anticipo (se amortizará en los siguientes pagos) previa legalización y perfeccionamiento del contrato; presentación y aprobación por parte del supervisor de DISPAC de: a) Aprobación de las pólizas exigidas en el contrato de interventoría incluyendo la de buen manejo del anticipo, debe incluirse el acta de aprobación de las mismas tramitada por DISPAC. b) Acta de aprobación de las polizas exigidas para los contratos de obra. c) Acta de inicio del contrato de interventoría y copia del acta de inicio tramitada por parte de la interventoría a los contratistas de obra. d) Aprobacion por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal

ASPECTOS FINANCIEROS			
	f) Aprobación al Plan de inversión del anticipo suministrado por el contratista de obra. g) Replanteo de obra realizada en conjunto con el contratista de obra y aprobado por el supervisor de DISPAC. h) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. i) Validación y aprobación del cumplimiento de las características requeridas de los equipos ofrecidos por los contratistas de obra junto con los respectivos certificados de conformidad de los productos nacionales o sus equivalentes internacionales, así como las garantías que ofrecen los proveedores que deben cumplir con los requisitos establecidos en el apéndice técnico suministrado. j) Validación de las órdenes de compra presentadas por el contratista de obra para ser tramitadas con el proveedor nacional o extranjero de los principales elementos que componen el sistema fotovoltaico (paneles, inversores, controladores de carga y baterías), este proveedor deberá ser idóneo y con trayectoria en el suministro de estos productos. Certificación del proveedor donde conste el compromiso de suministro y la fecha estimada de entrega de estos productos. k) Listado final de usuarios de replanteo debidamente georreferenciados l) Validación y aprobación del replanteo realizado en conjunto con el contratista de obra, con su correspondiente informe en el que se incluya la información establecida en el numeral 17 de los términos de referencia y se detallen las novedades encontradas. m) Aprobación por parte de la alcaldía de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere n) Soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem. o) Encontrarse los recursos disponibles en las cuentas del SISTEMA GENERAL DE	f) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a trabajar en la ejecución del contrato. g) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para los contratistas de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos. h) Aprobación por parte del supervisor de las hojas de vida del equipo mínimo de trabajo responsable de la interventoría del proyecto; este personal debe cumplir con los requisitos mínimos establecidos en los términos de referencia o su anexo. i) Validación de las órdenes de compra presentadas por los contratistas de obra para ser tramitadas con el proveedor nacional de los elementos importados que componen el sistema a instalar, y se adquirirán con el anticipo, estos proveedores deberán ser idóneos y con trayectoria en el suministro de estos productos, tener la calidad de fabricante de los mismos, avalado y certificado por la interventoría. Además, se debe presentar certificación del proveedor donde conste el compromiso de suministro y la fecha estimada de entrega de estos productos, al cual la INTERVENTORIA debe realizar especial seguimiento. Validar que estas órdenes de compra incluyan las cuentas bancarias de los proveedores, a quienes DISPAC realizará directamente los pagos a través de la fiducia que se constituya; para lo anterior. j) Conforme a lo establecido en el contrato IPSE 215 DE 2024 cláusula octava sección 8.1.2 numeral 2. Literal c.iii, los equipos deberán comprarse en Colombia ya sea a comercializadores o a fabricantes nacionales o extranjeros con sede y/o sucursal en Colombia. Por lo cual no se aceptarán ordenes de giro de recursos a proveedores o fabricantes localizados en el extranjero. k) Validación y aprobación de la carta del contratista de obra en la que conste que realizó la revisión, adecuación de los diseños, especificaciones, cantidades y presupuestos del proyecto incluyendo diagrama unifilar, propuesto del que trata el presente contrato o en la que se propone unos nuevos diseños y especificaciones superiores a los inicialmente indicados en los estudios técnicos entregados por el IPSE y a lo establecido en el dimensionamiento de los sistemas del apéndice técnico, así mismo que el presupuesto asignado tampoco será sobrepasado. Este documento debe ser revisado y aprobado por la interventoría. l) Validación y aprobación por parte de la	a trabajar en la ejecución del contrato. e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para los contratistas de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos. f) Aprobación al Plan de inversión del anticipo suministrado por el contratista de obra. g) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. h) Validación de las órdenes de compra presentadas por los contratistas de obra para ser tramitadas con el proveedor nacional o extranjero de los principales elementos que componen el sistema fotovoltaico (paneles, inversores, controladores de carga y baterías), este proveedor deberá ser idóneo y con trayectoria en el suministro de estos productos. Certificación del proveedor donde conste el compromiso de suministro y la fecha estimada de entrega de estos productos i) Validacion y aprobación de la carta del contratista de obra en la que conste que realizó la revisión, adecuación y acepta los diseños y especificaciones y presupuestos del proyecto incluyendo diagrama unifilar, propuesto del que trata el presente contrato o en la que se propone unos nuevos diseños y especificaciones superiores a los inicialmente indicados en los estudios técnicos entregados por el IPSE y a lo establecido en el dimensionamiento de los sistemas del apéndice técnico, y que los recursos asignados al mismo son suficientes para completar su terminación. j) Validación y aprobación por parte de la interventoría del cumplimiento de las características requeridas de los equipos junto con los respectivos certificados de conformidad de los productos nacionales o sus equivalentes internacionales, así como las garantías que ofrecen los proveedores que deben cumplir con los requisitos establecidos en el contrato IPSE y que se encuentran conformes a la regulación vigente k) Haberse autorizado por el IPSE el primer desembolso de los recursos de que trata la clausula 2 del contrato IPSE 159-2021 y haberse realizado este. Anticipo 2: 15% del valor total estimado del contrato sin incluir IVA a título de anticipo (se amortizará en los siguientes pagos) con la presentación y aprobación por parte de DISPAC de: a) Listado final del 100% de usuarios del replanteo debidamente georreferenciados. b) Acta de Verificación del 100% Usuarios suscrita por el interventor y contratista de obra. c) Haberse autorizado por el IPSE el segundo desembolso de

ASPECTOS FINANCIEROS			
	REGALIAS. p) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del anticipo y haberse realizado éste. Nota 1: El interventor deberá acompañar al contratista de obra durante el proceso de socialización de los proyectos, y debe suscribir acta en conjunto con el contratista de obra donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas que permita el desarrollo de las obras, como requisito para realizar los desembolsos respectivos tanto para él, como para el contratista de obra. Nota 2: Si en los replanteos se detectara, que el número de soluciones fotovoltaicas a instalar fuera menor a las previstas en los términos de referencia, el giro del anticipo, así como de los pagos se realizará proporcionalmente, descontándose de éstos las soluciones fotovoltaicas que no serán instaladas. Pago 1: 25% del valor del contrato incluido IVA, previa amortización proporcional del anticipo correspondiente, El pago se hará previa firma de la correspondiente acta parcial y presentación de factura de cobro. Se establece como hito de pago lo siguiente: a) Validación y aprobación de las facturas correspondientes a las órdenes de compra que se presentaron para el giro del anticipo del contratista de obra, con constancia de recibido de dichos materiales en la zona de ejecución de los trabajos. b) Validación y aprobación de los manifiestos de importación de los equipos adquiridos en el extranjero por parte del contratista de obra. c) Acta de ejecución parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC y/o interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 40% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría. Para la contabilización de este hito no se requiere la instalación de la medida. d) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano	interventoría del cumplimiento de las características requeridas de los equipos junto con los respectivos certificados de conformidad de los productos nacionales o sus equivalentes internacionales, así como las garantías que ofrecen los proveedores que deben cumplir con los requisitos establecidos en el apéndice técnico suministrado en el contrato IPSE 215 DE 2024 y que se encuentran conformes a la regulación vigente. m) Validación y aprobación del Informe de replanteo en el que se incluya un capítulo técnico, un capítulo social, y un capítulo ambiental del total de la obra revisado y aprobado por la interventoría, avalado por DISPAC, concluyendo expresamente que los recursos contratados son suficientes para la ejecución de las obras, incluidas las actividades y cantidades que identificadas en el replanteo no se encontraban plasmadas en los estudios, o que fueron objeto de modificación de los diseños y proyecciones iniciales. De establecerse que producto del replanteo los recursos contratados no son suficientes para adelantar el proyecto hasta su final, se dará lugar a la resolución o terminación automática del contrato sin consecuencias económicas de ningún orden para las partes, si dentro de los tres meses siguientes no se suministran los recursos adicionales por el IPSE y se suscribe el OTROSI correspondiente entre DISPAC y EL CONTRATISTA. n) Validación de que el CONTRATISTA de obra se encuentra al día con la entrega de los informes mensuales de ejecución de obra en el que incluya lo establecido en el contrato interadministrativo IPSE 215 DE 2024. o) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. p) Haberse autorizado por el IPSE el primer desembolso de los recursos de que trata la cláusula tercera del contrato IPSE 215-2024 Nota: El contratista de interventoría NO PODRÁ generar ni radicar factura y/o cuenta de cobro sin el cumplimiento del requisito previo del desembolso de recursos por parte de IPSE en la fiducia.	los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 159-2021, y haberse dado el mismo. d) Aprobación por parte del IPSE de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere. e) Informe y soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem. f) Replanteo e identificación del 100% de usuarios realizado en conjunto con la interventoría con las especificaciones fijadas en estos términos de referencia en el respectivo ítem, concluyendo expresamente que los recursos contratados son suficientes para la ejecución de las obras, incluidas las actividades y cantidades que identificadas en el replanteo no se encontraban plasmadas en los estudios, o que fueron objeto de modificación de los diseños y proyecciones iniciales. De establecerse que producto del replanteo los recursos contratados no son suficientes para adelantar el proyecto hasta su final, se dará lugar a la resolución o terminación automática del contrato sin consecuencias económicas de ningún orden para las partes, si dentro de los tres meses siguientes no se suministran los recursos adicionales por parte del IPSE y se suscribe el Otrosí correspondiente. g) Validacion de las facturas presentadas por el contratista de obra correspondientes a las órdenes de compra que se presentaron para el giro del primer anticipo. h) Validacion de los manifiestos de importación de los equipos adquiridos en el extranjero por el contratista de obra con el giro del primer anticipo NOTA 1: El interventor deberá acompañar al contratista de obra durante el proceso de socialización de los proyectos, y debe suscribir acta en conjunto con el contratista de obra donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas que permita el desarrollo de las obras, como requisito para realizar los desembolsos respectivos tanto para él, como para el contratista de obra. Nota 2: Si en el replanteo se detectara que el número de soluciones fotovoltaicas a instalar fuera menor a las previstas en estos pliegos, deberá descontarse lo correspondiente a las soluciones que no serán instaladas del giro del anticipo, así como todos los pagos se realizarán proporcionalmente, descontándose de éstos las soluciones fotovoltaicas que no serán instaladas; así mismo si en la ejecución del contrato aparecieran el número de usuarios que compensen los faltantes y fueren aprobados por el IPSE estos serán reconocidos. Nota 3: Todos los requerimientos a la interventoría para el giro del anticipo y los pagos se encuentran sujetos a los pagos de obra, deben cumplirse para cada uno de los contratos de obra, y serán cancelados en proporción al contrato de obra que cumpla con la totalidad de los requisitos. Pago 1: 25% del valor del contrato incluido IVA, previa amortización proporcional de anticipo correspondiente, El pago se hará previa firma de la correspondiente acta parcial y presentación de factura de cobro. Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente:

ASPECTOS FINANCIEROS			
	de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. e) Cumplirse por parte del contratista de obra de todos los requerimientos para el giro del segundo pago y haberse realizado éste. Pago 2: 25% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo correspondiente, El pago se hará previa firma de la correspondiente acta parcial y presentación de factura de cobro: Se establece como hito de pago lo siguiente: a) Validación y aprobación de las facturas según acuerdos de pago realizado con proveedores suministradas por el contratista de obra correspondientes a las órdenes de compra establecidas en el pago 1 y cualquier otra que este pendiente. b) Acta de ejecución parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 70% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría. Para la contabilización de este hito, se requiere la instalación de la medida de todas las unidades contabilizadas para dar lugar al giro de los anticipos y pagos, incluido el presente. c) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. d) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del tercer pago y haberse realizado éste. Pago 3: 20% del valor estimado del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo correspondiente, El pago se hará previa firma de la correspondiente acta parcial y presentación de factura de cobro: Se establece como hito de pago lo siguiente: a) Acta de recibo parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 90% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la	NOTA 1: El interventor deberá acompañar al contratista de obra durante el proceso de socialización de los proyectos, y debe suscribir acta en conjunto con el contratista de obra donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas que permita el desarrollo de las obras, como requisito para realizar los desembolsos respectivos tanto para él, como para el contratista de obra. Nota 2: Si en el replanteo se detectara que las unidades constructivas a instalar fueran menores a las previstas en los pliegos, deberá descontarse lo correspondiente del giro del anticipo, así como todos los pagos se realizarán proporcionalmente, descontándose de éstos las unidades constructivas que no serán instaladas; así mismo si en la ejecución del contrato aparecieran unidades constructivas que compensen los faltantes y fueren aprobados por el IPSE estos serán reconocidos. Nota 3: Todos los requerimientos a la interventoría para el giro del anticipo y los pagos se encuentran sujetos a los pagos de obra, deben cumplirse para cada uno de los contratos de obra, y serán cancelados en proporción al contrato de obra que cumpla con la totalidad de los requisitos. Pago 1: 30% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo correspondiente, contra la presentación y aprobación por parte del interventor de: a) Validación y aprobación de las Facturas correspondientes a las órdenes de compra que se presentaron para el giro del anticipo del contratista de obra, con constancia de recibido de dichos materiales en la zona de ejecución de los trabajos. No se admitirán facturas proforma. a) Validación y aprobación de los manifiestos de los equipos adquiridos en el extranjero, por parte del contratista de obra. b) Acta de Arribo de materiales y equipos en el lugar donde quedarán los centros de acopio de equipos y materiales para la ejecución del contrato, debidamente suscrita por la interventoría y el contratista de obra, sitios de acopio que serán en el municipio de Baudó. c) Acta de ejecución parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra un avance mínimo del 30% de soluciones individuales energizadas conforme a los porcentajes establecidos en el plan detallado de trabajo	a) Validación y aprobación de las facturas correspondientes a las órdenes de compra que se presentaron para el giro del anticipo del contratista de obra. b) Validación y aprobación de los manifiestos de importación del restante de los equipos adquiridos en el extranjero por parte del contratista de obra. c) Validación y aprobación de Órdenes de compra de estructuras mástiles, gabinetes con sus accesorios de conexión, con el respectivo certificado de productos RETIE, estos proveedores deberán ser idóneos y con trayectoria en el suministro de estos productos. d) Acta de Arribo de materiales y equipos en el lugar donde quedaran los centros de acopio de equipos y materiales para la ejecución del contrato dentro del departamento, debidamente suscrita por la interventoría y el contratista de obra. e) Acta de ejecución parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 20% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas sin ninguna salvedad o pendiente con el inventario detallado de los equipos instalados (seriales) y usuarios beneficiados (con cedula y georreferenciados), y que debe ser avalado por la interventoría. Para la contabilización de este hito no se requiere la instalación de la medida. f) Informe de avance del 20% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC y la interventoría. g) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. h) Haberse autorizado por el IPSE el segundo desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 159-2021 y haberse realizado éste. i) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del primer pago y haberse realizado éste. Pago 2: 20% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente: a) Acta de ejecución parcial de las obras, por municipio, a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 45% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría. Para la contabilización de este hito, se requiere la instalación de la medida de todas las unidades

ASPECTOS FINANCIEROS			
	interventoría. b) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. c) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del cuarto pago y haberse realizado éste. Pago 4: 15% del valor estimado del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo correspondiente, contra la aprobación del 100% de las actividades de obra SIN NINGUNA SALVEDAD O PENDIENTE, el pago se hará previa firma de la correspondiente acta definitiva y presentación de factura de cobro, y se exigirá para este pago, además: a) Acta de ejecución de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la interventoría, contratista de obra y la supervisión de DISPAC, con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizada el 100% de las soluciones individuales funcionando sin ninguna salvedad o pendiente, en la que se incluya el inventario detallado de los equipos instalados (seriales) y usuarios beneficiados (con cedula y georreferenciados). b) Validación del informe de avance del 100% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC c) Validación del listado definitivo de usuarios beneficiados georreferenciado y con seriales de los equipos instalados, según el modelo que suministrará DISPAC. d) Protocolo de pruebas suscrita entre el contratista de obra y la interventoría. e) Validación de las certificaciones RETIE que apliquen. f) Validación de Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores vinculados por el CONTRATISTA de obra para la realización de los servicios objeto de la contratación, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato. g) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal que laboró en la ejecución del contrato. h) Validación de informes finales de obra. i) Validación de los planos de detalle constructivo debidamente firmados entregados por el contratista de obra. Dimensionamiento y de montaje, incluyendo puesta a tierra y cableados, distribución de componentes	aprobado por la interventoría y por DISPAC con el inventario detallado de los equipos instalados (seriales) y que debe ser avalado por la interventoría. d) Informe de avance del 30% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC y la interventoría e) Soporte en el que se evidencie ejecución de la gestión social realizada, la cual debe contemplar por lo menos socialización preliminar general con soporte de la presentación realizada con la comunidad y firma de acta de asistencia a la misma. f) Haberse autorizado por el IPSE el segundo desembolso de los recursos de que trata la cláusula tercera del contrato IPSE 215-2024. g) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. h) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. i) Que se hayan cumplido todos los requerimientos para el giro del primer pago por parte del contratista de obra y que el IPSE haya emitido la no objeción de pago correspondiente al contratista de obra. . Pago 2: 20% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo correspondiente, contra la presentación y aprobación por parte del interventor de: a) Acta de ejecución parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra un avance mínimo del 50% de soluciones individuales energizadas conforme a los	contabilizadas para dar lugar al giro de los anticipos y pagos, incluido el presente. b) Informe de avance del 45% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC y la interventoría c) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato d) Encontrarse los recursos disponibles en la fiducia constituida para los recursos IPSE e) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del segundo pago y haberse realizado éste. Pago 3: 20% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente: a) Acta de ejecución parcial de las obras, por municipio, a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 65% de las soluciones individuales funcionando incluidas las instalaciones internas, la medida, sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría. b) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. c) Haberse autorizado por el IPSE el tercer desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 159-2021. d) Informe de avance del 65% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC y la interventoría e) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del tercer pago y haberse realizado éste. Pago 4: 20% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. Para este pago se debe haber alcanzado el 100% de avance de obra incluida las instalaciones internas, energizada en su totalidad, avalado por la supervisión de DISPAC y por la interventoría, sin ningún pendiente, adicionalmente el Contratista con visto bueno de la interventoría deberá entregar: a) Acta de avance de las obras, por municipio, a satisfacción de la implementación contratada, firmada por parte de la supervisión e interventoría, según el modelo que suministrará DISPAC. Con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra energizado el 100 % de las soluciones individuales funcionando con medida sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta

ASPECTOS FINANCIEROS			
	en gabinetes, etc., memorias de cálculo para definición de componente, esquemas de conexión eléctrica, diagramas de cableados de fuerza, control y protección. Catálogos, listas de partes, procedimientos de operación, procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo; manuales de instrucción, operación y mantenimiento; protocolos de pruebas en fábrica y a ejecutar en sitio; lista de proveedores de insumos y repuestos, y la información que el oferente favorecido estime necesario suministrar para garantizar el cuidado de las obras y suministros de acuerdo a los requisitos mencionados en las especificaciones. j) Validación y aprobación del plano geográfico, entregado por el contratista de obra, con la ubicación georreferenciada de los usuarios finales con la numeración que corresponda al listado final de usuarios y las respectivas vías de accesos a cada uno de ellos. k) Validación de la entrega por parte del contratista de obra del Video institucional y registro fotográfico completamente editado con el material fílmico tomado del antes, durante y después de las obras en el que se destaque la labor social realizada en las comunidades intervenidas por DISPAC y su empresa. l) Acta de visita técnica realizada por DISPAC, donde conste que la obra se encuentra debidamente ejecutada, no exista ninguna no conformidad por corregir, y que la infraestructura fue recibida por parte del operador red que le suministrará la AOM, o de la alcaldía beneficiaría. m) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del quinto pago y haberse realizado éste. Pago 5: Corresponde al saldo del valor a pagar en el contrato previa amortización proporcional de anticipo. El pago se cancelará una vez surtida la liquidación final del contrato. Adicionalmente se debe cumplir con los siguientes hitos: a) Acta de liquidación debidamente suscrita del contrato de obra a los cuales se le ejerce la interventoría. b) Aprobación por parte de la interventoría de todos los documentos entregables finales requeridos por el Sistema General de Regalías para el cierre del proyecto. c) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del sexto pago y haberse realizado éste. PARÁGRAFO PRIMERO: El giro del anticipo y de cualquier pago, está supeditado a que los recursos se	porcentajes establecidos en el plan detallado de trabajo aprobado por la interventoría y por DISPAC con el inventario detallado de los equipos instalados (seriales) y que debe ser avalado por la interventoría. b) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. c) Haberse autorizado por el IPSE el tercer desembolso de los recursos de que trata la cláusula tercera del contrato IPSE 215-2024, y haberse consignado el mismo en la fiducia. d) Informe de avance del 50% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC y la interventoría e) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. f) Que se hayan cumplido todos los requerimientos para el giro del segundo pago por parte del contratista de obra y que el IPSE haya emitido la no objeción de pago correspondiente al contratista de obra. Pago 3: 20% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo correspondiente, contra la presentación y aprobación por parte del interventor de: a) Acta de ejecución parcial de las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC e interventoría con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra un avance mínimo del 75% de soluciones individuales energizadas conforme a los porcentajes establecidos en el plan detallado de trabajo aprobado por la interventoría y por DISPAC con el inventario detallado de los equipos instalados (seriales) y que debe ser avalado por la interventoría. b) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato.	debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría b) Validacion del informe de avance del 100% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC c) Validación de Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores vinculados por el contratista de interventoría y de obra para la realización de los servicios objeto de la contratación, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato. d) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal que laboró en la interventoría y validación de la del personal del contrato de obra. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. e) Validacion de informes finales de obra. f) Informe final de interventoria. g) Revisión y validación de la entrega por parte de los contratistas de obra en medio físico y en medio digital de los planos de detalle constructivo. Dimensionamiento y de montaje, incluyendo puesta a tierra y cableados, distribución de componentes en gabinetes, etc, memorias de cálculo para definición de componente, esquemas de conexión eléctrica, diagramas de cableados de fuerza, control y protección; catálogos, listas de partes, procedimientos de operación, procedimientos de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo; manuales de instrucción, operación y mantenimiento; protocolos de pruebas en fábrica y a ejecutar en sitio; lista de proveedores de insumos y repuestos, y la información que el oferente favorecido estime necesario suministrar para garantizar el cuidado de las obras y suministros de acuerdo a los requisitos mencionados en las especificaciones. h) Actas de recibo y entrega de inventario entre el IPSE y DISPAC debidamente suscrita por la interventoria. i) Validación de la entrega por parte de los contratistas de obra del Video institucional completamente editado con el material fílmico tomado del antes y después de las obras en el que se destaque la labor social realizada en las comunidades intervenidas por DISPAC y su empresa. j) Validacion de las certificaciones RETIE que apliquen. k) Haberse autorizado por el IPSE el cuarto desembolso de los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 159-2021 y haberse realizado éste. l) Acta de recibido a satisfacción por parte del Operador Red m) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del cuarto pago y haberse realizado éste. Pago 5: Corresponde al saldo del valor del contrato incluido IVA previa

ASPECTOS FINANCIEROS			
	encuentren en las cuentas del Sistema General de Regalías. PARAGRAFO SEGUNDO: De los pagos autorizados al contratista, DISPAC retendrá en garantía el 10% del respectivo pago, el cual se girará al Contratista una vez se presente el acta de liquidación del contrato que se suscriba producto de este proceso de selección	c) Haberse autorizado por el IPSE el tercer desembolso de los recursos de que trata la cláusula tercera del contrato IPSE 215-2024, y haberse consignado el mismo en la fiducia. d) Informe de avance de capacitación de la totalidad de los usuarios (actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación, entre otros), el cual contemple todos los lineamientos y requisitos establecido para las capacitaciones en el contrato IPSE 215 DE 2024, debidamente validado y aprobado por la interventoría y avalado por DISPAC S.A. E.S.P. e) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. f) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. g) Que se hayan cumplido todos los requerimientos para el giro del tercer pago por parte del contratista de obra y que el IPSE haya emitido la no objeción de pago correspondiente al contratista de obra. Pago 4: 20% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo. Para este pago se debe haber alcanzado el 100% de avance de obra, energizada en su totalidad, avalado por la interventoría, sin ningún pendiente, adicionalmente EL CONTRATISTA con visto bueno de la interventoría deberá entregar: a) Acta de avance de las obras a satisfacción de la implementación contratada, firmada por parte de la supervisión e interventoría, según el modelo que suministrará DISPAC. Con constancia de que no queda ningún pendiente por ejecutar y que se encuentra instalado el 100 % de las unidades constructivas funcionales sin ninguna salvedad o pendiente. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que	amortización proporcional de anticipo. El pago se hará previa firma de la correspondiente liquidación de los contratistas de obra y de interventoría con el respectivo analisis y presentación de factura de cobro. Adicionalmente se debe cumplir con los siguientes hitos: a) Certificación de recibo de todos los entregables preliminares requeridos por el IPSE para la liquidación del contrato IPSE 159-2021 con visto bueno por parte de la interventoría y el supervisor. b) Actas de liquidación debidamente suscritas de los contratos de obra a los cuales se le ejerce la interventoria. c) Acta de visita a la infraestructura instalada por parte del IPSE, si se requiere, cuya logística y ejecución deberá ser responsabilidad de EL CONTRATISTA de obra; de requerirse una segunda visita por parte del personal del IPSE por fallas que se evidencien en esta inspección, la logística y ejecución para la realización de la segunda visita también deberá ser responsabilidad de EL CONTRATISTA de obra. d) Acta de recibo y entrega de infraestructura de la totalidad de las unidades y suscrita por Interventoría, IPSE, DISPAC y EL CONTRATISTA de obra. e) Recepción de la infraestructura por parte del Operador Red de todo el proyecto, sin salvedades de ningún orden. f) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del quinto pago y haberse realizado éste. PARAGRAFO PRIMERO: El giro del anticipo y de cualquier pago, está supeditado a que el IPSE desembolse los dineros necesarios para que DISPAC realice los pagos, lo que además quiere decir que forman parte de los requerimientos de desembolso los exigidos por el IPSE dentro del contrato interadministrativo IPSE 159-2021. PARAGRAFO SEGUNDO: De los pagos autorizados al contratista, DISPAC retendrá en garantía el 10% del respectivo pago, el cual se girará al Contratista una vez se presente el acta de liquidación del contrato al Encargo Fiduciario. PARAGRAFO TERCERO: Cada giro de uno de los anticipos o de cualquiera de los pagos a EL CONTRATISTA, debe contar con el aval del supervisor.

ASPECTOS FINANCIEROS			
		soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría. b) Validación del listado definitivo de usuarios beneficiados en el que se incluya Vereda, georreferenciación (Coordenadas formato en decimales de Grupo WGS-84), listado de serial de equipos instalados o medidor instalado, según aplique. c) Validación de Paz y salvos validado por la interventoría de proveedores y trabajadores locales (con visto bueno de líderes, representantes legales, Capitanes, Caciques o Autoridades tradicionales de las comunidades) en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los pagos, salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato d) Validación de Paz y salvo validado por la interventoría de todos los trabajadores de obra vinculados por el contratista para la realización de los servicios objeto de la contratación, en los cuales se haga constar, que han recibido a satisfacción los salarios y prestaciones sociales, derivados del contrato. e) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. f) Validación del Informe final de obra según los componentes establecidos en el contrato IPSE 215 2024. g) Informe final de interventoría. h) Protocolo de pruebas suscrita entre el contratista de implementación y la interventoría. i) Acta de capacitación al personal del operador de AOM, suscrita entre el contratista de implementación o capacitación, la interventoría y el operador. j) Validación de la Certificación RETIE de todos los equipos e instalaciones ejecutadas para el proyecto. k) Auto Certificación cumplimiento RETIE. l) Protocolo de calibración de los medidores por laboratorio certificado por ONAC, en los casos que aplique. m) Registro fotográfico. n) Validación y revisión de los Planos “As Built” de la infraestructura instalada. o) Validación y revisión del Inventario de materiales y equipos instalados conforme al listado del presupuesto del Anexo Técnico del contrato IPSE 215 2024, así como al replanteo realizado. p) Manual de operación. q) Validación y revisión del plano geográfico con la	

ASPECTOS FINANCIEROS			
		ubicación georreferenciada de los usuarios finales con la numeración que corresponda al listado final de usuarios y las respectivas vías de accesos a cada uno de ellos. r) Validación de la entrega por parte del contratista de obra del Video institucional y registro fotográfico completamente editado con el material fílmico tomado del antes, durante y después de las obras en el que se destaque la labor social realizada en las comunidades intervenidas por DISPAC y su empresa s) Acta de recibo y entrega de inventario entre el IPSE y DISPAC debidamente suscrita por la interventoría y la supervisión del IPSE. t) Acta de recibido a satisfacción por parte de la COMUNIDAD ENERGÉTICA u Operador Red que designe el IPSE, así como por el IPSE. u) Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. v) Haberse autorizado por el IPSE el cuarto desembolso de los recursos de que trata la cláusula tercera del contrato IPSE 215-2024, y haberse dado el mismo w) Que se hayan cumplido todos los requerimientos para el giro del cuarto pago por parte del contratista de obra y que el IPSE haya emitido la no objeción de pago correspondiente al contratista de obra. Pago 5: 10% del valor del contrato incluido IVA previa amortización proporcional de anticipo: El pago se hará previa firma de la correspondiente acta de liquidación. Adicionalmente EL CONTRATISTA con visto bueno de interventoría deberá entregar: a) Certificación de recibo de todos los entregables preliminares requeridos por el IPSE para la liquidación del contrato IPSE 215-2024 con visto bueno por parte de la interventoría y el supervisor. b) Acta de visita a la infraestructura instalada por parte del IPSE, si se requiere, cuya logística y ejecución deberá ser responsabilidad de EL CONTRATISTA de obra; de requerirse una segunda visita por parte del personal del IPSE por fallas que se evidencien en esta	

ASPECTOS FINANCIEROS			
		inspección, la logística y ejecución para la realización de la segunda visita también deberá ser responsabilidad de EL CONTRATISTA de obra. c) Acta de liquidación debidamente suscrita del contrato de obra al cual se le ejerce la interventoría. d) Validación y aprobación de las Pólizas actualizadas al acta de liquidación del contrato de obra. e) Declaración juramentada por el represente legal del contratista de obra, validada por la interventoría, en la cual manifieste estar a paz y salvo por todo concepto con los diferentes actores como proveedores, trabajadores, etc., que participaron en este proyecto. f) Aprobación por parte de la interventoría de todos los documentos entregables finales requeridos por el IPSE para el cierre del proyecto. g) Haberse autorizado por el IPSE el quinto desembolso de los recursos de que trata la cláusula tercera del contrato IPSE 215-2024, y haberse dado el mismo h) Que se hayan cumplido todos los requerimientos para el giro del quinto pago por parte del contratista de obra y que el IPSE haya emitido la no objeción de pago correspondiente al contratista de obra. PARÁGRAFO PRIMERO: El giro del anticipo y de cualquier pago, está supeditado a que los recursos se encuentren en las cuentas del IPSE y que las pólizas del contratista se encuentren actualizadas aprobadas por interventoría de acuerdo a las modificaciones que se pudieren generar del contrato. PARÁGRAFO SEGUNDO: De todo pago que se realice a EL CONTRATISTA, DISPAC realizará una retención en garantía del mismo correspondiente a un 10% de cada uno, la que será girada a EL CONTRATISTA con el giro de la liquidación que del contrato se realice entre las partes. PARÁGRAFO TERCERO: Cada giro de uno de los anticipos o de cualquiera de los pagos a EL CONTRATISTA, debe contar con el aval del supervisor, así como aprobación del IPSE. El pago de las facturas o cuenta de cobro debidamente aprobadas se hará a través de transferencia electrónica, previa presentación de la orden de pago debidamente diligenciada y soportada. El contratista deberá informar a DISPAC S.A E.S.P., la cuenta (corriente o de ahorros), abierta a su nombre, en la cual le serán consignados o transferidos	

ASPECTOS FINANCIEROS			
		electrónicamente, los pagos que por este concepto le efectúe el contratante. El pago y desembolsos respectivos por parte del DISPAC S.A E.S.P., estarán sujetas en todo caso al flujo de recursos establecidos en el contrato IPSE 215 DE 2024 suscrito entre DISPAC S.A. E.S.P e IPSE. PARÁGRAFO CUARTO: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia. En caso que el oferente favorecido sea un Consorcio o Unión Temporal, para efectos del pago, éste deberá informar el número del NIT, a nombre del Consorcio o Unión Temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo Consorcio o Unión Temporal. PARÁGRAFO QUINTO: El CONTRATISTA asume la obligación de presentar las facturas a DISPAC S.A E.S.P, en la oportunidad en que los pagos pactados en el CONTRATO lo determinen, y declara que, por la presentación retardada de las mismas, DISPAC S.A E.S.P no asumirá responsabilidad alguna por las eventuales consecuencias adversas que le represente al CONTRATISTA la demora en el pago y, por tanto, el CONTRATISTA renuncia de antemano a cualquier indemnización o prestación derivada de la oportunidad en que DISPAC S.A E.S.P realice el pago. PARÁGRAFO SEXTO: DISPAC S.A E.S.P. efectuará al momento del pago, los descuentos por concepto de retención en la fuente y los demás que procedan contractual y legalmente. PARÁGRAFO SÉPTIMO: La facturación será realizada por EL CONTRATISTA conforme a lo establecido en el artículo 1.6.1.4 del Decreto 1625 de 2016.	
Requisitos habilitantes financieros	39 INDICADORES FINANCIEROS El oferente debe cumplir con los siguientes aspectos: a) Índice de Liquidez: Activo corriente sobre pasivo corriente: >= 2,0 b) Nivel de endeudamiento: Pasivo total sobre activo total: <=0,6 c) Capital de trabajo: Activo corriente menos pasivo corriente: >=100% DEL VALOR DE LA OFERTA. d) Razón de cobertura de interés: Utilidad o Pérdida Operacional sobre interés o servicio de deuda: >= 3,0.	Capacidad Financiera (Cumple / No Cumple) El análisis financiero del OFERENTE determinará si está calificado para cumplir con el CONTRATO en forma satisfactoria. Este análisis se realizará por medio de los indicadores que más adelante se señalan, con el balance general del periodo que se establezca, los cuales deberán discriminar adecuadamente lo concerniente al Activo Corriente y al Pasivo Corriente. Estos deben adjuntarse a su OFERTA, debidamente firmado por el representante legal, por su contador y por el revisor fiscal, según aplique	INDICADORES FINANCIEROS Si los Estados Financieros o los contratos que acreditan los requisitos estuviesen en moneda diferente al Peso, se deberá convertir la moneda original al Peso. Si la moneda de origen es el Dólar se tomará para todos los efectos como tasa de referencia la TRM: (a) de la fecha de corte que se especifica en el respectivo Estado Financiero; o (b) de la fecha de suscripción del contrato, según sea el caso.

ASPECTOS FINANCIEROS			
	Nota: Para todos los oferentes sea figura plural o singular que tengan gastos de intereses cero (0), no se calculará el indicador de razón de cobertura de intereses; en este caso, el oferente cumple el indicador. e) Ingresos: un mínimo de ingresos netos anuales acreditados en la última declaración de renta obligado a presentar, superiores al 100% del valor de esta oferta. Para validar los indicadores financieros la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente y correspondiente al último periodo que debió ser informado, confrontándolos con la declaración de renta y los balances financieros con corte a 31 de diciembre de 2021 en cuanto a su coincidencia. Para el caso de los Ingresos y capital de trabajo en las figuras de unión temporal o consorcio se calculará la suma de cada partida sin importar su porcentaje de participación. Para los demás indicadores se calculará de la suma ponderada por su porcentaje de participación de los indicadores de cada integrante calculados de forma individual	o sus equivalentes para el caso de Oferentes extranjeros. Los Oferentes deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes y aportarlo con fecha de expedición no mayor a 30 días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, donde se podrá verificar los indicadores correspondientes a la información financiera. El oferente deberá diligenciar el Formato “Capacidad financiera” y presentarlo con su oferta. Para validar los indicadores financieros la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente y correspondiente al último periodo que debió ser informado con los balances financieros con corte al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior en cuanto a su coincidencia. En caso de que falte algún indicador o el mismo no haya sido objeto de verificación por la Cámara de Comercio, el Oferente deberá aportar certificado del revisor fiscal o del contador, según el caso, en el cual conste cada uno de los valores de los indicadores tomados de la contabilidad, los cuales deberán tener la misma fecha de corte de los estados financieros verificados por la Cámara de Comercio y en firme que consten en el RUP aportado. En el evento que por normatividad del país del Oferente el cierre de ejercicio para los estados financieros sea distinto al indicado, se aceptarán estados financieros con el último corte de ejercicio aprobado por la Asamblea de Accionistas, siempre y cuando vengan firmados por el Representante Legal, por su Contador y por el Revisor Fiscal. Para efectos de la evaluación de los estados financieros en moneda diferente al peso colombiano, se convertirán a esta moneda, empleando la tasa equivalente del último día del año fiscal correspondiente. Las copias de los estados financieros solicitados a los Oferentes deben entregarse a DISPAC S.A. E.S.P. en copias legibles firmados por el representante legal, el contador y el revisor fiscal cuando este aplique, en formatos corporativos y deben mencionar de manera explícita la unidad de expresión de las cifras (miles, millones, según corresponda) y la moneda en que están cuantificadas (Pesos, dólares, u otra moneda según corresponda). Para Oferentes nacionales o extranjeros con sucursal en	Si la moneda de origen es diferente al Dólar se tomará como tasa de referencia aquella tasa de conversión al Peso que sea certificada por el Banco Central o por el organismo legalmente competente del país en que se emitió el documento, del día de la evaluación de oferta. Si no existe tal tasa de referencia al Peso, se convertirá a Dólares tomando para ello la tasa certificada conforme al presente numeral y luego se convertirá a Peso. El oferente debe cumplir con los siguientes aspectos: a) Índice de Liquidez: Activo corriente sobre pasivo corriente: >= 2,0 b) Nivel de endeudamiento: Pasivo total sobre activo total: <=0,6 c) Capital de trabajo: Activo corriente menos pasivo corriente: >=100% DEL VALOR DE LA OFERTA d) Razón de cobertura de interés: Utilidad o Pérdida Operacional sobre interés o servicio de deuda: >= 3,0 e) Ingresos: un mínimo de ingresos netos anuales acreditados en la última declaración de renta obligado a presentar, superiores al 100% del valor de esta oferta Para validar los indicadores financieros la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente y correspondiente al último periodo que debió ser informado, confrontándolos con la declaración de renta y los balances financieros con corte a 31 de diciembre de 2021 en cuanto a su coincidencia. Para el caso de los Ingresos y capital de trabajo en las figuras de unión temporal o consorcio se calculará la suma de cada partida sin importar su porcentaje de participación. Para los demás indicadores se calculará de la suma ponderada por su porcentaje de participación de los indicadores de cada integrante calculados de forma individual.

ASPECTOS FINANCIEROS			
		Colombia deberá adjuntar copia legible de la tarjeta profesional y certificados de vigencia de inscripción de antecedentes disciplinarios vigente del contador y revisor fiscal de quienes suscriben el balance general presentado, donde se evidencie que no cuente con una sanción vigente a la firma de los estados financieros. Para Oferentes sin sucursal en Colombia, se deberá adjuntar certificación de auditoría externa, del país de origen, señalando que la información corresponde al periodo requerido cumple las leyes del país respectivo. Para la evaluación de los Oferentes que se presenten mediante Estructuras Plurales (si aplica), cada uno de los integrantes deberá cumplir con la presentación de la documentación solicitada. Se ponderarán los valores para calcular los indicadores financieros por el porcentaje de participación de cada integrante y se sumarán, para validar el cumplimiento de los requisitos financiero Indicador Índice requerido Capital de trabajo Activo corriente – Pasivo corriente Índice de Liquidez ≥ Índice de Endeudamiento ≤ % Razón de Cobertura de Intereses ≥ DISPAC S.A. E.S.P, teniendo en cuenta el valor del proyecto y la forma de pago, requiere solicitar indicadores financieros que le permitan brindar confianza y seguridad a la entidad frente al contratista, los cuales son: a. Capital de Trabajo: Son aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. En este sentido el capital de trabajo es lo que comúnmente conocemos como activo corriente. (Efectivo, inversiones a corto plazo, cartera e inventarios). Capital de trabajo (CT): Activo corriente – Pasivo corriente > o = al 80% del presupuesto Se considerará HÁBIL el Oferente que presente un CT mayor o igual al 80 (%) del presupuesto. Si el Oferente de estructura plural, debe cumplir: En caso de estructuras plurales, se deberá calcular el capital de trabajo de cada uno de los integrantes y posteriormente sumar cada uno de los capitales de trabajo, así:	

ASPECTOS FINANCIEROS			
		CT =∑ (CTi) ≥ 80% Presupuesto oficial Donde, CT = Capital de trabajo de una estructura plural. CTi = Capital de trabajo de cada uno de los integrantes. Si CT es mayor o igual a 80% del presupuesto oficial el Oferente es Habilitado SI CT es menor al 80% del presupuesto el Oferente No es Habilitado. b. Índice de Liquidez La liquidez se define como la capacidad que tiene la organización de saldar las obligaciones que ha adquirido a corto plazo a medida que éstas se vencen. Se refiere no solamente a las finanzas totales de la empresa, sino también a su habilidad para convertir ciertos activos y pasivos corrientes en efectivo. Se verificará de la siguiente manera: Si el Oferente es una persona natural o jurídica: debe cumplir: LIQ. = AC/PC ≥ 2,00 Donde, LIQ. = Índice de liquidez. AC = Activo corriente. PC = Pasivo corriente. Si LIQ es mayor o igual a 2,00 el Oferente es habilitado SI LIQ es menor a 2,00 el Oferente no es habilitado Si el Oferente de estructura plural, debe cumplir: En caso de formas plurales, se deberá calcular el índice de liquidez de cada uno de los integrantes de acuerdo con su participación, es decir, multiplicado por el porcentaje de su participación, y posteriormente sumar cada uno de los resultados, así: LIQ =∑ (ACi / PCi x %) ≥ 2,00 Donde, LIQ. = Índice de liquidez una estructura plural. ACi = Activo corriente de cada uno de los integrantes. PCi = Pasivo corriente de cada uno de los integrantes. % = Porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Si LIQ es mayor o igual a 2,00 el Oferente es Habilitado SI LIQ es menor a 2,00 el Oferente No es Habilitado. c. Nivel de Endeudamiento	

ASPECTOS FINANCIEROS			
		Este indicador tiene como objetivo medir el nivel del activo total de la empresa financiado con recursos aportados a corto y largo plazo por los acreedores Se verificará de la siguiente manera: Si el Oferente es una persona natural o jurídica, debe cumplir: NE = PT/AT ≤ 0,60 Donde, NE = Nivel de Endeudamiento PT = Pasivo Total AT= Activo Total Si NE es menor o igual a 0,60 el Oferente es Habilitado SI NE es mayor a 0,60 el Oferente No es habilitado. Si el Oferente estructura plural, debe cumplir: En caso de formas plurales, se deberá calcular el nivel de endeudamiento de cada uno de los integrantes de acuerdo con su participación, es decir, multiplicado por el porcentaje de participación, y posteriormente sumar cada uno de los resultados, así: NE = ∑ (PTi / ATi x %) ≤ 0,60 Donde, NE = Nivel de endeudamiento del consorcio o la unión temporal. PTi = Pasivo total de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación. ATi = Activo total de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación. % = Porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Si NE es menor o igual a 0,60 el Oferente es Habilitado SI NE es mayor a 0,60 el Oferente No es Habilitado Si el Oferente presenta un año o menos de información financiera; los indicadores financieros solicitados se calcularán con base en la información reportada a corte del 31 de diciembre del año anterior, con la fecha de corte en el indicada. d. Razón de cobertura de intereses Se verificará de la siguiente manera: Si el Oferente es una persona natural o jurídica, debe cumplir: RCI = UO/GI ≥ 3,0 Donde, RCI = Razón de cobertura de intereses	

ASPECTOS FINANCIEROS			
		UT = Utilidad operacional GI= Gastos de intereses Si RCI es menor a 3,0 el Oferente NO es Habilitado Si RCI es mayor o igual a 3,0 el Oferente es habilitado. Si el Oferente es Unión temporal o Consorcio, debe cumplir: En caso de formas plurales, se deberá calcular la Razón de cobertura de intereses de cada uno de los integrantes de acuerdo con su participación, es decir, multiplicado por el porcentaje de participación, y posteriormente sumar cada uno de los resultados, así: RCI = ∑ (UTi / GIi x %) ≥ 3,0 Donde, RCI = Razón de cobertura de intereses del consorcio o unión temporal. UTi = Utilidad operacional de cada uno de los integrantes, de acuerdo a su porcentaje de participación. GIi= Gastos de intereses de cada uno de los integrantes, de acuerdo a su porcentaje de participación. Si RCI es menor a 3,0 el OferenteNO es Habilitado SI RCI es mayor o igual a 3,0 el Oferente es Habilitado Si el Oferente presenta un año o menos de información financiera; los indicadores financieros solicitados se calcularán con base en la información reportada en el respectivo RUP, con la fecha de corte en el indicada o a través de los balances con la fecha de corte indicada. En caso que los indicadores reporten un índice como indeterminado, se entenderá que el Oferente cumple con el indicador. C. Experiencia (Cumple / No Cumple)	
Requisitos habilitantes organizacional	*N/A*	*N/A*	*N/A*
Oferta económica presentada	DOSCIENTOS OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS ($208.184.193), incluido IVA.	CIENTO TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS MCTE ($103.569.841,00) incluido IVA y demás tasas impuestos y contribuciones a que haya lugar.	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS NUEVE PESOS ($281.456.909) M/TE, INCLUIDO IVA

ASPECTOS FINANCIEROS			
Forma de evaluación oferta económica	**43 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS** La oferta es válida si cumple con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos habilitantes y además, contiene la totalidad de los documentos solicitados, los formatos debidamente diligenciados y la acreditación de la experiencia requerida, para lo cual además de certificaciones serán válidas copias de actas de liquidación final de contratos. DISPAC no recurrirá para la evaluación de las ofertas a información distinta a la consignada por los proponentes en los formularios establecidos. La evaluación se basará exclusivamente en los formatos y anexos adjuntos a la oferta, por lo cual es requisito indispensable considerar en los mismos toda la información detallada que permita su análisis. El orden de elegibilidad lo dará el mayor puntaje obtenido en la sumatoria de los puntajes alcanzados en la evaluación técnica y en la evaluación de la oferta económica, los cuales están discriminados de la siguiente forma: **Resumen** / **Valor máximo obtenido** Evaluación Técnica — 60 Puntos Evaluación Económica — 40 Puntos TOTAL — 100 PUNTOS **43.2 EVALUACIÓN POR PRECIO** Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen. Se descartarán las propuestas que estén por encima del valor del presupuesto oficial o un 7% por debajo de este. Una vez revisada y corregida la propuesta económica, el valor total corregido será el que primará para efectos de calificación y posterior adjudicación de contrato. A partir del valor total de las propuestas se asignará un puntaje máximo de cuarenta (40) puntos, de acuerdo con el siguiente procedimiento: a) Se calculará la media geométrica del valor corregido, si a ello hubiere lugar, de las propuestas habilitadas, incluyendo una vez el presupuesto oficial. Según la siguiente fórmula: $\bar{x} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} x_i} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdots x_n}$ donde: $\bar{x}$ Es la media geométrica = *MG*. *Xi* Son los valores de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el presupuesto oficial. Una vez obtenida la media geométrica se calcularán las desviaciones en valor absoluto del valor de las propuestas con respectos a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula: $di = |MG - Xi|$ donde: di Es la desviación de la propuesta i. Se asignará puntaje por precio, mediante la siguiente fórmula: $Puntaje\ por\ precio = 40\ X\ \frac{menor\ desviación\ calculada}{desviación\ de\ la\ oferta\ evaluada}$ El puntaje obtenido para cada propuesta se aproximará a la centésima del valor (dos cifras decimales), así: Cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto.	La Oferta más favorable para **DISPAC S.A. E.S.P** será la que presente el mejor ofrecimiento, teniendo en cuenta la ponderación de los elementos de calidad y precio soportado por puntajes y fórmulas y por lo tanto, el primer lugar en el orden de elegibilidad lo ocupará la Oferta que haya obtenido el mayor puntaje total, a saber la sumatoria del puntaje obtenido en los factores técnicos de escogencia y el puntaje del factor económico, y el segundo lugar el Oferente que obtenga el puntaje inmediatamente inferior al que ocupo el primer lugar. **a. Oferta económica [60 puntos]** Las ofertas económicas se evaluarán y calificarán teniendo en cuenta el precio de las ofertas presentadas y la revisión aritmética para establecer el valor corregido de las Ofertas: La evaluación y comparación económica de las Oferta se efectuará sobre el **Formato *Propuesta económica***, diligenciados por cada uno de los Oferentes y deberán estar en formato Excel (sin claves). **SISTEMA DE PRECIOS:** La modalidad es por el sistema de Precios unitarios. • **Moneda de presentación de la oferta:** peso colombiano. Los precios de la Oferta será precio global en firme para la ejecución del **CONTRATO** y será fijo durante la validez de la Oferta y la ejecución del Contrato. El Oferente deberá formular su Oferta, teniendo en cuenta que el precio total abarca el pago de conformidad con las especificaciones contratadas. En **LA OFERTA,** el **OFERENTE** deberá discriminar el IVA. De no discriminarse se entenderá incluido. **1- Precios artificialmente bajos** En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector para garantizar una correcta ejecución del contrato, **DISPAC E.S.P** aplicará el siguiente procedimiento: 1. Debe requerir al oferente durante el traslado del	EVALUACIÓN POR PRECIO Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen. Se descartarán las propuestas que estén por encima del valor del presupuesto oficial o un 7% por debajo de este. Una vez revisada y corregida la propuesta económica, el valor total corregido será el que primará para efectos de calificación y posterior adjudicación de contrato. A partir del valor total de las propuestas se asignará un puntaje máximo de cuarenta (40) puntos, de acuerdo con el siguiente procedimiento: a) Se calculará la media geométrica del valor corregido, si a ello hubiere lugar, de las propuestas habilitadas, incluyendo una vez el presupuesto oficial. Según la siguiente fórmula: $\bar{x} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} x_i} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdots x_n}$ donde: $\bar{x}$ Es la media geométrica = *MG*. *Xi* Son los valores de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el presupuesto oficial. Una vez obtenida la media geométrica se calcularán las desviaciones en valor absoluto del valor de las propuestas con respectos a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula: $di = |MG - Xi|$ donde: di Es la desviación de la propuesta i. Se asignará puntaje por precio, mediante la siguiente fórmula: $Puntaje\ por\ precio = 40\ X\ \frac{\square\square\square\square\ \square\square\square\square ia\square ió\square\ \square a\square\square\square\square a\square a}{\square\square\square\square ia\square ió\square\ \square\square\ \square a\ \square\square\square\square a\ \square\square a\square\square a\square a}$ El puntaje obtenido para cada propuesta se aproximará a la centésima del valor (dos cifras decimales), así: Cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto. En caso de presentarse empate se preferirá al oferente que certifique experiencia de contratos de interventoría en el departamento donde se ejecutará la obra, si el empate persiste se preferirá al primero que haya presentado la oferta en la plataforma SECOP II.

ASPECTOS FINANCIEROS

informe de evaluación para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido.

2. Una vez analizadas las explicaciones por parte del oferente, el comité evaluador de las ofertas debe recomendar rechazar la oferta o cuando el valor de la oferta sobre la cual la DISPAC E.S.P tuvo dudas sobre su valor, responda a circunstancias objetivas del oferente y su oferta, y no pone en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, DISPAC E.S.P debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

Además, podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

Se considera una oferta artificialmente baja aquella que esté por debajo del 5% del presupuesto asignado siendo por este hecho rechazada.

2. Evaluación económica

Puntaje máximo para formularios económicos.

Se aclara que el valor del contrato es el que resulte de la suma de los valores totales corregidos aritméticamente por **DISPAC S.A. E.S.P**., en la evaluación económica del formulario y después de la negociación si a ella hubiera lugar:

Formulario puntaje	**Puntaje**
Formato "Propuesta Económica"	**60**

La evaluación y comparación económica de las **OFERTAS** se efectuará sobre el **Formato "Oferta Económica"** diligenciado por cada uno de los Oferentes.

En **LA OFERTA, EL OFERENTE** deberá discriminar el IVA. De no discriminarse se entenderá incluido.

La evaluación económica de las OFERTAS se hará, de conformidad con el procedimiento indicado a continuación:

DISPAC S.A. E.S.P se reserva el derecho de revisar la conveniencia económica de las **OFERTAS** presentadas.

ASPECTOS FINANCIEROS			
		Cuando el Oferente omita uno o más ítems establecidos en los formularios de la Oferta Económica**,** se rechazará la Oferta. Para el efecto se tendrá en cuenta que, el ítem cotizado con un símbolo o en blanco o que no contenga un valor numérico se entenderá como **NO** cotizado. Así mismo, cuando el Oferente realice modificaciones a la descripción, cantidades o a las unidades de medida de uno o más Ítems establecidos por **DISPAC S.A. E.S.P**. en el formulario de la Oferta económica, la misma será evaluada como **RECHAZADA**. La omisión del formulario económico indicado en el presente documento no será objeto de subsanación y generará **EL RECHAZO DE LA OFERTA**. **DISPAC S.A. E.S.P**, se reserva el derecho a solicitar el análisis del factor multiplicador, los costos mes a mes de la interventoría a Oferentes en cualquier tiempo, para efectos de revisión del ofrecimiento económico, en los casos que aplique. Se asignará un puntaje de máximo **60 puntos** Para determinar el valor total evaluado de cada formulario de las **OFERTAS** económicas se seguirán los siguientes pasos en el proceso de evaluación y comparación: a. Se verificará que el(los) formulario(s) de la **OFERTA ECONÓMICA** hayan sido diligenciados en la forma estipulada y en su totalidad. b. La OFERTA debe ser presentada en números enteros, sin decimales, ajustada al peso para moneda en COP, para otras monedas se aceptan máximo 2 decimales. c. Se aplicará las correcciones aritméticas a la oferta conforme las reglas establecidas en los Términos de Referencia. Después de realizar el anterior procedimiento, se procederá a aplicar una de las siguientes fórmulas para otorgar puntajes a las **OFERTAS** que resulten elegibles, es decir, las que cumplan con la totalidad de los requisitos y con el resultado se conformará el orden de elegibilidad de las **OFERTAS**. La **OFERTA** en primer orden de elegibilidad será la que resulte con el mayor puntaje.	

ASPECTOS AMBIENTALES			
Concepto analizado	***PROYECTO 1*** ***DG-090-2022*** ***SPAO-DG-026-2022***	***PROYECTO 2*** ***DG-100-2024*** ***SPAO-DG-008-2024***	***PROYECTO 3*** ***DG-084-2022*** **SPAO-DG-042-2022**
Requisitos en materia ambiental	ellos deberán ser realizados por el Contratista de Obra y aprobados por la interventoría y la supervisión antes de su ejecución, los cuales no podrán ser superiores al valor asignado, ni al valor total del contrato. Así mismo el replanteo es la etapa contractual, en que los contratistas deben verificar el requerimiento de alguna licencia, sea ambiental o de cualquier orden, sus costos de solicitud y otorgamiento, así como los de implementación como son compensación forestal, servidumbres, etc, de tal forma que verifique claramente que los costos por él valorados al presentar la oferta sean suficientes y no afecte su utilidad esperada, todo lo cual debe quedar acreditado en el replanteo, de tal forma que ejecutado el replanteo y con posterioridad a esa fecha no se aceptaran reclamaciones económicas ni de cualquier orden, que se sustenten en dichos aspectos. En igual sentido, debe verificar y confrontar en terreno durante el replanteo la gestión predial, verificar la necesidad de servidumbres, compra de predios, etc. y su costo, tiempos de ejecución, las que de identificarse deberá validar la valoración, de tal forma que verifique claramente que los costos valorados al presentar la oferta sean suficientes y no afecte la estabilidad de la obra, todo lo cual debe quedar acreditado en el replanteo, de tal forma que ejecutado el replanteo y con posterioridad a esa fecha no se aceptaran reclamaciones económicas ni de cualquier orden, que se sustenten en dichos aspectos, ni en cualquier otro que afecte el valor del contrato.	Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y fílmico, así como descripción de las actividades desarrolladas en ella. En este informe deben registrarse las condiciones antes del inicio de la ejecución de obra. El informe deberá ser aprobado por DISPAC.	El INTERVENTOR seleccionado junto con el contratista de obra seleccionado deberá realizar el correspondiente replanteo y si es necesario validar los ajustes a los diseños y las cantidades de obra teniendo en cuenta las unidades constructivas contratadas y que no se puede superar el monto de obra inicialmente contratado sin que medie OTROSI previo. Según sea el caso, el OFERENTE seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de los permisos de uso de vías, de predios y demás gestión necesaria para la satisfactoria ejecución de las obras objeto del presente proceso de Invitación donde se requiera, una vez se tenga definido el listado definitivo de usuarios a beneficiar correspondientes al replanteo del proyecto realizado en conjunto con el contratista de obra, la interventoría deberá validarlo. Se deben tramitar los permisos de paso requeridos en caso de que en dicho replanteo se establezca que las certificaciones expedidas por la alcaldía incluidas dentro de los diseños recibidos no son suficientes para la ejecución de las obras.
Solicitud de permisos, licencias, etc.	Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con el contratista de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite	Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con los contratistas de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres requeridas para la construcción de las obras, en caso de requerirse.	Verificar que se cuente con el 100% de las servidumbres y/o permisos de paso antes de utilizar o autorizar la utilización de recursos del proyecto EL CONTRATISTA debe presentar acta de socialización de los proyectos, donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas, que permita el desarrollo de las obras, acuerdos para servidumbres y permisos de paso, como requisito para realizar los desembolsos respectivos.

ASPECTOS AMBIENTALES			
	del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres de requerirse.		
Obligaciones ambientales	Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y fílmico, así como descripción de las actividades desarrolladas en ella. En este informe deben registrarse las condiciones antes del inicio de la ejecución de obra. El informe deberá ser aprobado por DISPAC. Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento 932 Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto. Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual	Entregar oportunamente al contratista todos los documentos, especificaciones o comunicaciones que suministre DISPAC e informar a la mayor brevedad las determinaciones que se tomen sobre modificaciones a los diseños originales y demás cambios que le sean ordenados durante la ejecución de las obras; además deberá atender y resolver consultas sobre la correcta interpretación de los diseños, especificaciones y sobre los errores y omisiones que estos puedan contener Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores. Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los	Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. El interventor como encargado de vigilar la buena marcha del contrato, podrá exigir al contratista la información o informes que estime necesaria; efectuará a nombre de la administración las revisiones periódicas indispensables para verificar que las obras ejecutadas, los servicios prestados o los bienes suministrados cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas. Podrá dar órdenes que se consignarán necesariamente por escrito; de su actuación dependerá que la administración responsable del contrato, adopte oportunamente las medidas necesarias para mantener durante su desarrollo y ejecución las condiciones técnicas, económicas y financieras que fueron previstas en él. Es decir que tiene atribuidas prerrogativas de aquellas que en principio solo corresponden a la Administración, al tiempo que su función se convierte en determinante para el cumplimiento de los fines de la contratación. El interventor cuidara que el contratista durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos y términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. Colaborando con el contratista en la correcta ejecución de los trabajos con orden y eficiencia, resolviendo con prontitud los requerimientos técnicos del contratista, previniendo con su experiencia y análisis, los posibles inconvenientes técnicos y financieros en el desarrollo del contrato, verificando y supervisando las actividades del contratista encaminadas a cumplir las especificaciones técnicas, actividades administrativas, requerimientos socio-ambientales, legales y presupuestales, establecidos en los Pliegos de Condiciones y en los contratos o Convenios que se celebren, además el interventor deberá: 1. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. 2. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad en los términos en que ha sido contratado, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. 3. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad

ASPECTOS AMBIENTALES			
		recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido.	Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto.

ASPECTOS SOCIALES			
Concepto analizado	***PROYECTO 1*** ***DG-090-2022*** ***SPAO-DG-026-2022***	***PROYECTO 2*** ***DG-100-2024*** ***SPAO-DG-008-2024***	***PROYECTO 3*** ***DG-084-2022*** **SPAO-DG-042-2022**
Requisitos en materia social	Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con el contratista de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres de requerirse ellos deberán ser realizados por el Contratista de Obra y aprobados por la interventoría y la supervisión antes de su ejecución, los cuales no podrán ser superiores al valor asignado, ni al valor total del contrato. Así mismo el replanteo es la etapa contractual, en que los contratistas deben verificar el requerimiento de alguna licencia, sea ambiental o de cualquier orden, sus costos de solicitud y otorgamiento, así como los de implementación como son compensación forestal, servidumbres, etc, de tal forma que verifique claramente que los costos por él valorados al presentar la oferta sean suficientes y no afecte su utilidad esperada, todo lo cual debe quedar acreditado en el replanteo, de tal forma que ejecutado el replanteo y con posterioridad a esa fecha no se aceptaran reclamaciones económicas ni de cualquier orden, que se sustenten en dichos aspectos. En igual sentido, debe verificar y confrontar en terreno durante el replanteo la gestión predial, verificar la necesidad de servidumbres, compra de predios, etc y su costo, tiempos de ejecución, las que de identificarse deberá validar la valoración, de tal forma que verifique claramente que los costos valorados al presentar la oferta sean suficientes y no	Analizar y aprobar el programa general de ejecución de las actividades presentado por el contratista de obra el cual deberá estar acorde con el plazo de ejecución pactado en los contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras.	El INTERVENTOR seleccionado junto con el contratista de obra seleccionado deberá realizar el correspondiente replanteo y si es necesario validar los ajustes a los diseños y las cantidades de obra teniendo en cuenta las unidades constructivas contratadas y que no se puede superar el monto de obra inicialmente contratado sin que medie OTROSI previo. Según sea el caso, el OFERENTE seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de los permisos de uso de vías, de predios y demás gestión necesaria para la satisfactoria ejecución de las obras objeto del presente proceso de Invitación donde se requiera, una vez se tenga definido el listado definitivo de usuarios a beneficiar correspondientes al replanteo del proyecto realizado en conjunto con el contratista de obra, la interventoría deberá validarlo. Se deben tramitar los permisos de paso requeridos en caso de que en dicho replanteo se establezca que las certificaciones expedidas por la alcaldía incluidas dentro de los diseños recibidos no son suficientes para la ejecución de las obras.

ASPECTOS SOCIALES			
	afecte la estabilidad de la obra, todo lo cual debe quedar acreditado en el replanteo, de tal forma que ejecutado el replanteo y con posterioridad a esa fecha no se aceptaran reclamaciones económicas ni de cualquier orden, que se sustenten en dichos aspectos, ni en cualquier otro que afecte el valor del contrato.		
Solicitud de permisos de paso, servidumbres, etc.	Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con el contratista de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de 909 paso y servidumbres de requerirse.	Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con los contratistas de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este punto el acompañamiento al trámite del ente territorial para obtener los permisos de paso y servidumbres requeridas para la construcción de las obras, en caso de requerirse. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores.	Verificar que se cuente con el 100% de las servidumbres y/o permisos de paso antes de utilizar o autorizar la utilización de recursos del proyecto EL CONTRATISTA debe presentar acta de socialización de los proyectos, donde conste la concertación con las comunidades beneficiadas, que permita el desarrollo de las obras, acuerdos para servidumbres y permisos de paso, como requisito para realizar los desembolsos respectivos.
Obligaciones sociales	Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y fílmico, así como descripción de las actividades desarrolladas en ella. En este informe deben registrarse las condiciones antes del inicio de la ejecución de obra. El informe deberá ser aprobado por DISPAC. Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y	Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y fílmico, así como descripción de las actividades desarrolladas en ella. En este informe deben registrarse las condiciones antes del inicio de la ejecución de obra. El informe deberá ser aprobado por DISPAC Entregar oportunamente al contratista todos los documentos, especificaciones o comunicaciones que suministre DISPAC e informar a la mayor brevedad las determinaciones que se tomen sobre modificaciones a los diseños originales y demás cambios que le sean ordenados durante la ejecución de las obras; además deberá atender y resolver consultas sobre la correcta interpretación de los diseños, especificaciones y sobre los errores y omisiones que estos puedan contener	Remitir mensualmente al IPSE, dentro los diez (10) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban de la interventoría, adjuntando el informe de la misma para su verificación El interventor como encargado de vigilar la buena marcha del contrato, podrá exigir al contratista la información o informes que estime necesaria; efectuará a nombre de la administración las revisiones periódicas indispensables para verificar que las obras ejecutadas, los servicios prestados o los bienes suministrados

ASPECTOS SOCIALES			
	describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de 989 inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, 991 cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite 1086 realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido	Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un plan de manejo ambiental y un programa de seguridad industrial acorde con las normas NTC ISO 14001 Y OSHAS 18001, en el cual se indiquen las medidas que tomará con el fin de cumplir con las normas establecidas en las especificaciones para la protección del medio ambiente, de su personal y de la interventoría; así mismo velará permanentemente para que se cumplan con dichos planes y programas. Exigirá el cumplimiento de todas las obligaciones patronales como pago de salarios, jornales, prestaciones sociales de ley, pago de aportes a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, y aportes parafiscales. Velará porque ningún trabajador que no esté protegido por la seguridad social desarrolle labores. Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. Al finalizar cada uno de los proyectos, deberá gestionar el acta de recibo a satisfacción de los productos del contrato ejecutado, junto con los diseños, planos, proyectos totalmente estructurados y con el registro fotográfico correspondiente a cada usuario, previamente aprobado por el operador de red si aplica, esta debe ser suscrita por el contratista de obra, el interventor, DISPAC, IPSE y el operador de red.	cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas. Podrá dar órdenes que se consignarán necesariamente por escrito; de su actuación dependerá que la administración responsable del contrato, adopte oportunamente las medidas necesarias para mantener durante su desarrollo y ejecución las condiciones técnicas, económicas y financieras que fueron previstas en él. Es decir que tiene atribuidas prerrogativas de aquellas que en principio solo corresponden a la Administración, al tiempo que su función se convierte en determinante para el cumplimiento de los fines de la contratación. El interventor cuidara que el contratista durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos y términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente. Colaborando con el contratista en la correcta ejecución de los trabajos con orden y eficiencia, resolviendo con prontitud los requerimientos técnicos del contratista, previniendo con su experiencia y análisis, los posibles inconvenientes técnicos y financieros en el desarrollo del contrato, verificando y supervisando las actividades del contratista encaminadas a cumplir las especificaciones técnicas, actividades administrativas, requerimientos socio-ambientales, legales y presupuestales, establecidos en los Pliegos de Condiciones y en los contratos o Convenios que se celebren, además el interventor deberá: 1. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. 2. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad en los términos en que ha sido contratado, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. 3. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad Tanto el Interventor, como el contratista de obra, deberán mantener el personal y las herramientas y equipos necesarios y requeridos para el cumplimiento a satisfacción de las labores de Interventoría. Informe de avance del 20% de usuarios con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC y la interventoría. Validación del informe de avance del 100% de usuarios

ASPECTOS SOCIALES			
			con la capacitación del uso adecuado de la infraestructura (Actas de asistencia, material fotográfico, material utilizado durante la capacitación) debidamente aprobado por DISPAC Validación de la entrega por parte de los contratistas de obra del Video institucional completamente editado con el material fílmico tomado del antes y después de las obras en el que se destaque la labor social realizada en las comunidades intervenidas por DISPAC y su empresa. Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con los contratistas de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y autoridades ambientales que permita el normal desarrollo de las obras, elaborando actas en conjunto con los contratistas de obra donde se evidencie la socialización de programas de uso racional de energía, seguridad en uso de la energía, gestión social con su registro fotográfico permanentemente durante el desarrollo del proyecto cuando esta intervención sea requerida, se incluye en este

ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Concepto analizado	***PROYECTO 1*** ***DG-090-2022*** ***SPAO-DG-026-2022***	***PROYECTO 2*** ***DG-100-2024*** ***SPAO-DG-008-2024***	***PROYECTO 3*** ***DG-084-2022*** **SPAO-DG-042-2022**
Requisitos en materia de seguridad y salud en el trabajo		Velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; todo el personal que	Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. Para todos los pagos deberá acreditar además de acta de ejecución a satisfacción parcial o total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR y el supervisor, paz y salvo de

		contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna.	cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.
Obligaciones en seguridad y salud en el trabajo	Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido Velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore	Exigir al contratista de obra y aplicar para sí mismo, el empleo de personal idóneo, técnicamente capacitado para ejecutar las obras correspondientes a lo establecido en los términos de referencia del contrato de obra como equipo mínimo de trabajo, sin limitarse a ello, y solicitar los cambios que se consideren necesarios en beneficio de la correcta ejecución de la obra. Si alguno de las personas ofertadas por el contratista de obra cambia, deberá analizar la hoja de vida del reemplazante, la cual deberá garantizar iguales o de mejores calidades que la persona presentada en la propuesta y será sometida a la aprobación de DISPAC. El interventor valorará la necesidad de aumentar los equipos de trabajo del contratista de obra, para el cumplimiento del objeto en el plazo estipulado, propondrá los equipos de trabajo y revisará las hojas de vida del personal ofrecido por el contratista de obra. Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite. Mensualmente se deberá solicitar al contratista un boletín sobre accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se presente se deberá informar a DISPAC S.A. E.S.P. de forma inmediata al ocurrir y se deberá reportar también en el informe mensual. No autorizará el ingreso de ningún trabajador a la realización de trabajos si este no se encuentra afiliado en forma integral a la seguridad social, en salud, pensión y riesgos laborales. Cualquier omisión a esta norma será asumida por el Contratista e Interventor Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance	Remitir mensualmente al IPSE, dentro los diez (10) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban de la interventoría, adjuntando el informe de la misma para su verificación El interventor como encargado de vigilar la buena marcha del contrato, podrá exigir al contratista la información o informes que estime necesaria; efectuará a nombre de la administración las revisiones periódicas indispensables para verificar que las obras ejecutadas, los servicios prestados o los bienes suministrados cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas. Podrá dar órdenes que se consignarán necesariamente por escrito; de su actuación dependerá que la administración responsable del contrato, adopte oportunamente las medidas necesarias para mantener durante su desarrollo y ejecución las condiciones técnicas, económicas y financieras que fueron previstas en él. Es decir que tiene atribuidas prerrogativas de aquellas que en principio solo corresponden a la Administración, al tiempo que su función se convierte en determinante para el cumplimiento de los fines de la contratación. Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para los contratistas de obra en el que se incluya actividades, porcentajes de avance, matriz de riesgos, análisis de tarea segura, insumos como recursos técnicos y humanos. Certificado paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses y de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de

	en campo; todo el personal que contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna. pp) Usar todos los elementos tecnológicos que se encuentren a su disposición para realizar las actividades del proyecto, asegurando el cumplimiento del objeto contractual en los plazos establecidos. qq) Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra DISPAC, por causa o con ocasión del contrato. Estudiar las reclamaciones de los contratistas en coordinación con DISPAC S.A. E.S.P. y recomendar las respectivas soluciones y dar su concepto al Gerente de DISPAC.	del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. Velará para que el personal que labore en el proyecto cumpla en todo momento la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en materia de dotación de seguridad, cumplimiento estricto en las afiliaciones y pagos al sistema de seguridad social y allegará en los informes todos los soportes de dichas afiliaciones y pagos, soportes del buen uso de elementos de protección, registro de charlas o capacitaciones en seguridad industrial, soportes de vacunación contra tétano y fiebre amarilla de todo el personal que labore en campo; todo el personal que contrate el adjudicatario deberá ser vinculado directamente por él mediante contrato de trabajo con todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna.	2013, que establece que cuando las personas jurídicas empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Por aportes parafiscales se entiende los aportes o giros a cargo de un empleador a: sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

4.2 ¿Cómo ha contratado en el pasado otras entidades públicas y privada la ejecución de este tipo de proyectos?

ASPECTOS JURÍDICOS			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **CONTRATO 617-2023-CO (91577) – FDLSLP-10-2023(91577** https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.7738239	**PROYECTO 2** **CONTRATO CMA-SIM-015-2023** https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5331810	**PROYECTO 3** **PROCESO DE INTERVENTORIA CM-AIM-CI-013-2023** https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5291572
Entidad contrantante	*MUNICIPIO DE PÚERTO ASIS PUTUMAYO*	*MUNICIPIO DE MONTERIA*	*SINCREL SAS*
Modalidad de selección	Concurso de meritos	*CONCURSO DE MÉRITOS*	*Concurso de méritos abierto*
Contratistas pasados y oferentes que han participado en los procesos	*CV INGENIERIA S.A.S.*	*CONSORCIO ENERGIA SOSTENIBLE*	*AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META*
Comportamiento de la ejecución	*No registra*	*No registra*	*No registra*

ASPECTOS JURÍDICOS

contractual e imposición de sanciones

Garantías exigidas y siniestros

Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
Cumplimiento general del contrato de interventoria y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Plazo del contrato y seis meses más y/o Hasta la liquidación del contrato	Equivalente al 10% del valor del contrato
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo de duración del contrato y 3 años más Contados a partir de la fecha de su expedición.	Equivalente al 5% del valor total del contrato
Calidad del servicio del contrato de interventoria	Cinco (05) años contados a partir del acta de recibo final	Equivalente al 20% del valor total del contrato

AMPARO	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	Diez por ciento (10%) del valor del contrato
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Diez por ciento (10%) del valor del contrato
Calidad del servicio	Cinco (5) años contado a partir de la suscripción del Acta de Recibo Definitivo de la Obra objeto de esta interventoría	Diez por ciento (10%) del valor del contrato

Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	10% del valor del contrato
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Interventor haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	5% del valor del contrato
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo	100% del valor del anticipo
Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de Garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.	10% del valor del contrato

Requisitos habilitantes jurídicos



5.2.1. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o integrantes de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con Sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o autoridad competente en el que se verificará:

a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones.
b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.
c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
d. Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la sociedad, deberá acreditar su capacidad mediante una autorización suficiente otorgada por el órgano social competente respectivo.
e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que deba contar con uno.
f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o de servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal, en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.
III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la Sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la Matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la Sucursal que está debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la Sucursal y de su representante o mandatario mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP) de la Sucursal y del certificado de existencia y representación legal entregado por la cámara de comercio respectiva, el cual debe tener una fecha de expedición de máximo de treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente señalada en el Pliego de Condiciones.

Cuando el representante legal de la Sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o no aportar dicho documento, una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

2.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
2.1.2 CEDULA DE CIUDADANÍA
2.1.3 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE PERSONAS JURÍDICAS.
2.1.4 DOCUMENTO QUE ACREDITE LA CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES.
2.1.5. PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA
2.1.6. ACREDITACIÓN DE DOCUMENTOS DE PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS
2.1.7 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.
2.1.8. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES – RUP.
2.1.9. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES – Ley 1150 de 2007 Art. 23.
2.1.10. CERTIFICADO VIGENTE DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.
2.1.11 CERTIFICADO VIGENTE DE ANTECEDENTES FISCALES.
2.1.12 CERTIFICADO VIGENTE DE ANTECEDENTE JUDICIALES
2.1.13 CERTIFICADO DE NO ENCONTRARSE REPORTADO EN EL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC DE LA POLICÍA NACIONAL.
2.1.14. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)
2.1.15. PACTO DE INTEGRIDAD
2.1.16. LIMITACIÓN A MIPYME

- Carta de presentación de la propuesta suscrita por el proponente o representante legal del proponente junto con sus anexos (según pliego de condiciones).
- Copia de Cédula de Ciudadanía si el proponente es persona natural y Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, si es persona jurídica.
- Documento de constitución de Consorcio o Unión temporal.
- Garantía de seriedad de la propuesta.
- Certificación de cumplimiento de obligaciones con los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales.
- Certificado en original de Inscripción y calificación en el Registro Único de Proponentes RUP, expedido por la Cámara de Comercio con una antelación no superior a un mes.
- Registro Único Tributario de la DIAN (RUT).
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.
- Certificado de antecedentes judiciales de la Policía Nacional de Colombia.
- Certificado de medidas correctivas, de la Policía Nacional de Colombia.
- Certificado de no reportado en el Boletín de responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República.
- La propuesta deberá estar avalada por un profesional idóneo según el objeto a contratar, debidamente matriculado en Colombia, conforme a las exigencias de la Ley 435 de 1998, Ley 842 de 2003, y Ley 1768 de 2015. Así mismo deberá adjuntar fotocopia de la tarjeta profesional, y vigencia de la tarjeta profesional; lo anterior, es requisito tanto para persona natural como para el representante de la persona jurídica, del consorcio o unión temporal o en su defecto de quien abone la propuesta. (Artículos 6, 11 y 20 de la Ley 842 de 2003) y certificado de vigencia de la misma.

ASPECTOS JURÍDICOS

	II. Persona jurídica extranjera sin Sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, en los que deben constar como mínimo los siguientes aspectos: I. Nombre o razón social completa. II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica. III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación. IV. Facultades del representante legal o de la persona designada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social para cada caso. V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación. VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica. VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más. VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal. Si no existiera ninguna autoridad o Entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o integrante extranjero del Proponente Plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en este literal, ii) la información requerida en el presente numeral y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay. C. Las Entidades Estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia. Acto de creación de la Entidad. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad. NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán allegar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará: • Que el objeto incluya todas las actividades principales objeto del proceso. • La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más. • Para efectos del Pliego de Condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, Presupuesto Oficial, plazo y utilización". • Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad. • La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta y, por tanto, su rechazo. • El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo. **5.2.2. PROPONENTES PLURALES** El documento de conformación de Proponentes Plurales debe: A. Acreditar la existencia del Proponente Plural y clasificarlo de forma clara en Unión Temporal o en Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el Proponente Plural. En caso de que no exista precisión sobre el tipo de asociación se solicitará aclaración. Los Proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el "Formato 2 – Conformación de Proponente Plural" ("Formato 2A- Documento de conformación de Consorcio") ("Formato 2B – Documento de conformación de Unión Temporal). Los Proponentes pueden introducir datos adicionales que no contradigan lo dispuesto en los documentos del Proceso de Contratación. B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el "Formato 2 – Conformación de Proponente Plural" ("Formato 2A – Documento de conformación de Consorcio") (Formato 2B – Documento de conformación de Unión Temporal), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la potestad para firmar el acta de terminación y liquidación o cualquier otra acta o documento. C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural. D. Acreditar que la vigencia del Proponente Plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un (1) año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente señalada en el Pliego de Condiciones. E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. La sumatoria de este porcentaje no podrá ser diferente		

ASPECTOS JURÍDICOS			
	5.2.3. PERFIL DEL PROPONENTE **PERSONAS NATURALES**: La persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural que pretenda participar en el presente proceso de selección, deberá acreditar que posee título profesional como Ingeniero Civil, y tarjeta profesional vigente, adjuntando copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección o contar con certificado de matrícula mercantil de persona natural, expedida por la cámara de comercio de su domicilio. **PERSONAS JURÍDICAS**: Legalmente constituidas, su objeto social debe relacionarse con el objeto del presente proceso de contratación es decir en los siguientes aspectos: estudios e investigaciones en materia de ordenamiento territorial y Formulación de planes y programas de ordenamiento territorial De la misma forma, cuando el oferente sea persona jurídica (Sociedad, empresa u organización Profesional), se debe dar cumplimiento al Artículo 17 de la ley 842 de 2003 que estatuye: "Responsabilidad de las personas jurídicas y de sus representantes. La sociedad, firma, empresa u organización profesional, cuyas actividades comprendan, en forma exclusiva o parcial, alguna o algunas de aquellas que correspondan al ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones a fines o de sus profesiones auxiliares; está obligada a incluir en su nómina permanente, como mínimo, a un profesional matriculado en la carrera correspondiente al objeto social de la respectiva persona jurídica, para tal efecto deberá acreditarse la vinculación de dicho profesional con una anterioridad mínima de tres (03) meses, antes de la fecha de cierre de presentación de la propuesta, esta condición se acreditara con certificación expedida por la Sociedad, empresa u organización Profesional en la cual se refleje la vinculación de dicho profesional. **5.2.4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** **PERSONAS JURÍDICAS** El Proponente persona jurídica debe diligenciar el "Formato 5 – Pagos al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales" suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos		
Experiencia	**1.1.4. EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMA** La Entidad tendrá en cuenta como factor habilitante para la participación en el proceso de selección las condiciones de experiencia y cumplimiento de los proponentes, las cuales no otorgan puntaje y solo se verifican como **CUMPLE o NO CUMPLE**. **INTERVENTORIA INTEGRAL** **ACTIVIDAD A CONTRATAR:** INTERVENTORIA PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS **TIPO DE EXPERIENCIA:** GENERAL **DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA:** El proponente debe acreditar haber celebrado, ejecutado y liquidado Un (01) contrato de interventoría a un contrato de obra cuyo objeto sea construcción de electrificación rural y Un (01) contrato de interventoría a un contrato de obra que tenga por objeto fuente de energía no convencional suscritos con entidades públicas o privadas, los cuales deben cumplir con las siguientes condiciones: a) La sumatoria del valor ejecutado en SMMLV de los contratos aportados para acreditar la experiencia general, deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMLMV del presente proceso.	**2.3.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA** Los contratos por acreditar deberán cumplir las siguientes características: A. Cada uno de los contratos con que se acredite la experiencia deben estar relacionados con INTERVENTORÍAS DE OBRAS CIVILES Y/O ELÉCTRICAS. B. Uno de los contratos aportados deberá ser igual o mayor al 50% del presupuesto oficial expresado en SMMLV C. Estar relacionados en el formato experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el formato. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante. D. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo cuatro (4) contratos los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla establecida en el Pliego de Condiciones, así como el contenido establecido en la Experiencia. E. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación. F. Dependiendo del Presupuesto Oficial en SMMLV deberán acreditar la experiencia específica señalada en la(s) actividad(es) requeridas para la ejecución del objeto del Contrato. G. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. En estos casos, la Entidad no tendrá en cuenta la experiencia aportada cuando los socios se encuentren inhabilitados, a la luz de la normatividad legal que rige la materia. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de la sociedad hasta los tres (3) años de constituida. H. Para efectos de la acreditación de la experiencia a la que se refiere el presente numeral esta podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones. I. Cuando el objeto contractual incluya bienes o servicios ajenos a la obra pública de infraestructura de transporte y de manera excepcional requiere incluir experiencia adicional para evaluar la idoneidad respecto de los bienes o servicios ajenos a la obra pública, la Entidad Estatal deberá seguir los parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.2.6.1.5 del Decreto 1082 de 2015.	C. Experiencia La experiencia requerida se solicita de conformidad con Resolución 100-37-87 de 2023 de la AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META mediante la cual adopta *"El estudio de análisis del sector y criterios para la determinación de los requisitos habilitantes y de ponderación para los procesos bajo la modalidad de Concurso de Méritos distintos al sector de infraestructura de transporte que adelanta la Agencia para la Infraestructura del Meta (AIM) en el Departamento del Meta"*, por lo anterior el Proponente deberá acreditar experiencia en: **Código del Clasificador de Bienes y Servicios:** 80101600 y 81101500 **Experiencia:** De acuerdo al estudio de análisis del sector y requisitos habilitantes de la Resolución No 100-37-087 de 2023, el presente proceso se encuentra enmarcado en interventorías a obras eléctricas, en consecuencia, las características y objeto del proyecto corresponden a dicho sector. El proponente deberá aportar hasta un máximo de dos (2) contratos de interventorías a obras de construcciones de electrificación rural, cuya sumatoria deberá ser mayor o igual al 100% del presupuesto oficial correspondiente a $445.137.275,00

ASPECTOS JURÍDICOS

2.3.2. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. En el Clasificador de Bienes y servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el código **801016.**

B. La Entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Si el Proponente no aporta el formato de experiencia o relaciona o anexa más de cuatro (4) contratos, para efectos de evaluación de la experiencia se tendrán en cuenta como máximo los cuatro (4) contratos aportados de mayor valor.

D. Para los Proponentes Plurales, uno de los integrantes del Proponente debe aportar como mínimo el cincuenta (50%) por ciento de la experiencia.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o Unión Temporal, el porcentaje de dimensionamiento requerido en la experiencia a considerar será el total ejecutado; sin que se vea afectado por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que pretenda hacer valer la experiencia.

H. Si el contrato aportado para acreditar la experiencia se ejecutó bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el plazo a considerar será el plazo total ejecutado, sin afectarse por el porcentaje de participación que tuvo el integrante que pretenda hacer valer la experiencia.

I. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

Código del Clasificador de Bienes y Servicios	Experiencia
	m/cte. - 383,74 SMMLV, por lo menos uno de los contratos aportados deberá contemplar dentro de su objeto o actividades ejecutadas la instalación de sistemas fotovoltaicos. Además, el oferente deberá acreditar que dentro de sus obras hayan realizado actividades de: -POSTE DE CONCRETO LÍNEA DE 12 M X 510 KG. SUMINISTRO E INSTALACIÓN NO INCLUYE CIMENTACIÓN -POSTE METÁLICO DE 12 M X 510 KG. SUMINISTRO E INSTALACIÓN NO INCLUYE CIMENTACIÓN -POSTE DE CONCRETO LÍNEA DE 8 M X 510 KG. SUMINISTRO E INSTALACIÓN NO INCLUYE CIMENTACIÓN -POSTE METÁLICO DE 8 M X 510 KG. SUMINISTRO E INSTALACIÓN NO INCLUYE CIMENTACIÓN - SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL SOLAR - PANELES Y BATERÍAS PARA SISTEMAS SOLARES Donde la longitud sea igual o mayor al 100% de las redes a construir del presente proceso, que equivale a 30.45 km Nota: Las alturas solicitadas se enteran como las mínimas exigidas.

Lo anterior de conformidad con la ley 1150 de 2007 y en especial de su artículo 5, por lo que estas actividades solicitadas como experiencia en el presente proceso corresponden a actividades que se encuentran dentro del presupuesto oficial, lo cual para seleccionar el futuro contratista la Entidad ha considerado que 1. Se den las garantías para que exista pluralidad de oferentes y 2. Que se cuente con experiencia de ejecución y en su cuantía de las actividades más representativas a realizar, para garantizar la idoneidad y el cuidado de los recursos públicos, lo anterior de conformidad con la ley 1150 de 2007 y en especial de su artículo 5.

El número máximo de contratos exigidos para la acreditación de la experiencia general del presente proceso de selección está determinado de manera técnica y proporcional a la naturaleza de la cuantía del proceso; donde la entidad en su experiencia (base de datos y estudio económico del sector), control y seguimientos en proyectos de este tipo ha considerado que este número es apropiado al valor y complejidad del contrato, además permite la participación de la mayoría de los actores del mercado de esta característica y que cumple con las actividades enmarcadas dentro del presupuesto oficial y se enmarca dentro de la Resolución 100-37-222 de 2021 por medio de la cual se adopta el estudio del sector y criterios para la determinación de los requisitos habilitantes para los procesos de contratación por

ASPECTOS JURÍDICOS			
			Concurso de Méritos distintos al sector transporte que adelanta el Agencia para la Infraestructura del Meta. La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este estudio previo. El Proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior. En caso de que el número de contratos con los cuales el proponente acredita la experiencia no satisfaga el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil. La experiencia en el mercado institucional público o privado puede haberse ejecutado en cualquier parte del país, siempre y cuando se encuentre registrada en el RUP. El Proponente deberá acreditar su experiencia igualmente con la presentación del RUP, para tal efecto deberá identificar y señalar con resaltador o con cualquier tipo de marca la información de los contratos de manera que permita su visualización rápidamente. Para verificar información adicional a la contenida en el RUP, el proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, en caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación: A. Acta de liquidación B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo. C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción del contrato debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo. En todo caso el o los documentos aportados deberán acreditar la información solicitada requerida para el requisito habilitante del oferente. Si el Proponente es plural su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de sus integrantes en el RUP. Si un Proponente adquiere

ASPECTOS JURÍDICOS			
			experiencia en un Contrato como integrante de un Proponente plural, la experiencia derivada de ese Contrato corresponde a la ponderación del valor del Contrato por el porcentaje de participación (consorcios y uniones temporales) y su extensión (para el caso de Uniones Temporales) de conformidad a su carta de constitución que deberá ser presentada en la propuesta, so pena de no ser valorado o tenido en cuenta en la evaluación para la acreditación de experiencia. Es importante mencionar que estas actividades sujeto de experiencia, se solicitan como experiencia en actividades iguales o similares teniendo en cuenta, las descripciones o denominaciones que le dan las diferentes entidades a las mismas actividades; por lo anterior la Agencia ha considerado aceptar experiencia que en su descripción sea igual o similar sin que se desmejore la especificación técnica de la actividad prevista en el presupuesto oficial. Igualmente, la actividad requerida para soporte de experiencia especifica de los futuros proponentes, se encuentran evidenciadas en el presupuesto oficial a ejecutar, esto a su vez según los criterios definidos por la Agencia desde el ESTUDIO DEL SECTOR Y REQUISITOS HABILITANTES EN PROCESOS DE CONCURSOS DE MÉRITOS. REQUISITOS HABILITANTES, adoptado mediante la Resolución 100-37-87 del 14 de abril de 2023, en el cual a su vez se argumenta la especificidad de la experiencia hasta un tercer nivel con fundamento en el Decreto Nacional 1082 de 2015 articulo 2.2.1.1.1.5.2 y en concordancia con el ManualM-DVRHPC-04 página 5 de CCE. *"1. EXPERIENCIA* *La experiencia requerida se solicita de conformidad con la ley 1150 de 2007 y en especial de su artículo 5, por lo cual las actividades a requerir deben corresponder a actividades que se encuentren dentro del presupuesto oficial teniendo en cuenta que para seleccionar el futuro contratista la Entidad ha considerado que:* *1. Se den las garantías para que exista pluralidad de oferentes y* *2. El proponente cuente con experiencia de ejecución y su cuantía de las actividades más representativas a realizar.* *Lo anterior para garantizar la idoneidad y el cuidado de los recursos públicos, de conformidad con la ley 1150 de 2007 y en especial de su artículo 5.* *...El número máximo de contratos exigidos para la acreditación de la experiencia general del presente proceso de selección está determinado de manera técnica y proporcional a la naturaleza de la cuantía del proceso; donde la entidad en su experiencia, control y seguimientos en proyectos de inversión de infraestructura ha considerado que este número es apropiado al valor y complejidad del contrato, además*

ASPECTOS JURÍDICOS			
			permite la participación de la mayoría de los actores del mercado de esta característica y que cumple con las actividades enmarcadas dentro del presupuesto oficial…" Los contratos que presenten los proponentes para acreditar la experiencia deberán encontrarse inscritos en el RUP y estar clasificados en los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Igualmente, y según la misma resolución en mención establece criterios en relación a la especificidad de la experiencia hasta un tercer nivel por lo cual y fundamentado en el Decreto Nacional 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.5.2 y concordante con el ManualM-DVRHPC-04 página 5 de CCE establece en el mismo estudio lo siguiente: *"…La entidad considera que los códigos UNSPSC no reflejan la totalidad ni la especificidad de la experiencia requerida, pues de acuerdo al Decreto nacional 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.5.2 los oferentes inscriben su experiencia hasta el tercer nivel, por lo cual los RUP no presentan códigos de productos; además muchas de las actividades de obra, por las especificaciones requeridas, no están codificadas. Por todo lo anterior se ha considerado adecuado requerir información adicional al RUP para acreditar experiencia.* *En consecuencia, la AIM requerirá experiencia en actividades específicas o similares de obra o servicios, o bienes de acuerdo con su complejidad, en metros o cantidades o en SMMLV, entre el 50% al 100% de una actividad o capítulo de obra o elemento o servicio requerido; de conformidad con la prescripción de CCE en el Manual M-DVRHPC-04 página 5: "la entidad debe exigir experiencia en la construcción de estructuras iguales o similares con una longitud inferior pero proporcional a la del objeto del Proceso de Contratación". Esta experiencia se acreditará con certificación de contrato expedida por el contratante, en cuyo documento deberá incluir número de verificación.* De acuerdo con lo anterior en el presente proceso los contratos que presenten los proponentes para acreditar la experiencia deberán encontrarse inscritos en el RUP y estar clasificados en los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de la siguiente manera: **CÓDIGO UNSPSC** | **DESCRIPCIÓN** 80101600 y 81101500 | **GERENCIA DE PROYECTOS INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA** De conformidad con la Ley 1150 de 2007 artículo 5, la experiencia requerida debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor; lo que identifica la entidad con la complejidad de la interventoría; por lo cual, la entidad considera importante establecer la acreditación de la Experiencia General con los códigos UNSPSC 80101600 Familia: Servicios de Asesoría de Gestión Clase:

ASPECTOS JURÍDICOS			
			Gerencia de Proyectos y 81101500 Familia: Servicios Profesionales de Ingeniería de Arquitectura Clase: Ingeniería Civil y Arquitectura, definición tomada del Clasificador de Bienes y Servicios de Colombia Compra Eficiente. En razón a que el objeto de la Interventoría involucra aspectos y componentes de Interventoría técnica, legal, administrativa, financiera y ambiental a la elaboración del *Plan para la modernización de la infraestructura de transporte del Departamento del Meta*, código UNSPSC 81101500 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura, así mismo maneja aspectos relacionados con la parte técnica o de Ingeniería Civil y administrativos relacionados con la Gerencia de Proyectos código UNSPSC 80101600, aspectos que al conjugarse o estar interrelacionados le aseguran a la Entidad un correcto manejo en la parte administrativa de Gerencia, Seguimiento, Supervisión y Control de la obra. Habida cuenta que por la responsabilidad de la interventoría se requiere acreditar experiencia en Gerencia Administrativa pues para este tipo de contrato se requiere la experticia o la experiencia en los procesos y procedimiento para el manejo, control y seguimiento administrativo de un contrato a través de la Interventoría; pues definitivamente las actividades del contrato a vigilar son diferentes a las actividades de la Interventoría. Por lo cual se considera adecuada requerir los dos códigos haciendo referencia al 81101500 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura que presta una Interventoría, además del 80101600 Servicios de asesoría de gestión en la parte administrativa de la Interventoría, por la cual estos dos códigos deben ser acreditados de manera concurrente para la verificación de experiencia. Los códigos únicamente se acreditan con el R.U.P. El proponente deberá acreditar su experiencia igualmente con la presentación del RUP, para tal efecto deberá identificar y señalar con resaltador o con cualquier otro tipo de marca la información de los contratos de manera que permita su visualización rápidamente. En relación a la experiencia especifica los códigos pueden ser acreditados a través de un solo contrato o de contratos diferentes, conforme a la experiencia del proponente ya sea proponente individual o plural, lo importante es que cumpla con la acreditación de la experiencia dentro de los contratos que finalmente relacione en su Formato 6-Requisitos habilitantes Experiencia del Proponente, debidamente inscritos en los RUP del o de los integrantes que la aportan, con sus respectivos soportes de acreditación. La entidad considera que los códigos UNSPSC no reflejan la totalidad ni la especificidad de la experiencia requerida, pues de acuerdo con el Decreto nacional 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.1.5.2 los oferentes inscriben su experiencia hasta el tercer nivel, por lo cual los RUP no presentan códigos de productos; además muchas de las actividades de obra, por las especificaciones requeridas, no están codificadas.

ASPECTOS JURÍDICOS

Obligaciones juridicas

CLÁUSULA 10 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Son obligaciones del contratista las siguientes:

1. Aprobar el cronograma presentado por el CONTRATISTA, solicitando los ajustes pertinentes, hacerle seguimiento en tiempo real a dichos cronogramas.
2. Estudiar y resolver oportunamente los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al CONTRATO DE OBRA. En caso de requerir modificaciones, deberá ir acompañada de su concepto y soportadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda.
3. Advertir de manera oportuna situaciones que puedan poner en riesgo el contrato de OBRA o que puedan comprometer la calidad de los productos.
4. Asistir y participar activamente en los comités técnicos y/o reuniones, convocadas por el supervisor durante la ejecución del CONTRATO DE OBRA "IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES EN ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"
5. Realizar seguimiento y monitoreo constante al cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATO DE OBRA.
6. Acopiar de manera ordenada en medios físico y magnético, la documentación producida, de tal manera que el Municipio tenga acceso a la misma en cualquier momento.
7. Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el CONTRATO DE CONSULTORÍA, durante el desarrollo del contrato, para intervenir oportunamente frente a las solicitudes presentadas.

riesgo las obligaciones derivadas de este contrato. **CLAUSULA SEXTA – A) OBLIGACIONES DE LAS PARTES**: De conformidad con el artículo 53 de la Ley 80 de 1993, el INTERVENTOR responderá civil, fiscal, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que le sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría, incluyendo la etapa de liquidación de los mismos siempre y cuando tales perjuicios provengan del incumplimiento o responsabilidad directa por parte del interventor, de las obligaciones que a este le corresponden conforme con el contrato de interventoría, conforme a lo establecido en el Artículo 2, Inciso 2 de la Ley 1882 de 2018. El contratista debe cumplir las siguientes obligaciones generales: **1. Obligaciones generales**: a. Presentar a la Secretaría de Infraestructura el plan de trabajo de la interventoría en concordancia con el plan de trabajo del contrato objeto de esta interventoría; b. Presentar un Plan de Calidad para la interventoría; c. Presentar un Plan de seguridad industrial y salud ocupacional para la interventoría; d. Carnetizar, dotar y utilizar los distintivos proporcionados por el municipio de Maleta para el personal de la interventoría; e. Mantenerse al día con los aportes de seguridad social y parafiscales de sus trabajadores; f. Presentar informes de interventoría conforme al cronograma de trabajo con las recomendaciones necesarias para optimizar los procesos que permitan terminar el contrato objeto de esta interventoría, con economía de recursos y con calidad; g. Registro fotográfico y de video. h. La provisión de al menos el 5% de los servicios requeridos para la ejecución del contrato deben provenir de la población contemplada en el numeral 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, so pena de incurrir en la causal de multa establecida en la minuta del contrato. **2. Obligaciones específicas**: **1.** Asesorar al Municipio de Montería en el control técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico en la ejecución del contrato objeto de la interventoría. **2.** Servir de puente de comunicación entre el Municipio de Montería y el contratista del contrato objeto de la interventoría. **3. 3.** Hacer cumplir las especificaciones técnicas dadas por el Municipio de Montería para las actividades objeto del contrato de obra. **4.** Velar porque el contratista ejecute el contrato oportuna e idóneamente en el tiempo pactado y con calidad. **5.** Elaborar las actas y documentos que se requieran en el desarrollo del contrato. **6.** Presentar los informes mensuales de avance de las obras o cada vez que lo solicite el supervisor de esta interventoría. **7.** Informar oportunamente al Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura sobre los atrasos o inconvenientes que se tengan con el contratista en la ejecución del contrato. **8.** Informar oportunamente al Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura sobre los atrasos o inconvenientes que se tengan con el contratista en la ejecución de la obra. **9.** Cumplir con rigor las disposiciones contenidas en la Ley 1474 de 2011 sobre las responsabilidades del interventor. **3. Obligaciones de carácter técnico**: a. Verificación de la situación actual antes del inicio de la obra, b. Revisar y aprobar el presupuesto, especificaciones y hacer el balance previo de las actividades a ejecutar. c. Exigir al contratista el cronograma de trabajo y la ruta crítica en método CPM usando el software PROJECT. d. Exigir al contratista la reprogramación del cronograma de trabajo cuando se presente retraso para mantener plazos contractuales. e. Verificar la existencia de licencias, permisos y demás a que hubiere lugar. f. Hacer controles y seguimientos. g. Hacer revisiones y balances de las actividades constantes, con el fin de verificar que lo trabajado en campo corresponda a las obligaciones pactadas y demás documentos contractuales e informar a la Secretaría de Infraestructura posibles irregularidades. h. El interventor deberá llevar una memoria diaria (BITÁCORA DE OBRA) de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomados en la ejecución de los trabajos en el sitio de la obra, registrarse la visita de funcionarios que tengan que

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL INTERVENTOR

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el Anexo Técnico y el Manual de Interventoría y Supervisión de la entidad, vigente durante la ejecución del contrato, el interventor se obliga a:

Cumplir con el objeto del contrato conforme al estudio previo, la propuesta, el contrato, las especificaciones técnicas y/o requerimientos técnicos, y los aspectos contenidos en la Resolución el Manual de Interventoría y Supervisión de la Agencia: 1) Presentar en el plazo establecido en los estudios previos, los documentos y cumplir con los requisitos exigidos como condición previa e indispensable para suscribir acta de iniciación del presente contrato, y del contrato a intervenir. 2) Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato. 3) Verificar que las obras, objeto del contrato principal, se ejecuten y cumplan con los parámetros y normas técnicas establecidas para ese tipo de proyecto, en el contrato, o en pliego, o en el estudio previo, o en el proyecto para su ejecución, de tal cual dejará constancia de su calidad, productos, documentos y aceptación en Actas de Recibo Parcial, y Acta de Recibo Final del contrato de obra o principal. 4) Tener conocimiento completo y detallado del proyecto, pliegos de condiciones, documentos, contrato, propuesta técnica y económica, cronograma de ejecución del contrato de obra o principal, objeto de la interventoría. 5) Antes de iniciar los trabajos, se elaborará conjuntamente entre la INTERVENTORÍA y el CONTRATISTA DE OBRA, un registro fotográfico, así como en su ejecución; así mismo se obliga a verificar que el Contratista publicite, convoque y adelante Audiencia de socialización a la comunidad bajo el esquema Auditorías Visibles, de la cual levantará acta, haciendo la presentación previa al inicio de ejecución de las actividades del contrato de obra o principal. 6) Requerir al Contratista objeto de interventoría, antes del inicio de las actividades, verificar y avalar o requerir cambios, así como la Programación, o en caso de prórrogas la Reprogramación de las actividades, en todo caso en forma detallada acorde con las etapas del proyecto. 7) Acatar las indicaciones que la Agencia le señale a la interventoría en cumplimiento del objeto contratado conforme a las especificaciones de los servicios a prestar. Y siempre brindar apoyo técnico y concepto adecuados a los intereses de la entidad estatal contratante en cuanto al cumplimiento del fin social que persigue la Contratación estatal de la consultoría objeto de interventoría. 8) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos. Y No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. 9) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. 10) Ejecutar las actividades objeto del contrato con el personal requerido por la Agencia y ofrecido en la propuesta. Cualquier cambio de personal deberá ser previamente sometido a aprobación de la Agencia. Solamente se aceptarán dichas modificaciones bajo razones justificadas y por personal de iguales o superiores condiciones en cuanto a formación académica y experiencia a las ofrecidas. 11) Ejercer, bajo su entera responsabilidad, la dirección y el control de la interventoría, con el objeto de obtener la correcta realización del objeto contratado a intervenir, manteniendo durante la ejecución del contrato, la organización técnica y administrativa presentada en la propuesta, en forma permanente y con altos niveles de eficiencia técnica y profesional, para atender sus obligaciones. 12) Proponer mecanismos de solución a los problemas que se presentan en desarrollo del contrato y coordinar con la Entidad la aplicación cuando sea el caso, así como dar prelación al interés social que se busca satisfacer con la contratación de la obra. 13) Presentar informes del desarrollo del contrato en las condiciones pactadas en los estudios previos, contrato y otros que la supervisión le exija en relación con aspectos concernientes al buen desarrollo del mismo. 14) Al finalizar el contrato, deberá anexar el acta de liquidación, los paz y salvos por concepto de salarios de los profesionales y personal técnico, vinculado a la ejecución del contrato. 15) Garantizar el cumplimiento y la calidad de los servicios contratados y responder por ellos de conformidad con el artículo 5º numeral 4º de la Ley 80 de 1993, independientemente de las garantías ofrecidas. 16) Radicar las facturas de cobro por el trabajo ejecutado dentro de los plazos convenidos. 17) Facturar según lo estipulado en el artículo 615 del Estatuto Tributario. 18) Avisar con la debida anticipación la solicitud de prórroga del contrato si es del caso y de conformidad con la Ley. 19) Suscribir con el supervisor el acta de liquidación del contrato, de conformidad con lo previsto en el contrato y dar estricto cumplimiento a todo lo allí pactado. 20) Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables. 21) Desempeñar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y adecuado cumplimiento de sus obligaciones, aunque no estén específicamente señaladas y que sean de la naturaleza del contrato o hagan parte del Manual de Interventoría y Supervisión, adoptado por la ANI, mediante la resolución No 0167 del 1 de julio de 2017. 22) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo. 23) El Contratista deberá tener afiliado su personal a los sistemas de seguridad social (EPS, Pensión y ARP) e igualmente estar al día en los pagos de los anteriores aportes y en el pago de sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato. (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje –Sena-, y Subsidio Familiar, a que hubiere lugar) de acuerdo con las disposiciones del Régimen Laboral Colombiano.

ASPECTOS JURÍDICOS

8. Adelantar cualquier otra actuación administrativa necesaria para la correcta administración del CONTRATO DE OBRA.
9. Estudiar, analizar, conceptuar y absolver de manera oportuna las sugerencias, reclamaciones, peticiones y consultas que presente el CONTRATO DE OBRA por parte de instituciones y entidades de control. Las respuestas deberán estar soportadas y documentadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda, en los casos y términos que se soliciten, remitiéndolas al supervisor del contrato cuando corresponda.
10. Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del CONTRATO DE OBRA.
11. Acompañar al CONTRATO DE OBRA en los procesos administrativos y judiciales que se lleguen a iniciar en cualquier momento.
12. El contratista debe hacer parte de manera activa en el proceso de Participación ciudadana, el cual se debe realizar bajo el marco de las disposiciones normativas del nivel nacional y acompañado de la Secretaría de Infraestructura, garantizando así los espacios que permitan la discusión de la revisión y ajustes o modificaciones al proyecto y a las especificaciones, señalando las razones técnicas del caso; recomendaciones sobre la Aplicación de multas, las prórrogas del plazo y ampliación del valor del contrato.
13. Poner en conocimiento del Municipio y al Supervisor, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del CONTRATO DE OBRA.
14. Proyectar las diferentes actas necesarias del CONTRATO DE OBRA.
15. Conocer el proyecto y la localización de la proyecto de obra.
16. Exigir el cumplimiento de las normas técnicas obligatorias de la obra.
17. Aprobar el cronograma de trabajo y/o reprogramarlo conjuntamente si se considera pertinente, notificando oportunamente al supervisor.
18. Inspeccionar y controlar la calidad de los informes y documentos que se generen en el proyecto.
19. Dar recomendaciones e impartir instrucciones sobre el orden en que se deben acometer los Trabajos para el cumplimiento de los programas de actividades y de las normas acorde al proyecto.
20. Evaluar y emitir concepto de aprobación o rechazo de la calidad y cantidad de los resultados o productos parciales y finales obtenidos.
21. Cuando el proyecto lo requiera, deberá revisar y viabilizar oportunamente los estudios generales y detalles indispensables para su ejecución.
22. Apoyar en el trámite de certificaciones de cumplimiento por parte del supervisor.
23. Supervisar que todo el personal técnico y equipo de trabajo en la ejecución del contrato sean idóneos para el desarrollo de dichas labores.
24. Entregar informes parciales, sólidos desde el punto de vista jurídico, administrativo, financiero y técnico sobre el avance en la ejecución contractual, el cual debe contener la relación de las órdenes, recomendaciones y requerimientos al Contratista si hubo lugar a ello, las actas de las reuniones y demás documentos necesarios en la ejecución del proyecto.

ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución y presupuesto aprobado. Debe firmarse por el residente de obra y el residente de interventoría, adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes del MUNICIPIO DE MONTERÍA. **i.** Utilizar los formatos dispuestos por la Secretaría para la presentación de informes parciales, finales de interventoría y de incumplimientos que den lugar a sanciones conforme a la Ley 1474 de 2011. **j.** Adelantar las acciones necesarias para prevenir, mitigar y corregir los atrasos y sobrecostos en la ejecución de las obras. **k.** Hacer cumplir los planes de aseguramiento de calidad, plan de seguridad y salud en el trabajo, seguridad industrial, salud ocupacional y de manejo ambiental, plan de manejo de tránsito. **l.** Revisar el PMA presentado por el contratista **m.** Hacerle seguimiento al PMA presentado por el contratista y revisado y aprobado por la interventoría. **n.** Acatar las disposiciones normativas locales, Departamentales y Nacionales que afecten la ejecución de las obras en los aspectos técnicos. **o.** Elaborar un listado de actividades críticas del Cronograma de Actividades del contrato objeto de interventoría. **p.** Revisar y aprobar los permisos de tala de árboles y disposición de escombros necesarios para el desarrollo de la obra. **q.** Hacer seguimiento al programa de monitoreo ambiental, con indicadores de gestión y presentar los reportes mensuales al municipio. Ordenar los correctivos que sean necesarios cuando los resultados del monitoreo establezcan la necesidad de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto. **r.** Participar y atender las evaluaciones y/o auditorías de cumplimiento ambiental del proyecto que puedan ser realizadas por las autoridades ambientales, la comunidad, el contratante, o empresas contratadas por el contratante. **s.** Presentar un informe mensual en donde se relacione toda la gestión de manejo ambiental realizada en cumplimiento del PMA del Proyecto, así como la gestión adelantada para responder a las exigencias u observaciones específicas de las autoridades ambientales, la comunidad, o el contratante. Debe incluir los resultados del programa de seguimiento y monitoreo ambiental del proyecto. **t.** Atender las responsabilidades referentes al incumplimiento ambiental asociado con las responsabilidades de su competencia, así como las sanciones contractuales derivadas de éste. **u.** Recibir y verificar dentro de los 5 días siguientes al inicio del contrato de la interventoría que el contratista de obra presente, la relación del equipo mínimo obligatorio, los Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica, el Programa de obra, y los demás documentos exigidos en el pliego de condiciones de acuerdo con la normatividad legal vigente. Estos documentos deberán ser revisados dentro de los 3 días calendarios siguientes al recibo de los mismos; y deberá informar cualquier novedad para que el contratista de obra los corrija en un término no mayor a cinco días hábiles. **v.** Recibir dentro de los cinco hábiles siguientes al inicio del contrato de obra el factor de calidad ofrecido por el contratista de obra. **w.** Exigir al contratista de obra la entrega de los planos recod y verificar que estos sean concordantes con la obra ejecutada. **4. Obligaciones de carácter Administrativo de la interventoría frente al contratista de obra: a.** Verificar el cumplimiento del pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales a cargo del contratista, así como de las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución de la obra. **b.** Recibir y verificar dentro de los 5 días siguientes al inicio del contrato de interventoría que el contratista de obra presente el personal conforme a lo estipulado en el pliego de condiciones y su propuesta. Estos documentos deberán ser revisados dentro de los tres días calendarios siguientes al recibo de los mismos; y deberá informar cualquier novedad para que el contratista de obra los corrija en un término no mayor a tres días hábiles. **c.** Revisar y aprobar, de conformidad con las condiciones exigidas en el pliego de condiciones, antes de su ejecución, las hojas de vida con sus soportes del personal que intervendrá en la ejecución de dicho contrato, así como la de aquel que reemplace al existente. **d.** Llevar una relación detallada de todo el personal que el contratista tenga en el lugar de los trabajos, así como constatar y exigir que cada una de las personas que allí se encuentra cumpla con las afiliaciones a la seguridad social que exige la ley, de igual forma para poder determinar el cumplimiento de la mano de obra no calificada de la región y de la población vulnerable. **e.** Observar el desempeño del personal del contratista, exigiéndole que provea una dirección competente y emplee personal técnico y/o profesional, según corresponda, en cada frente de trabajo de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y en el contrato respectivo. **f.** Llevar un registro diario de la obra ejecutada, del personal y de los equipos empleados y otros aspectos relevantes de la ejecución del contrato objeto de la interventoría. **g.** Verificar y asegurar que el personal del contratista para su protección, mantenga durante el tiempo de trabajo una dotación adecuada a la labor desempeñada, así como los elementos de seguridad industrial necesarios para la ejecución de las actividades. **h.** Establecer y controlar las medidas necesarias para que el contratista se responsabilice del manejo de los campamentos y del mantenimiento de la sanidad y el

debiendo acreditar su pago en su oportunidad con la respectiva certificación de cumplimiento, expedida por el Revisor Fiscal cuando a ello hubiera a lugar y/o mediante la presentación de los recibos de pago. 24) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato. 25) Proyectar y firmar las actas que se suscriban en el desarrollo del contrato de interventoría y el de obra interventa, en especial el acta de liquidación del contrato. 26) Alimentar en forma mensual el cuadro de avance de la Entidad y el sistema GESPROY del DNP (en el evento que los recursos provengan del sistema general de regalías). 27) El interventor en ejercicio de sus funciones deberá tener en cuenta lo establecido en el artículo 82 y siguientes de la ley 1474 de 2011. 28) En virtud de lo establecido en el Decreto Departamental Nº 114 de 2012, modificatorio del Decreto 272 de 2009 el interventor deberá rendir dos (2) informes como mínimo al grupo de auditorías visibles en un lenguaje común, señalando especificaciones técnicas, actividades a cargo del contratista, avance del proyecto y las labores realizadas para el seguimiento y vigilancia de la correcta ejecución de los contratos. Adicionalmente deberá articular su acción con el grupo de auditores visibles, asistir y participar a los foros y facilitar el acceso a la información a su cargo acudiendo a los mecanismos que estime pertinentes. 29) El interventor está obligado a llevar una bitácora en forma conjunta con el contratista de obra. 30) El interventor deberá verificar los ajustes y/o modificaciones a los documentos y productos y recomendar sus ajustes aprobación al AIM. 31) El interventor deberá colaborar con la AIM en las gestiones o trámites para la obtención de las licencias, permisos, autorizaciones, sanciones cuando sea necesario. 32) Por su parte, los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que les sean imputables y causen daño o perjuicio a las Entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría. 33) El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros y las demás contempladas en los documentos del proceso tales como estudios previos, pliego de condiciones, especificaciones técnicas. 34) El contratista deberá asistir a los comités, decidir sobre el desarrollo del Contrato, y presentar inmediatamente y oportunamente informes de oficio o a requerimiento de la AIM, en términos legales, e idóneo en términos probatorios, y en este sentido acompañar a la AIM en procesos sancionatorios por presunto incumplimiento del contrato. 35) Proferir o Expedir por escrito órdenes al Contratista para apremiarlo a cumplir cabalmente con el objeto y las obligaciones específicas del contrato incluyendo el Cronograma. 36) El Contratista deberá presentar informe detallado para la liquidación del contrato. 37) De conformidad con la Ley 1636 de 2013 artículo 31, el Contratista deberá adquirir profesionales, técnicos, y la mano de obra no calificada, o la vinculación del personal no mínimo exigido, o no ofrecido, a través de agentes de gestión de empleo como COFREM, SENA, o privados debidamente autorizados para operar en el departamento del Meta de conformidad con el Decreto 2113 de 2013. El incumplimiento de esta obligación podrá ser objeto de sanción administrativa contractual sin perjuicio de las sanciones que aplique el Gobierno Nacional.

Igualmente, la Interventoría deberá presentar informe, el cual deberá incluir registro fotográfico, verificación de pagos del personal propio y del contratista en cuanto a seguridad social y parafiscal, verificación de la autenticidad y vigencia de la certificación de homologación de materiales utilizados, y todas las demás exigencias plasmadas en el Manual de Interventoría de la Agencia. Además deberá llevar un archivo en el que se haga seguimiento a la documentación propia del contrato a intervenir relacionados así: 1) Copia de la Cámara de Comercio o del Registro Único de Proponentes; 2) Hojas de vida con matrícula profesional vigente del personal profesional del proyecto, Certificaciones de experiencia. Certificado de Antecedentes Disciplinarios, fiscales y penales del proponente; 3) Copia de la vigencia de la matrícula profesional del personal que sea necesario; 4) Afiliaciones a la Seguridad Social de los profesionales, así como del personal administrativo y operativo. 5) Copia de los pagos mensuales de salud, riesgos profesionales y pensión de los profesionales, así como el personal administrativo y operativo.

ASPECTOS JURÍDICOS			
		orden en ellos y en todos sus trabajos; podrá emplear vigilantes o inspectores, según corresponda. Estos costos están incluidos en el valor de los costos indirectos del contrato y el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura, en ningún caso reconocerá suma alguna adicional. l. Velar por las buenas condiciones de aseo y seguridad de cada una de las áreas de trabajo al contrato objeto de la interventoría. j. Verificar que el contratista instale la Valla aprobada por El Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura. k. Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al supervisor del contrato de interventoría del Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura y recomendar la actuación que debe proceder, inmediatamente tenga conocimiento de ellas, siempre afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato. l. Consultar con el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato. m. Certificar, en forma oportuna, el cumplimiento por el contratista de las obligaciones contractuales. n. Realizar reuniones con el contratista, por lo menos una (1) reunión por semana, con el fin de verificar el desarrollo del contrato y elaborar las actas que documenten el estado del mismo. o. Elaborar y suscribir el acta de inicio de ejecución del contrato de interventoría, previo el cumplimiento de los requisitos necesarios para ello. p. Elaborar y suscribir las actas de inicio de ejecución del contrato, así como las actas de suspensión, reiniciación, terminación del contrato, recibo final y liquidación, utilizando como guía los modelos, instrucciones y procedimientos establecidos por el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura. Para efectos del acta de liquidación el interventor deberá participar en la determinación de las cantidades finales de obra ejecutada, en la verificación de corrección de defectos y en la adecuación final de las zonas de las obras. q. Asistir a todas las reuniones que se celebren en el sitio de ejecución de las actividades o en las instalaciones del Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura relacionadas con los trabajos objeto de la interventoría y elaborar y suscribir las actas correspondientes, garantizando que las mismas sean suscritas por todas las personas que hayan intervenido. r. Revisar las actas mensuales, con base en la verificación directa en el sitio de la confrontación de las preactas suscritas con el contratista. s. Revisar y aprobar, con sujeción a lo señalado en el contrato de obra las respectivas actas de modificación de cantidades de obra. t. Elaborar, junto con el contratista, las actas de recibo a satisfacción de las obras realizadas y participar en los recibos definitivos del proyecto, así como suscribir el acta correspondiente. u. Analizar el avance contractual de los trabajos, con el fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales incumplimientos de plazos y sub-plazos, que hagan necesaria la toma de medidas con el contratista para prevenirlos, o para efectos de advertir y sugerir al Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura la imposición de las sanciones contractuales correspondientes. v. Presentar al Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura los informes parciales y el final de sus actividades, en donde se consigne el trabajo ejecutado por mes, el cual refleje adecuadamente la cantidad de obra ejecutada, índices de gestión mensual y estado de avance con respecto a lo programado, incluirá lo programado para el mes siguiente, con las observaciones necesarias. También debe adjuntar fotografías. De presentarse atraso en la programación inicial, deberá explicar las medidas y acciones a tomar con el fin de ajustar el cronograma. A estos informes deberá adjuntar programaciones y anexos aclaratorios. Estos informes deben ser presentados en aplicaciones compatibles con los sistemas operativos (software) del Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura. 5. **Obligaciones de Control financiero.** a. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato objeto de interventoría con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que el municipio deba tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato. b. Aprobar los balances financieros soportes de cada factura. c. Elaborar los balances financieros y la viabilidad de estos para efectos de modificaciones al contrato. 6. **Obligaciones Jurídicas:** a. Tramitar oportunamente las solicitudes de aplicación de sanciones contractuales y requerimientos al contratista. b. Antes de la solicitud de aplicación de sanciones contractuales requerir al contratista para el cumplimiento, otorgándole un plazo prudencial para ello, siempre que resulte procedente. c. Requerir a los contratistas cuando incumplan obligaciones contractuales, informar de ello por escrito al Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura y de resultar pertinente, dar aviso a la	

ASPECTOS TÉCNICOS			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **CONTRATO 617-2023-CO (91577) – FDLSLP-10-2023(91577** **https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.7738239**	**PROYECTO 2** **CONTRATO CMA-SIM-015-2023** **https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5331810**	**PROYECTO 3** **PROCESO DE INTERVENTORIA CM-AIM-CI-013-2023** **https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5291572**
Objeto del contrato	**INTERVENTORIA INTEGRAL AL PROYECTO CUYO**	**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA,**	**CONTROL MEDIANTE INTERVENTORIA TECNICA,**

ASPECTOS TÉCNICOS			
	OBEJTO ES: "IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES EN ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS DEPARTAMENTODEL PUTUMAYO	**FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA NO CONVENCIONALES CON PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA**	**LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS INDIVIDUALES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS UBICADAS EN ZONAS AISLADAS DE LOS MUNICIPIOS PUERTO LÓPEZ, VISTA HERMOSA, FUENTE DE ORO, EL CASTILLO, SAN MARTÍN Y MESETAS; CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN VEREDA SANTANDER PRIMERA ETAPA MUNICIPIO DE URIBE EN EL DEPARTAMENTO DEL META**
Cantidad del bien, obra o servicio	No se establece con claridad.	No se establece con claridad.	No se establece con claridad.
Alcance técnico	- Suministrar, instalar y poner en funcionamiento veintiocho (28) sistemas fotovoltaicos individuales de tipo "on- grid", conforme a los diseños suministrados por la Alcaldía local de Suba, haciendo cumplimiento de la normatividad técnica vigente en Colombia requerida para este tipo de instalaciones. - Brindar capacitación a los usuarios sobre mantenimiento preventivo en el sistema, capacitación sobre la visualización de la plataforma de monitoreo y buenas prácticas de utilización de la instalación fotovoltaica; así como diseñar una cartilla explicativa comprensible para cualquier persona, en donde se describa el funcionamiento del sistema, su mantenimiento, monitoreo y operación. - Brindar capacitación en el software de monitoreo de los sistemas, con el fin de hacer seguimiento del rendimiento y efectividad de los mismos.	Realizar todas las funciones de interventoría que se requieran para el correcto cumplimiento del contrato de obra que tiene por objeto: "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA NO CONVENCIONALES CON PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA" de acuerdo a los estudios previos, el pliego de condiciones y la propuesta presentada, de acuerdo con los requerimientos y especificaciones técnicas que allí se establecen, así como los demás documentos que las soportan.	La interventoría se desarrollará de conformidad con las obligaciones determinadas por la entidad en el manual de interventoría y supervisión ADOPTADO MEDIANTE LA RESOLUCIÓN No 0167 del 1 de julio de 2017 por la Agencia para la Infraestructura del Meta-AIM. Las actividades a llevar a cabo por la interventoría, están definidas en el Manual de Interventoría y Supervisión y, en las normas del sector energía adoptadas por los órganos reguladores para la construcción de redes eléctricas en el sector rural, tanto de media y baja tensión. Sin embargo, el roll de la interventoría, además de ser el responsable del control y seguimiento a la ejecución del contrato principal, funge como asesor del contratante en materia del contrato vigilado.
Estudios y diseños	Entregados por la entidad.,	Entregados por la entidad.	Entregados por la entidad.
Localización del proyecto	MUNICIPIO DE PUERTO ASIS, VEREDAS DE LA ARGENTINA, LA PALMERA Y LA PAZ, PUTUMAYO.	Montería	LOS MUNICIPIOS PUERTO LÓPEZ, VISTA HERMOSA, FUENTE DE ORO, EL CASTILLO, SAN MARTÍN Y MESETAS; CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN VEREDA SANTANDER PRIMERA ETAPA MUNICIPIO DE URIBE EN EL DEPARTAMENTO DEL META"
Requisitos calificables técnicos	 **Item** / **Factor** / **Puntaje** 1 — Propuesta Económica — 30 2 — Factor calidad — 38,5 Factor Tecnico — 20 3 — Estímulo a la Industria Nacional — 10 4 — VINCULACION DE PERSONAS EN SITUACION DE DISCAPACIDAD — 1 5 — Puntaje Diferencial Emprendimiento y Empresas de mujeres — 0,25 6 — Estimulo diferenciales para Mipymes — 0,25	**1. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE** **CRITERIO DE ASIGNACION** / **PUNTAJE MÁXIMO** EXPERIENCIA DEL INTERESADO — 29 EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO — 59,75 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL — 10 PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD — 1 APOYO A LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES — 0,25 **TOTAL PUNTAJE MÁXIMO** — **100** **2. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA AL INTERESADO** La experiencia requerida será verificada en el Registro único del proponente o de sus integrantes, en los casos	**b) REQUISITOS DE EXPERIENCIA** La experiencia requerida se solicita de conformidad con el Análisis del Sector elaborado para el presente proceso documento de fecha de junio de 2023, por Jo anterior el proponente deberá acreditar experiencia así:

ASPECTOS TÉCNICOS

7	Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos (-2 Puntos)	
	TOTAL	100

EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO(50 puntos)

PUNTAJE EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO-	PUNTAJE
Director interventoria	
SI EL DIRECTOR DE INTERVENTORÍA ADICIONA A LA EXPERIENCIA GENERAL SOLICITADA ACREDITA TIEMPO ADICIONAL DE EXPERIENCIA GENERAL SE LE ASIGNARAN POR CADA AÑO ADICIONAL DE EXPERIENCIA GENERAL	30
CAPÍTULO I DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	
SI EL DIRECTOR DE INTERVENTORÍA ADICIONAL A LA EXPERIENCIA ESPECIFICA SOLICITADA ACREDITA EXPERIENCIA ADICIONAL COMO DIRECTOR DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA EN MÍNIMO UN (1) CONTRATO CUYO OBJETO CORRESPONDA A LA CONSTRUCCIÓN Y/O INTERVENTORÍA A LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICAS EN ZONAS RURALES.	20
CAPÍTULO II RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	
SI EL RESIDENTE DE INTERVENTORÍA ADICIONAL A LA EXPERIENCIA ESPECIFICA SOLICITADA ACREDITA	10
EXPERIENCIA ADICIONAL COMO DIRECTOR Y/O RESIDENTE DE OBRA Y/O INTERVENTORÍA EN CONTRATOS CUYO OBJETO CORRESPONDA A LA CONSTRUCCIÓN Y/O INTERVENTORÍA A LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICAS EN ZONAS RURALES SE LE ASIGNARAN CINCO (05) PUNTOS POR CADA CONTRATO ADICIONAL HASTA UN MÁXIMO DE QUINCE PUNTO CINCO (10) PUNTOS.	

ASIGNACIÓN DE PUNTAJE POR ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL COLOMBIANA (100 PUNTOS)

ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL COLOMBIANA	
Criterio de evaluación	Puntaje asignac
Cuando el proponente oferte servicios con el 100% de personal nacional	100
Cuando el proponente oferte servicios con personal nacional y extranjero	50
Cuando el proponente oferte servicios con personal extranjero	0
Cuando el proponente no efectúe el ofrecimiento	0

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de (0,25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

de proponentes plurales. Adicionalmente deberá allegarse una certificación para corroborar el objeto, la cual deberá contener los siguientes datos:

A. Contratante
B. Objeto del contrato
C. Principales actividades ejecutadas
D. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato.
E. La fecha de terminación de la ejecución del contrato.
F. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
G. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
H. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

3. EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO: 60 PUNTOS.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
1	PROFESIONAL ÁREA ENERGÍA RENOVABLE
1	PROFESIONAL ÁREA AMBIENTAL
1	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
1	PROFESIONAL ÁREA DE SG-SST
1	ÁREA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y/O CONTABLE
1	ÁREA JURÍDICA

4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL: 10 PUNTOS

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

5. PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

6. APOYO EMPRENDIMIENTO EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de

Código del Clasificador de Bienes y Servicios	Experiencia
80101600 y 81101500	De acuerdo al estudio de análisis del sector y requisitos habilitantes de la Resolución No 100-37-087 de 2023, el presente proceso se encuentra enmarcado en interventorías a obras eléctricas, en consecuencia, las características y objeto del proyecto corresponden a dicho sector. El proponente deberá aportar hasta un máximo de dos (2) contratos de interventorías a obras de construcciones de electrificación rural, cuya sumatoria deberá ser mayor o igual al 100% del presupuesto oficial correspondiente a $445.137.275,00 m/cte. – 383,74 SMMLV, por lo menos uno de los contratos aportados deberá contemplar dentro de su objeto o actividades ejecutadas la instalación de sistemas fotovoltaicos. Además, el oferente deberá acreditar que dentro de sus obras hayan realizado actividades de: -POSTE DE CONCRETO LÍNEA DE 12 M X 510 KG. SUMINISTRO E INSTALACIONNO INCLUYE CIMENTACIÓN -POSTE METÁLICO DE 12 M X 510 KG. SUMINISTRO E INSTALACIÓN NO INCLUYE CIMENTACIÓN -POSTE DE CONCRETO LÍNEA DE 8 M X 510 KG. SUMINISTRO E INSTALACIÓN NO INCLUYE CIMENTACIÓN -POSTE METÁLICO DE 8 M X 510 KG. SUMINISTRO E INSTALACIÓN NO INCLUYE CIMENTACIÓN - SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL SOLAR - PANELES Y BATERÍAS PARA SISTEMAS SOLARES Donde la longitud sea igual o mayor al 100% de las redes a construir del presente proceso, que equivale a 30,45 km Nota: Las alturas solicitadas se enteran como las mínimas exigidas.

c) PERSONA CLAVE EVALUABLE

PERFIL PROFESIONAL	CARGO	CANT	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
INGENIERO ELECTRICO, ELECTRONISTA, O ELECTROMECANICO CON POSTGRADO EN AREAS A FINES DE GERENCIA O DIRECCIÓN DE PROYECTOS	Director de interventoria	1	Mínimo Doce (12) años de experiencia general contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. un (01) contrato de interventoria a obras de electrificación y que dentro de su objeto o actividades ejecutadas contemple LA CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS RURALES O IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS, cuyo valor deberá ser mayor o igual al 100% del presupuesto oficial, en el cual haya desempeñado el cargo de director de interventoria especialista	70%

ASPECTOS TÉCNICOS			
	La Entidad otorgará un puntaje de (0,25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. **CRITERIOS DE DESEMPATE** En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas, de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de Trato Nacional: 1. Preferir la oferta de bienes o Servicios Nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.4.1 y con los documentos señalados en la sección 4.4.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.	Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.	 **Nota 1:** Lo anterior de acuerdo Resolución No 100-37 - 095 de 2023 *"Por medio de la cual se actualizan los precios de referencia para la contratación de estudios, diseños, consultorías e interventorías en la Agencia para la Infraestructura del Meta"*. **Nota 2:** Que en virtud de la resolución No 148 de 2023 que adoptó el estudio del sector, se indicó para el personal evaluable una calificación por años de experiencia para su acreditación, no obstante el estudio del sector estipuló que estas condiciones podría modificarse de acuerdo a la complejidad del proceso, por lo cual para el director de interventoría y residente de interventoría se exigió una experiencia más amplia en virtud de su importancia en los cargos de dirección y residencia, pues la dirección de interventoría debe acreditarse mediante una amplia experiencia en todos sus conocimientos y aptitudes, por lo cual requerirá más años de experiencia garantizando a la entidad que el profesional se encuentra preparado para asumir cualquier tarea que se origine en dirección de la interventoría que haya de desempeñar durante su ejecución. De igual forma la dirección, seguimiento, control y vigilancia se origina desde una buena dirección con capacidad de ejecución y asertividad para superar cualquier riesgo técnico, social o

ASPECTOS TÉCNICOS

financiero. De este modo la experiencia práctica se hace esencial en la ejecución, dado que permite una actuación justificativa para prestar servicios de experiencia laboral amplia en la ejecución y finalización de proyectos de baja, media y alta complejidad, buscando obtener resultados satisfactorios y la culminación del proyecto para beneficio de la entidad.

Nota 3: Que la complejidad del proyecto requiere especialistas y profesionales con una experiencia idónea y amplia, pues se trata de un proceso que requiere la dirección, seguimiento, vigilancia y control en un proyecto de infraestructura eléctrica con varias componentes. Por tanto, los cargos de dirección requieren profesionales y especialistas con conocimientos específicos en cada una de las especialidades que conforman el proyecto, con el fin de poder realizar una adecuada supervisión en los procesos constructivos, verificando el cumplimiento de las normas de calidad y seguridad exigidas para este tipo de obras, así como la experiencia en la dirección y control de las actividades a realizar.

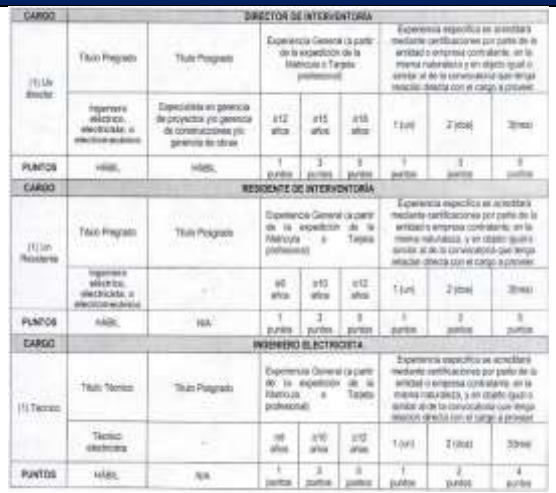
Para la calificación del personal se han tenido en cuenta los lineamientos establecidos en el numeral 5.1, en el cual se estipulan las condiciones mínimas para la experiencia del personal profesional, técnico y administrativo. Lo anterior de acuerdo con la Ley 1150 de 2007 artículo 5, el cual guarda proporción con la complejidad y la cuantía del proceso.

d) EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENE

CRITERIO	PUNTAJE
La sumatoria aritmética Dos (2) contratos relacionados (rup) en la experiencia ≥ 300% en SMMLV del presupuesto Oficial	49,5
La sumatoria aritmética de Dos (2) contratos relacionados (rup) en la experiencia ≥ 250% en SMMLV del presupuesto Oficial	40
La sumatoria aritmética de Dos (2) contratos relacionados (rup) en la experiencia ≥ 200% en SMMLV del presupuesto Oficial	30

e) PROFESIONALES Y EXPERTOS DEL EQUIPO

ASPECTOS TÉCNICOS



f) APOYO A LA INDISUTRIA NACIONAL

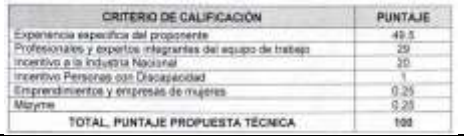
Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacion en servicios extranjeros	5

g) ESTUDIOS PREVIOS DE INTERVENTORÍA Y/O CONSULTORÍA

Para esto debe: i) diligenciar el Formato de Vinculación de personas en condición de discapacidad suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente, o el integrante del Proponente Plural, a la fecha de cierre del proceso de selección, ii) acreditar el número mínimo de personas en condición de discapacidad con su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso.

h) EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato de Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si se trata de un

ASPECTOS TÉCNICOS			
			Proponente Plural, el puntaje se otorgará a los documentos suscritos para acreditar la condición por parte del integrante del Proponente Plural que aporte el porcentaje mínimo de experiencia requerido en el Pliego de Condiciones. **i) MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA** La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4 del Decreto 1074 de 2015, y la norma que lo modifique o sustituya. **j) FACTORES DE PONDERACION**  CRITERIO DE CALIFICACIÓN / PUNTAJE Experiencia especifica del proponente 49.5 Profesionales y expertos integrantes del equipo de trabajo 25 Incentivo a la Industria Nacional 20 Incentivo Personas con Discapacidad 1 Emprendimientos y empresas de mujeres 0.25 Mipyme 0.25 TOTAL, PUNTAJE PROPUESTA TÉCNICA 100
Tipo de implementación	Soluciones fotovoltaicas individuales	Soluciones fotovoltaicas individuales	Soluciones fotovoltaicas individuales

ASPECTOS TÉCNICOS

Personal mínimo habilitante

PERSONAL CLAVE EVALUABLE

ACTIVIDAD POR DESARROLLAR	TIPO DE FORMACION ACADEMICA	DESCRIPCION DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA
UN (01) DIRECTOR DE INTERVENTORIA	TÍTULO PROFESIONAL EN INGENIERÍA ELÉCTRICA O ELECTROMECÁNICA CON POSGRADO EN GERENCIA DE PROYECTOS, MANTENIMIENTO Y/O A FINES.	El profesional debe acreditar experiencia Mayor a 15 años contados a partir de la obtención del título profesional. Certificar experiencia como director de obra y/o interventoría en mínimo tres (3) contratos cuyo objeto corresponda a interventoría de construcción de instalaciones eléctricas fotovoltaicas en zonas no interconectadas ZNI. Tiempo de dedicación: 77% durante toda la ejecución del proyecto, para lo cual debe adjuntar carta de compromiso.
UN (01) RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Título profesional en ingeniería eléctrica con	El profesional debe acreditar experiencia Mayor a 10 años contados a partir de la obtención del título profesional.
	maestría en ingeniería eléctrica.	Acreditar experiencia especifica con director y/o residente de obra y interventoría en mínimo tres (3) contrato cuyo objeto corresponda a interventoría construcción de instalaciones eléctric fotovoltaicas en zonas no interconectadas ZNI. Tiempo de dedicación: 100% durante toc la ejecución del proyecto, para lo cual deb adjuntar carta de compromiso.
UN (01) TECNICO ELECTRICISTA	Auxiliar de ingeniería electricista certificado matricula CONTE, con curso avanzado en trabajo en alturas.	El profesional debe acreditar experienc Mayor a 8 años contados a partir de obtención del título profesional. Acreditar experiencia especifica con supervisor o coordinador de instalacione eléctricas fotovoltaicas. Tiempo de dedicación: 100% durante toc la ejecución del proyecto, para lo cual deb adjuntar carta de compromiso.
UN (01) PROFESIONAL SOCIAL	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o profesiones afines con matricula o tarjeta profesional y licencia vigente.	El profesional debe acreditar experienc Mayor a 1 año contado a partir de obtención del título profesional. Tiempo de dedicación: 100% durante toc la ejecución del proyecto, para lo cual deb adjuntar carta de compromiso.

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

DEDICACIÓN	50%

FUNCIONES

- Supervisar, orientar, coordinar, verificar y avalar la totalidad de las acciones técnicas, administrativas y/o financieras contenidas en el objeto contractual, desde su iniciación hasta el recibo a satisfacción de las mismas. Aportar recomendaciones y precisiones a su propuesta de intervención si así se requiere.
- Supervisar las actividades de campo a realizar por cada uno de los especialistas técnicos.
- Hacer el reconocimiento junto con la dirección del proyecto del área de ejecución en compañía del equipo de trabajo de profesionales y técnicos.
- Brindar soluciones a modificaciones a la programación de obra; dar instrucciones pertinentes al Residente de Interventoría, previa coordinación con la interventoría y el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura. Coordinará la elaboración de los informes a entregar.
- Supervisar que todas las acciones en obra se cumplan con rigurosa precisión cumpliendo con los parámetros definidos por el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura.
- Será el responsable de informar al Director de Obra o al Residente los ajustes requeridos por la interventoría y/o por el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura a los borradores o informes de avance presentados.
- Cuando se presente un atraso en la obra deberá solicitar a la Dirección de Obra la forma en que recuperará el tiempo perdido.
- Convocar y asistir a las reuniones en el lugar y horas convocadas por el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura.
- Convocar y asistir a reuniones o comités semanales con el equipo profesional y elaborar un acta de la reunión.
- Suscribir las actas de recibo parcial de obra.
- Verificar que el contratista instale la valla aprobada por el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura.
- Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al supervisor del contrato de interventoría del Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura y recomendar la actuación que debe proceder, inmediatamente tenga conocimiento de ellas, siempre afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.
- Consultar con el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato.
- Realizar reuniones con el contratista, por lo menos una (1) reunión por semana, con el fin de verificar el desarrollo del contrato y elaborar las actas que documenten el estado del mismo.
- Asistir a todas las reuniones que se celebren en el sitio de ejecución de las actividades o en las instalaciones del Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura relacionadas con los trabajos objeto de la interventoría y elaborar y suscribir las actas correspondientes, garantizando que las mismas sean suscritas por todas las personas que hayan intervenido.
- Revisar las actas mensuales, con base en la verificación directa en el sitio de la confrontación de las pre-actas suscritas con el contratista.
- Revisar y aprobar, con sujeción a lo señalado en el contrato de obra las respectivas actas de modificación de cantidades de obra.
- Elaborar, junto con el contratista, las actas de recibo a satisfacción de las obras realizadas y participar en los recibos definitivos del proyecto, así como suscribir el acta correspondiente.
- Revisar y aprobar el presupuesto, especificaciones y hacer el balance previo de la obra.
- Exigir al contratista el cronograma de trabajo y la ruta crítica en método CPM usando el software project.
- Exigir al contratista la reprogramación del cronograma de trabajo cuando se presente retraso para mantener plazos contractuales.
- Hacer cumplir los planes de calidad, seguridad industrial, salud ocupacional y de manejo ambiental.
- Además, deberá responder a las demás funciones propias de su cargo.

Z

1. PERSONA CLAVE EVALUABLE

PERFIL PROFESIONAL	CARGO	CANT	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
INGENIERO ELÉCTRICO, ELECTRICISTA O ELECTROMECÁNICO CON POSTGRADO EN ÁREAS A FINES DE GERENCIA O DIRECCIÓN DE PROYECTOS	Director de interventoría	1	Mínimo Doce (12) años de experiencia general contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Un (01) contrato de interventoría a obras de electrificación y que dentro de su objeto o actividades ejecutadas contemple LA CONSTRUCCION DE REDES ELÉCTRICAS RURALES O IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS, cuyo valor deberá ser mayor o igual al 100% del presupuesto oficial, en el cual haya desempeñado el cargo de director de interventoría especialista en áreas a línea de gerencia o dirección de proyectos	70%
INGENIERO ELÉCTRICO, ELECTRICISTA O ELECTROMECÁNICO	Residente de interventoría	1	Mínimo diez (10) años de experiencia general, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Un (01) contrato de interventoría a obras de edificaciones contemplar dentro de su objeto o actividades ejecutadas la CONSTRUCCION DE REDES ELÉCTRICAS RURALES, cuyo valor deberá ser mayor o igual al 50% del presupuesto oficial, en el cual haya desempeñado el cargo de residente de interventoría.	100%
INGENIERO ELÉCTRICO, ELECTRICISTA O ELECTROMECÁNICO	Residente de interventoría	1	Mínimo cuatro (4) años de experiencia general, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Un (01) contrato de interventoría a obras fotovoltaicas contemplar dentro de su objeto o actividades ejecutadas en la IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS, cuyo valor deberá ser mayor o igual al 50% del presupuesto oficial, en el cual haya desempeñado el cargo de residente de interventoría.	100%
PROFESIONAL O ESPECIALISTA EN SST	Profesional sst	1	Mínimo cuatro (4) años de experiencia general, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Un (01) contrato de interventoría a obras de edificaciones contemplar dentro de su objeto o actividades ejecutadas la CONSTRUCCION DE REDES ELÉCTRICAS RURALES, cuyo valor deberá ser mayor o igual al 50% del presupuesto oficial, en el cual haya desempeñado el cargo de profesional o especialista sst.	100%
TECNICO ELECTRICISTA	Tecnico electricista	1	Mínimo cuatro (4) años de experiencia general, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. Un (01) contrato de interventoría a obras de edificaciones contemplar dentro de su objeto o actividades ejecutadas la CONSTRUCCION DE REDES ELÉCTRICAS RURALES, cuyo valor deberá ser mayor o igual al 50% del presupuesto oficial, en el cual haya desempeñado el cargo de inspector de interventoría o técnico electricista	100%

El oferente deberá tener en cuenta dentro de la Administración el **PERSONAL MÍNIMO** para ser incorporado a la ejecución del proyecto, a fin de acreditar al personal requerido en la cual deberá aportar los soportes de los documentos citados (Cédula, Título Académico, Matrícula profesional o licencia, certificado de vigencia, carta de disponibilidad firmada y certificados de experiencia).

La experiencia de los profesionales deberá acreditarse mediante certificación o cualquier otro documento contractual idóneo suscrito por la Entidad o empresa contratante de la interventoría, que contenga como mínimo, la siguiente información:

- Nombre del Contratista
- Objeto del contrato

ASPECTOS TÉCNICOS

		PROFESIONAL ÁREA ENERGÍAS RENOVABLES DEDICACIÓN: 40% **FUNCIONES** • Asesorar al interventor en el componente eléctrico fotovoltaico del proyecto. • Verificar el cumplimiento de los diseños eléctricos fotovoltaicos de la obra y del cumplimiento de las normas RETIE y RETILAP. • Atender los requerimientos que en el área de su competencia le formule el director de la interventoría, el contratista, el municipio o la comunidad en general. • Atender los requerimientos que en el área de su competencia le formule el director de la interventoría, el contratista, el municipio o la comunidad en general. **PROFESIONAL ÁREA AMBIENTAL** DEDICACIÓN: 30% **FUNCIONES** • Asesorar al interventor en el componente ambiental del proyecto. • Revisar y aprobar el PMA presentado por el contratista • Hacerle seguimiento al PMA presentado por el contratista y revisado y aprobado por la interventoría. • Hacer cumplir el Plan de Manejo Ambiental. • Presentar un informe mensual en donde se relacione toda la gestión de manejo ambiental realizada en cumplimiento del PMA del Proyecto, así como la gestión adelantada para responder a las exigencias u observaciones específicas de las autoridades ambientales, la comunidad, o el contratante. Debe incluir los resultados del programa de seguimiento y monitoreo ambiental del proyecto. • Tramitar los permisos de carácter ambiental que se requieran tales como, disposición de escombro, de vertimientos y de residuos que se generen durante la ejecución de la obra. • Atender los requerimientos que en el área de su competencia le formule el director de la interventoría, el contratista, el municipio o la comunidad en general. **RESIDENTE DE INTERVENTORÍA** DEDICACIÓN: 100% **FUNCIONES** • Coordinar, supervisar y verificar la ejecución de las acciones impartidas por la Dirección de la Interventoría y acordadas con el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura y la dirección de Obra. • Coordinar, supervisar y verificar la ejecución las acciones técnicas, administrativas y/o financieras se realicen conforme a los estándares y códigos nacionales de obra. • Brindar soluciones técnicas a inconvenientes surgidos durante la obra. • Coordinar con el topógrafo de la obra el levantamiento de la información topográfica. • Verificar y avalar el cumplimiento de la vinculación por parte del personal de la obra a EPS, Pensiones y ARL. • Hacer cumplir los planes de aseguramiento de calidad, plan de seguridad y salud en el trabajo, seguridad industrial, salud ocupacional y plan de manejo de tránsito. • Control en el cumplimiento de la programación de la ejecución de las obras contenidas en el contrato o las que fueren ordenadas de común acuerdo la Dirección de obras y la Dirección de Interventoría. Informará al Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura y a la Dirección de la Interventoría las causas del no cumplimiento y en coordinación con el Residente de Obra elaborará planes de contingencia. • Coordinar y Supervisar la ejecución de los trabajos de todos los asesores de la Interventoría. • Preparación de informes periódicos consignados en el contrato al igual firmará y aprobará el contenido de la bitácora y llevará un registro fotográfico. • Asistir a las reuniones semanales en conjunto con la Dirección de Obra y el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura o cuando sean necesarios. • Además deberá responder a las demás funciones propias de su cargo. **PROFESIONAL ÁREA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO** DEDICACIÓN: 40% **FUNCIONES** • Auditar el plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional del contratista de la obra. • Velar por las buenas condiciones de aseo y seguridad de cada una de las áreas de trabajo al contrato objeto de la interventoría • Atender los requerimientos que en el área de su competencia le formule el director de la interventoría, el contratista, el municipio o de la comunidad en general.	• Alcance y/o actividades específicas ejecutadas • Cargo del Profesional

ASPECTOS TÉCNICOS			
		PROFESIONAL ÁREA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y CONTABLE DEDICACIÓN: 30% **FUNCIONES** • Tramitar y revisar actas de pagos parciales del contratista de la obra; • Verificar el cumplimiento del pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales a cargo del contratista, así como de las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución de la obra. • Atender los requerimientos que en el área de su competencia le formule el director de la interventoría, el contratista, el municipio o de la comunidad en general. • Revisar y aprobar, de conformidad con las condiciones exigidas en el pliego de condiciones, antes de su ejecución, las hojas de vida con sus soportes del personal que intervendrá en la ejecución de dicho contrato, así como la de aquel que reemplace al existente. • Llevar una relación detallada de todo el personal que el contratista tenga en el lugar de los trabajos, así como constatar y exigir que cada una de las personas que allí se encuentra cumpla con las afiliaciones a la seguridad social que exige la ley, de igual forma para poder determinar el cumplimiento de la mano de obra no calificada de la región y de la población vulnerable. • Realizar mensualmente un análisis del avance financiero de las obras con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura deba tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato. • Aprobar los balances financieros soportes de cada factura. • Elaborar los balances financieros y la viabilidad de estos para efectos de modificaciones al contrato. **PROFESIONAL ÁREA JURÍDICA** DEDICACIÓN: 30% **FUNCIONES** • Tramitar oportunamente las solicitudes de aplicación de sanciones contractuales y requerimientos al contratista. • Antes de la solicitud de aplicación de sanciones contractuales requerir al contratista para el cumplimiento, otorgándole un plazo prudencial para ello, siempre que resulte procedente. • Requerir a los contratistas cuando incumplan obligaciones contractuales, informar de ello por escrito al Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura, y de resultar pertinente, dar aviso a la compañía aseguradora.	
Otras condiciones técnicas	No aplica	No aplica	No aplica.

ASPECTOS FINANCIEROS			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **PROCESO CMA-001-2025** **CONTRATO 152-2025**	**PROYECTO 2** **CONTRATO DE INTERVENTORÍA CMA-SIM-015-2023**	**PROYECTO 3** **PROCESO CM-AIM-CI-013-2023** **CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 781 DE 2023**
Presupuesto	OCHENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MDA/CTE ($81.382.235). MDA/CTE IVA INCLUIDO	El valor del contrato a celebrar es por la suma de DOSCIENTOS DIECISÉIS MILLONES VEINTISÉIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/CTE ($216.026.362), valor que incluye: El precio básico (costos directos e indirectos) y el valor del IVA y demás impuestos a que haya lugar.	El valor del presente Contrato corresponde a la suma del valor estimado del Contrato es de CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($445.137.275,00) que incluye los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar.
Forma de pago	El Municipio de La Entidad pagará el contrato celebrado de la siguiente manera: El contratista será el único responsable por la vinculación de personal, la celebración de subcontratos, la adquisición de materiales, y los demás actos que adelante para la ejecución del contrato, todo lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que la entidad adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. La Entidad pagará el valor del contrato de la siguiente manera:	El valor del contrato resultante de este proceso, se cancelará mediante pagos parciales, en la misma proporción de la ejecución del proyecto objeto de vigilancia, para lo cual será requerida la correspondiente acta de pago mensual, acompañada del certificado de cumplido a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, la acreditación de los pagos que en materia de salarios y seguridad social deberá efectuar el contratista al personal que emplee en la ejecución del mismo y demás a que haya lugar. PARÁGRAFO PRIMERO: Los porcentajes de pagos mensuales no podrán ser superiores a los	La AIM pagará al futuro contratista el valor total del contrato de interventoría, de la siguiente manera: A) EL CONTROL MEDIANTE INTERVENTORÍA TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS INDIVIDUALES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS UBICADAS EN ZONAS AISLADAS DE LOS MUNICIPIOS PUERTO LÓPEZ, VISTA HERMOSA, FUENTE DE ORO, EL CASTILLO, SAN MARTÍN Y MESETAS; CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN VEREDA SANTANDER PRIMERA ETAPA MUNICIPIO DE URIBE EN EL DEPARTAMENTO DEL META, mediante actas parciales hasta el 90% del valor inicial de esta interventoría.

ASPECTOS FINANCIEROS			
	a) El Municipio de Puerto Asís NO entregara un anticipo en el presente proceso de Selección. b) La primera acta se pagará al alcanzar un avance parcial de obra mayor o igual al 30% de ejecución. c) Hasta el 90%, se pagará mediante actas parciales de avance de obra. d) El 10% como pago final, previa acta de recibo a satisfacción de la obra por parte de la interventoría, previo cumplimiento de los procedimientos legales, la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social, ARL y previo cumplimiento de lista de chequeo documental. El municipio de Puerto Asís cancelará al CONTRATISTA, el valor del contrato que llegare a suscribirse en pagos parciales, conforme la presentación de actas parciales previamente referidas, dentro de los quince (15) días siguientes a la entrega de la factura correspondiente y soportes de pago respectivos en la Secretaría Financiera Municipal, previo recibo a satisfacción del supervisor del contrato y previo trámite administrativo a que haya lugar. El adjudicatario debe encontrarse a paz y salvo con la suscripción del contrato para el cobro de las actas parciales de obra. Las facturas deben cumplir los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario. a) Estar denominada expresamente como factura de venta. (Régimen simplificado o Régimen común). b) Apellidos y nombre del adquiriente de los bienes y/o servicios. c) Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta. d) Fecha de su expedición. e) Descripción específica o genérica de los bienes. f) Valor total de la operación. g) El nombre del impresor de la factura. h) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas. Al momento de la expedición de la factura los requisitos señalados en los literales a), b), d) y h), deberán estar previamente impresos a través de medios litográficos, tipográficos o de técnicas industriales de carácter similar. Cuando el contribuyente utilice un sistema de facturación por computador o máquinas registradoras, con la	porcentajes de los avances físicos de la obra. PARÁGRAFO SEGUNDO: Para el pago final será necesario el recibido a satisfacción por parte del Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura, el informe final de interventoría y firma del acta de entrega y recibo final del contrato de interventoría. En éste último pago deberá acreditarse el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del contratista, y la garantía otorgada debidamente actualizada y aprobada por la oficina asesora jurídica y acta de liquidación del contrato. PARÁGRAFO TERCERO. - EL CONTRATISTA deberá presentar la afiliación a salud y pensión, en los términos de Ley, al supervisor del contrato, del personal que haya empleado en la ejecución del objeto contractual. PARÁGRAFO CUARTO. - El valor total de este contrato incluye todos los costos y gastos en que tenga que incurrir EL CONTRATISTA, para el cumplimiento de su objeto, por lo cual no habrá lugar a reconocimiento adicional alguno, exceptuando la fuerza mayor y el caso fortuito.	Es decir, que los pagos de la interventoría se efectuarán de acuerdo al avance de los contratos de obra de manera independiente. El valor a pagar en cada una de las parciales, será el resultado de multiplicar el valor de las obras ejecutadas o avance de obra a la fecha de corte, por el porcentaje que representa el valor de la interventoría, frente al valor del contrato de obra o contrato vigilado. El 10% restante del valor total inicial pactado, se cancelará a la liquidación del contrato de interventoría, previa liquidación de los contratos de obra: **A) IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS INDIVIDUALES EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS UBICADAS EN ZONAS AISLADAS DE LOS MUNICIPIOS PUERTO LÓPEZ, VISTA HERMOSA, FUENTE DE ORO, EL CASTILLO, SAN MARTÍN Y MESETAS; CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN VEREDA SANTANDER PRIMERA ETAPA MUNICIPIO DE URIBE EN EL DEPARTAMENTO DEL META,** una vez se haya cumplido todas las obligaciones pactadas y certificadas por el respectivo supervisor, designado para tal fin. La entrega de los recursos económicos estará sujeta a la disponibilidad de apropiaciones presupuestales de la Agencia según el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC). Igualmente será requisito para pagar las actas parciales de la interventoría, que se allegue los comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) Cuando el contratista emplee para el desarrollo del proyecto personal sin que exista con éste, un vínculo laboral alguno, con el fin de dar cumplimiento a los preceptuado en el artículo 282 de la ley 100 de 1993, EL CONTRATISTA deberá acreditar que dicho personal se encuentra afiliado a un sistema. Las actas parciales y el pago final, deberán presentarse dentro de los tres (3) días calendarios siguientes al respectivo corte, debidamente avaladas por el supervisor asignado a fin de que se surta el trámite respectivo para su cancelación, las cuales deberán ir acompañadas de: Informe parcial del interventoría, que contendrá como mínimo porcentaje de ejecución y financiera a la fecha; Plazo del contrato y el faltante por ejecutar; adicionales en valor y plazo; suspensiones realizadas; modificaciones realizadas; Trabajos ejecutados: descripción general de las tareas ejecutadas; Problemas presentados y soluciones planteadas, registro fotográfico y/o fílmico; Estado de las pólizas, vigencias y fecha de aprobación de las mismas; equipos utilizados; Personal profesional y técnico utilizado por el contratista y aceptado por la supervisión; Planilla de las nóminas; Una relación del empleo generado con este contrato que se encuentre debidamente soportado durante el periodo del presente informe discriminando dicho empleo por personal: profesional, técnico, tecnólogo y personal no calificado; actas suscritas, describiéndolas y estableciendo su fecha o anexarlas; estableciendo el concepto y anexar los soportes; comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF); paz y salvo del personal que laboró y labora con el contratista durante el periodo del acta a cobrar, y el informe del Supervisor del contrato. Si la factura o cuenta de cobro no ha sido bien elaborada o si le faltan los documentos de soporte, el término para el pago solo empezara a contarse desde la fecha en que quede corregida la factura o cuenta de cobro, o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Lo mismo se predicará cuando el CONTRATISTA no elabore y presente las respectivas facturas o cuentas de cobro a la Agencia para la Infraestructura del Meta (AIM). Cuando el Contratista emplee para el desarrollo del proyecto personal sin que exista con este vínculo laboral alguno, con el fin de dar cumplimiento a lo preceptuado en el artículo 282 de la ley 100 de 1993, EL CONTRATISTA deberá acreditar que dicho personal se encuentra afiliado a un sistema de pensión y salud. Así mismo y de conformidad con lo establecido en la Ley 797 de 2003 y en el Decreto 1703 de 2002, EL CONTRATISTA, deberá presentar el pago de dicho personal de manera obligatoria al sistema de pensiones, por un valor que deberá guardar relación con los ingresos efectivamente percibidos por el afiliado, para lo cual deberá presentar la respectiva planilla única de pago. **Pago final a la liquidación del contrato:** la Agencia para la

ASPECTOS FINANCIEROS			
	impresión efectuada por tales medios se entienden cumplidos los requisitos de impresión previa. El sistema de facturación deberá numerar en forma consecutiva las facturas y se deberán proveer los medios necesarios para su verificación y auditoría. Si se presenta cuenta de cobro, la misma debe cumplir con los requisitos legales establecidos para la misma. En todo caso para la realización de los pagos se requiere: 1. La expedición del acta de obra ejecutada a satisfacción emitida por el interventor y suscrita por este, el supervisor y el contratista, con la respectiva pre-acta de obra donde sustente las cantidades ejecutadas. 2. La presentación de factura o cuanta de cobro. 3. La presentación del informe de obra ejecutada presentado por el contratista, relacionando el personal vinculado. 4. La certificación de pago de aportes de parafiscales si es necesario y acreditación de pagos al sistema integral de seguridad social del contratista y del personal vinculado, por el representante legal y el revisor fiscal del mismo. 5. Informe de Interventoría técnica y de supervisión y certificación del cumplimiento a cabalidad de las actividades desarrolladas. PARÁGRAFO PRIMERO: Para el pago final el contratista debe allegar además del anterior: bitácora de obra, planos récord, manuales de funcionamiento, garantías, y demás documentos generados durante la ejecución de la obra. Se entienden incluidos como parte del valor del contrato, todos los impuestos, derechos, tasas, gastos directos o indirectos y contribuciones que se generen con ocasión o como efecto del contrato, los cuales corren a cargo del CONTRATISTA.		Infraestructura del META - AIM pagará al Contratista mínimo el diez por ciento (10%) del valor final del contrato en el acta de liquidación, acta que se suscribirá entre las partes y la supervisión, para lo cual requerirá que el contratista cumpla con los siguientes requisitos: **1.** Presentación del Acta de Liquidación debidamente firmada por las partes. **2.** Presente un informe final con el mismo contenido y alcance definido para los informes periódicos, anexando además el paz y salvo de cada uno de los trabajadores por todo concepto. Una vez allegue los comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF). Entregue la Actualización de la garantía Única debidamente aprobada por la Agencia para la Infraestructura del META - AIM. Presentar el recibo de caja de la tesorería de la Agencia para la Infraestructura del META – AIM, por concepto de reintegro de rendimientos financieros, previa cancelación de la cuenta bancaria. El Contratista deberá presentar para el trámite de sus cuentas además de los documentos relacionados la Factura en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario y la Ley 1231 de 2008. La fecha de la Factura debe corresponder al mes de su elaboración y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando. **ANTICIPO** La AIM, entregará al futuro contratista en calidad de anticipo el (40%) del valor inicial del contrato. El 100% del anticipo deberá ser amortizado por el contratista con el pago de las actas parciales hasta el 90% del valor contractual, en todo caso en el 10% pendiente para la liquidación no podrá haber porcentaje de anticipo sin amortizar. La Entidad, a través de la supervisión, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Mediante la póliza del buen manejo del anticipo. La Agencia para la infraestructura del Meta, una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, La constitución y aprobación de la garantía que ampara la correcta inversión, el buen manejo del anticipo y la apertura de una cuenta a nombre del contrato, son requisitos indispensables previos para la entrega de este. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Supervisor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Supervisor. Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la supervisión verificar el cumplimiento de esta obligación. El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas parciales de interventoría, situación que deberá ser controlada por la supervisión. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la supervisión. Nota 1: Lo anterior, en cumplimiento de la RESOLUCIÓN 100-37-069 DE 2023

ASPECTOS FINANCIEROS

Requisitos habilitantes financieros

Los Proponentes deberán acreditar bajo las siguientes condiciones señaladas

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes Indicadores Financieros y en función del presupuesto oficial, así:

a) índice de liquidez

Estará determinado por el resultado obtenido de: Activo corriente/ Pasivo corriente

Criterios	Condición
Liquidez igual o superior a 3,47	Habilita
Liquidez inferior a 3,47	Deshabilita

Lo anterior dado a que el índice de liquidez determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

b) Nivel de endeudamiento

Toda la información financiera será verificada en el registro único de proponentes vigente y en firme a la fecha de entrega de las propuestas.

Adicionalmente deberá aportar los estados financieros soporte del Registro único de proponente entregado para participar en el presente proceso de selección.

Los Proponentes deberán acreditar los indicadores financieros y bajo las condiciones señaladas en el pliego de condiciones:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

La capacidad Financiera de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en el presente numeral, verificándose a partir del certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes RUP vigente de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, sus modificaciones o adiciones. Con la información de los Estados Financieros de los tres últimos periodos de conformidad con el decreto 579 de 2021, donde se menciona lo siguiente *"Artículo 2. Sustitución del parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6. Del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Sustitúyase el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6. de la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, el cual quedarán así: "PARÁGRAFO TRANSITORIO 1. De conformidad con los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del presente Decreto, los requisitos e indicadores de la capacidad financiera y organizacional de que trata el literal (b) del artículo 2.2.1.1.1.5.6. del Decreto número 1082 de 2015 corresponderán a los últimos tres (3) años fiscales anteriores a la inscripción o renovación, dependiendo de la antigüedad del proponente. En armonía con lo anterior, a partir del 1 de julio de 2021, las cámaras de comercio certificarán la información de que tratan los parágrafos transitorios 1 y 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. de este Decreto"*. (cursivo, subrayado y negrilla propia).

"Artículo 3. Sustitución del parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. Del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Sustitúyase el parágrafo transitorio al artículo 2.2.1.1.1.6.2. de la Subsección 6 de la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, el cual quedarán así: "PARÁGRAFO TRANSITORIO: De conformidad con los parágrafos transitorios de los artículos 2.2.1.1.1.5.2. y 2.2.1.1.1.5.6. y en desarrollo del deber de análisis de las Entidades Estatales, de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 de este Decreto, a partir del 1 de julio de 2021 las Entidades Estatales establecerán y evaluarán los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta la información que conste en el Registro Único de Proponentes. En todo caso, se establecerán indicadores proporcionales al procedimiento de contratación.

Para ello, atendiendo a las condiciones aludidas, en relación con los indicadores de la capacidad financiera y organizacional, de los procesos de selección cuyo acto administrativo de apertura o invitación se publique a partir del 1 de julio de 2021, se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que las Entidades Estatales evaluarán estos indicadores, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente" (cursivo, subrayado y negrilla propia).

Serán estos proponentes quienes deberán informar a la Agencia cuales son las vigencias que se tomaran de cada integrante para definir los indicadores financieros y de capacidad organizacional para el proponente y con los que acreditan los requisitos del presente proceso. Por lo anterior, los proponentes deberán incluir su propuesta en una tabla anexa de cálculo de los indicadores de capacidad financiera y organizacional con la vigencia que pretendan acreditar de los últimos tres años para el presente proceso.

De acuerdo a lo estipulado en la Resolución No. 100-37-87 de 2023 y su modificación bajo Resolución No. 100-37-212 de 2023 por medio de la cual se adopta el estudio de análisis del sector y criterios para la determinación de los requisitos habilitantes y de ponderación para los procesos bajo la modalidad de concurso de méritos distintos al sector de infraestructura de transporte que adelanta la Agencia para la Infraestructura del Meta —AIM- en el departamento del Meta.

ASPECTOS FINANCIEROS

Se calcula teniendo en cuenta. Pasivo Total/Activo Total

Criterios	Condición
Índice de endeudamiento igual o menor al 0,25	Habilita
Índice de endeudamiento mayor al 0,25	Deshabilita

El nivel de endeudamiento determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

c) Razón de cobertura de intereses.

Se calcula teniendo en cuenta. Utilidad operacional/Gastos de intereses

Criterios		Condición
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional de intereses	>= 67.17 O INDETERMINADO HABILITA

La Razón de cobertura de intereses, refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras

Los Proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Proponente cumple el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Cuando el proponente no cumpla con alguno de los índices en la verificación financiera, está será considerada como NO CUMPLE, por lo tanto, no continua en el proceso de selección.

(i) Balance general.
(ii) Estado de resultados.

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

La verificación de la capacidad financiera será positiva, si cuenta con los siguientes indicadores financieros de acuerdo al decreto 1082 de 2015, así:

NO MIPYMES	
INDICADOR FINANCIERO	**PARAMETRO**
LIQUIDEZ (ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE)	Mayor o igual a 1,21
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL)	Menor o igual a 70%
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (UTILIDAD OPERACIONAL PARA EL PAGO DE INTERESES).	Mayor o Igual a 1 En los casos en que el proponente no tenga gastos de interés, este indicador dará como resultado indeterminado el cual cumple
	Los proponentes que presenten una utilidad operacional o neta negativa no cumplirán con el indicador solicitado

PARA MIPYMES	
INDICADOR FINANCIERO	**PARAMETRO**
LIQUIDEZ (ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE)	Mayor o igual a 1,11
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL)	Menor o igual a 75%
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (UTILIDAD OPERACIONAL PARA EL PAGO DE INTERESES).	Mayor o Igual a 0 En los casos en que el proponente no tenga gastos de interés, este indicador dará como resultado indeterminado el cual cumple Los proponentes que presenten una utilidad operacional o neta negativa no cumplirán con el indicador solicitado

El Proponente deberá demostrar que cuenta con la capacidad financiera, por lo que cada uno de los integrantes (en caso de que éste sea un Consorcio o una Unión Temporal) deben presentar el registro único de proponentes expedido con una antelación no superior a treinta (30) días a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

La información de los indicadores financieros adoptados en el presente proceso corresponde al Estudio del sector elaborado para el presente proceso el cual se anexo, la cual adopta los indicadores a tomar en el proceso así:

Tabla 1 Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Índice requerido
Índice de liquidez	Mayor o igual a 0,1
Índice de endeudamiento	Menor o igual a 65%
Razón de cobertura de interés	Mayor o igual a 0,0

La información financiera para verificar de los futuros proponentes será la correspondiente al año 2022, de acuerdo con los indicadores establecidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3, numerales 3° y 4° del Decreto 1082 de 2015, la cual deberá encontrarse registrada y en firme en el RUP.

Los oferentes cuyos gastos de intereses sean (0), no podrá calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el oferente cumple con el indicador, salvo que su utilidad operacional sea negativa o de pérdida, caso en el cual su propuesta será evaluada como no hábil financieramente.

En el caso de las uniones temporales, consorcios y personas naturales los indicadores se calcularán con base en la suma de los indicadores de cada uno de los integrantes afectados por el porcentaje de participación que cada uno tenga en el consorcio o unión temporal constituida para participar en el presente proceso de selección.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015, en la información financiera registrada en el RUP deberán encontrarse plasmados y en firme todos los indicadores financieros anteriormente establecidos con sus respectivos componentes, so pena de evaluar su propuesta como NO HÁBIL FINANCIERAMENTE.

Todos los cálculos aritméticos que se realicen para la determinación de los índices se aproximaran por exceso o por defecto a la centésima del valor, así: cuando la milésima sea igual o superior a 5, se aproximara por exceso, y cuando sea inferior a 5 se aproximara por defecto.

Para las sociedades constituidas en el año 2022 la evaluación financiera de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 numeral 3 decreto 1082 de 2015.

Las personas naturales y jurídicas extranjeras no obligadas a estar registradas en el RUP, deberán presentar los estados financieros a 31 diciembre del 2022, acompañados por el informe de auditoría salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego. Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento, de conformidad con los Artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y con el Artículo 480 del Código del Comercio. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa. También debe venir la certificación acompañada por la traducción simple al idioma español, con los valores expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio a la fecha de cierre de los mismos. Avalados con la firma del contador público con tarjeta profesional y certificación de antecedentes disciplinarios vigente expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

ASPECTOS FINANCIEROS

Requisitos habilitantes organizacional

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los siguientes términos

Indicador	Fórmula	Indicador requerido
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$	(>=) 0,49
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$	(>=) 0,36

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

En virtud de los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3, numeral 4 del Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá acreditar la rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, indicadores que miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.

Si EL PROPONENTE es un Consorcio o Unión Temporal o promesa de Sociedad Futura, bastará con que esta capacidad la acredite uno de los integrantes del proponente plural para dar por acreditado este aspecto.

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i) Balance general.
(ii) Estado de resultados.

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

Para que el proponente sea considerado hábil en este criterio de verificación, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:

El proponente deberá acreditar una rentabilidad del PATRIMONIO Mayor o igual a 0,04% o Mipymes 0%.

La rentabilidad sobre patrimonio se calculará, así: utilidad operacional / patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

El proponente deberá acreditar una rentabilidad del ACTIVO Mayor o igual a 0,02% o Mipymes 0%.

La capacidad que tiene una organización para entregar bienes y servicios está relacionada con una combinación de mediciones que involucra el margen de ganancia, la eficiencia en el manejo de sus activos, y el riesgo de la firma.

La información de los indicadores de capacidad organizacional adoptados en el presente proceso corresponde al Estudio del sector adoptado mediante Resolución 100-37-87 de 2023 y su modificación bajo Resolución No. 100-37-212 de 2023 de la AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META, la cual adopta los indicadores a tomar en cada proceso en función a la cuantía del proceso se establece los siguientes indicadores así:

- Índices de capacidad financiera y organizacionales para MiPyme

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la condición de MiPymes de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Tabla 2 indicadores de capacidad Organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad del activo	Mayor o igual a 0,0%
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0,0%

Para acreditar calidad de mipymes tratándose de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la unión Temporal y acredite la calidad de mipymes.

- Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para los demás Proponentes.

Tabla 3 indicadores de capacidad Organizacional

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad del activo	Mayor o igual a 0,1%
Rentabilidad del patrimonio	Mayor o igual a 0,2%

ASPECTOS FINANCIEROS			
		La Rentabilidad del activo se calculará en atención a la fórmula establecida por Colombia Compra Eficiente, en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes, así: Utilidad operacional/ Activo total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. La capacidad organizacional de un Consorcio o de una Unión temporal, se obtendrá de la suma de las capacidades de la organización de cada uno de sus integrantes, proporcionalmente a su porcentaje (%) de participación.	
Oferta económica	OCHENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MDA/CTE ($81.382.235). MDA/CTE IVA INCLUIDO	DOSCIENTOS DIECISÉIS MILLONES VEINTISÉIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/CTE ($216.026.362,00) M/CTE valor que incluye: El precio básico (costos directos e indirectos) y el valor del IVA y demás impuestos a que haya lugar.	El valor del contrato es hasta por la suma de CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS ($445.137.275,00) M/CTE equivalentes 383,739 SMMLV para el año de suscripción del contrato 2023,

ASPECTOS AMBIENTALES			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **CONTRATO 617-2023-CO (91577) – FDLSLP-10-2023(91577**	**PROYECTO 2** **CONTRATO CMA-SIM-015-2023**	**PROYECTO 3** **PROCESO DE INTERVENTORIA CM-AIM-CI-013-2023**
Requisitos en materia ambiental	Dar estricto cumplimiento a lo establecido en la Guía de compras Públicas Sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Fichas de Contratación Sostenible expedido por la Secretaría Distrital de Gobierno de Bogotá, la Política Ambiental y a la reducción de la contaminación. Los interesados deberán anexar en la propuesta, la Carta de Compromiso de Buenas Prácticas Ambientales (Formato Cumplimiento De Buenas Prácticas Ambientales) en el que se compromete a dar cumplimiento a las fichas de contratación sostenible No. 26 y 12 suscrita por el representante legal, fichas que hacen parte de los documentos precontractuales y hacen parte integral de la presente contratación administrativa. Comprometerse con el Fondo de Desarrollo Local de Suba (FDLS), a cumplir con la normatividad ambiental, mejora continua de sus procesos para liderar, prevenir, mitigar, proteger, conservar y hacer un uso racional de los recursos naturales y del medio ambiente, siendo modelo de responsabilidad ambiental en la gestión pública. Entregar los informes que le sean solicitados por el interventor, la supervisión y/o el apoyo a la supervisión, incluyendo el informe final. Todo informe comprende el	Hacer cumplir los planes de aseguramiento de calidad, plan de seguridad y salud en el trabajo, seguridad industrial, salud ocupacional y de manejo ambiental, plan de manejo de tránsito. I. Revisar el PMA presentado por el contratista	31) El Interventor deberá colaborar con la AIM en las gestiones o ***24*** trámites para la obtención de las licencias, permisos, autorizaciones, sanciones ***25*** cuando sea necesario.

ASPECTOS AMBIENTALES			
	desarrollo técnico, administrativo y financiero del contrato. El contratista debe realizar los mantenimientos correctivos como el diagnostico de las fallas, reparación, restaurar la operatividad, el mantenimiento de instalaciones y sistemas fotovoltaicas de forma periódica, además sobre todos los componentes del sistema, como inversores, cableado, paneles de control, contador bidireccional, etc; que garantice el buen funcionamiento del sistema durante la ejecución del contrato.		
Solicitud de permisos, licencias, etc.	Tramitar los permisos y adelantar todos los trámites requeridos para la idónea ejecución del contrato. A través de la Resolución 18- 0540 de 2010 "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, se establecen los requisitos de eficacia mínima y vida útil de las fuentes lumínicas y se dictan otras disposiciones" se menciona que los municipios y distritos deben elaborar un plan anual del servicio de alumbrado público que contemple entre otros la expansión del mismo, a nivel de factibilidad e ingeniería de detalle, armonizado con el plan de ordenamiento territorial y con los planes de expansión de otros servicios públicos, cumpliendo con las normas técnicas y de uso eficiente de energía que para tal efecto expida el Ministerio de Minas y Energía y que debe presentarse un plan de diseño que contemple la evaluación técnica, financiera y ambiental, ejecución, recibo de obras, la interventoría y la inspectoría RETIE/RETILAP. En todo caso, el oferente debe garantizar el cumplimiento a la normatividad vigente en cuanto a los estudios preliminares objeto de este contrato para la instalación de los sistemas on grid que se pretenden implementar en el marco de este proyecto	Elaborar un listado de actividades críticas del Cronograma de Actividades del contrato objeto de interventoría. p. Revisar y aprobar los permisos de tala de árboles y disposición de escombros necesarios para el desarrollo de la obra.	31) El Interventor deberá colaborar con la AIM en las gestiones o ***24*** trámites para la obtención de las licencias, permisos, autorizaciones, sanciones ***25*** cuando sea necesario.
Obligaciones ambientales	La Alcaldía Local de Suba cuenta con el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2020 –2024, "UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI", como política pública referente de las acciones de la Administración Distrital en el cuatrienio que comprende desde junio de 2020 hasta junio de 2024, contempla en su programa 38 - Ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora, dentro del propósito 2 - Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática. Una de las alternativas planeadas desde la administración es la utilización de soluciones fotovoltaicas, que propende por el fomento de la transición energética; por mejorar la calidad de vida de las familias rurales, creando entornos saludables y más equitativos en cuanto al acceso a energías más limpias, que además ayude a la población en sus labores diarias como a	Hacerle seguimiento al PMA presentado por el contratista y revisado y aprobado por la interventoría. n. Acatar las disposiciones normativas locales, Departamentales y Nacionales que afecten la ejecución de las obras en los aspectos técnicos Hacer seguimiento al programa de monitoreo ambiental, con indicadores de gestión y presentar los reportes mensuales al municipio. Ordenar los correctivos que sean necesarios cuando los resultados del monitoreo establezcan la necesidad de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto. r. Participar y atender las evaluaciones y/o auditorías de cumplimiento ambiental del proyecto que puedan ser realizadas por las autoridades ambientales, la comunidad, el contratante, o empresas contratadas por el contratante.	15) Garantizar el cumplimiento y la calidad de ***26*** los servicios contratados y responder por ellos de conformidad con el artículo 5º ***27*** numeral 4º de la Ley 80 de 1993, independientemente de las garantías ofrecidas. 16) ***28*** Radicar las facturas de cobro por el trabajo ejecutado dentro de los plazos convenidos 34) El contratista deberá asistir a los comités, ***35*** decidir sobre el desarrollo del Contrato, y presentar inmediatamente y oportunamente ***36*** informes de oficio o a requerimiento de la AIM, en términos legales, e idóneo en ***37*** términos probatorios, y en este sentido acompañar a la AIM en procesos ***38*** sancionatorios por presunto incumplimiento del contrato.

ASPECTOS AMBIENTALES			
	los estudiantes facilitándoles el acceso a herramientas básicas para su educación (equipos de cómputo e iluminación) y a trabajadores que se encuentran bajo la modalidad de teletrabajo, además de quienes al departir requieren del servicio para iluminación o recrearse. Así mismo, las energías alternativas contribuyen a la disminución de gases de efecto invernadero, por el uso de energía basada en hidroeléctricas y apunta al cumplimiento de los artículos 31 del Decreto 309 de 2006, 36 del decreto 087 del 2010 y 19 de la Ley 1715 de 2014. Se deben promover acciones de conservación, recuperación, restauración, uso y aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios ambientales de la región, como soporte del bienestar social y desarrollo económico, mediante la ejecución de proyectos coordinados, concertados y cofinanciados. Se deberá enviar invitación a los participantes de la comisión ambiental Local de forma escrita, la cual sea socializada durante la sesión de la Comisión Ambiental Local – CAL. Nota: en caso de requerirse presentación pública en la CAL, el ejecutor deberá realizar dicha presentación. Velar por que en los sitios de trabajo se cumpla con una adecuada separación de residuos y disposición de los mismos, y velar por que en los sitios de trabajo se cumpla con las normas y buenas prácticas ambientales. El contratista deberá elaborar e instalar una valla informativa que permita conocer a la comunidad las labores que se están llevando a cabo en el área intervenida. El contenido texto, dimensiones, logos y símbolos deberán cumplir con la normatividad ambiental vigente, así como contener el número y objeto de contrato y los números telefónicos de contacto de la Interventoría y Contratista responsable de la obra, así como del punto de atención a la comunidad. Todas Las piezas publicitarias deberán tener aprobación de la oficina de prensa y comunicaciones de la Alcaldía Local. El fabricante deberá utilizar materiales reciclados para el embalaje del producto y los insumos. (No se permite el uso de poliestireno expandido -icopor-, ni cualquier plástico de un solo uso), en cumplimiento del Decreto Distrital 317 de 2021, Por medio del cual se reglamenta el Acuerdo Distrital No. 808 del 2021 y se establecen medidas para reducir progresivamente la adquisición y consumo de plásticos de un solo uso en las Entidades del Distrito Capital. En caso de requerir equipos de cómputo, electrodomésticos u otros equipos para la ejecución del contrato, estos deben ser	s. Presentar un informe mensual en donde se relacione toda la gestión de manejo ambiental realizada en cumplimiento del PMA del Proyecto, así como la gestión adelantada para responder a las exigencias u observaciones específicas de las autoridades ambientales, la comunidad, o el contratante. Debe incluir los resultados del programa de seguimiento y monitoreo ambiental del proyecto. t. Atender las responsabilidades referentes al incumplimiento ambiental asociado con las responsabilidades de su competencia, así como las sanciones contractuales derivadas de éste DIRECTOR DE INTERVENTORÍA DEDICACIÓN 50% FUNCIONES Verificar el cumplimiento de los diseños eléctricos fotovoltaicos de la obra y del cumplimiento de las normas RETIE y RETILAP Hacer cumplir los planes de calidad, seguridad industrial, salud ocupacional y de manejo ambiental PROFESIONAL ÁREA AMBIENTAL DEDICACIÓN 30% FUNCIONES Asesorar al interventor en el componente ambiental del proyecto. • Revisar y aprobar el PMA presentado por el contratista • Hacerle seguimiento al PMA presentado por el contratista y revisado y aprobado por la interventoría. • Hacer cumplir el Plan de Manejo Ambiental. • Presentar un informe mensual en donde se relacione toda la gestión de manejo ambiental realizada en cumplimiento del PMA del Proyecto, así como la gestión adelantada para responder a las exigencias u observaciones específicas de las autoridades ambientales, la comunidad, o el contratante. Debe incluir los resultados del programa de seguimiento y monitoreo ambiental del proyecto. • Tramitar los permisos de carácter ambiental que se requieran tales como, disposición de escombro, de vertimientos y de residuos que se generen durante la ejecución de la obra. • Atender los requerimientos que en el área de su competencia le formule el director de la interventoría, el contratista, el municipio o la comunidad en general.	

ASPECTOS AMBIENTALES			
	de la más alta eficiencia energética, contar con los sellos de ahorro de energía cuando apliquen. El proveedor del servicio se compromete a realizar la gestión adecuada de los residuos peligros que genere. Es necesario que se utilicen elementos o insumos biodegradables o de bajo impacto Ambiental. En cumplimiento del Decreto 317 de 2021 y el Acuerdo 808 de 2021 por las cuales prohíben progresivamente los plásticos de un solo uso en las entidades del Distrito Capital que hacen parte del sector central, descentralizado y localidades y se dictan otras disposiciones no se deberá suministrar: • Rollos de bolsas vacías para embalar, cargar o transportar paquetes y mercancías. • Bolsas utilizadas para embalar, cargar o transportar paquetes y mercancías. • Rollos de película extensible y de burbuja utilizados como envoltura • Soportes plásticos para las bombas de inflar Banderines o separadores plásticos. • Cualquier otro elemento plástico considerado como de un solo uso		

ASPECTOS SOCIALES			
Concepto analizado	**PROYECTO 1 CONTRATO 617-2023-CO (91577) – FDLSLP-10-2023(91577**	**PROYECTO 2 CONTRATO CMA-SIM-015-2023**	**PROYECTO 3 PROCESO DE INTERVENTORIA CM-AIM-CI-013-2023**
Requisitos en materia social	En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3º del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 la Entidad Contratante invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al contrato objeto del presente proceso, en cualquiera de sus faces o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en www.colombiacompra.gov.co, de acuerdo con la Ley 850 del 2003, las veedurías pueden conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales entre otros) para poder ejercer su función. Cumplimiento de la siguiente normatividad • Ley 1361 de 1997. “por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad y se dictan otras disposiciones”. • Ley 590 de 2000. “Por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas”.	Verificar que el contratista instale la Valla aprobada por El Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura.	

ASPECTOS SOCIALES			
	• Ley 2040 de 2020. "Por medio de la cual se adoptan medidas para impulsar el trabajo para adultos mayores y se dictan otras disposiciones" Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas (Artículo 32 de la Ley 2069 del 2020 y Decreto 1860 de 2021) Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponent plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Entregar los informes que le sean solicitados por el interventor, la supervisión y/o el apoyo a la supervisión, incluyendo el informe final. Todo informe comprende el desarrollo técnico, administrativo y financiero del contrato. Entregar una base de datos de los beneficiarios resultantes del proyecto, de acuerdo con las diferentes etapas de este, haciendo uso de los formatos que le sean entregados por el Fondo de Desarrollo Local de Suba. La entrega de esta base de datos será requisito para la aprobación de pagos que sean definidos en el presente proceso.		
Solicitud de permisos de paso, servidumbres, etc.	Tramitar los permisos y adelantar todos los trámites requeridos para la idónea ejecución del contrato.		31) El Interventor deberá colaborar con la AIM en las gestiones o ***24*** trámites para la obtención de las licencias, permisos, autorizaciones, sanciones ***25*** cuando sea necesario.
Obligaciones sociales	Vincular y mantener mínimo de % (Según los porcentajes que establece el artículo 3 del Decreto Distrital 332 de 2020, de acuerdo a las ramas de la actividad económica del contrato y las fechas para su aplicación) de mujeres para la ejecución del contrato, garantizando que la vinculación se realice con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables, dando prioridad a mujeres víctimas del conflicto armado, con alguna discapacidad, jefa de hogar u otra	Presentar un informe mensual en donde se relacione toda la gestión de manejo ambiental realizada en cumplimiento del PMA del Proyecto, así como la gestión adelantada para responder a las exigencias u observaciones específicas de las autoridades ambientales, la comunidad, o el contratante. Debe incluir los resultados del programa de seguimiento y monitoreo ambiental del proyecto.	15) Garantizar el cumplimiento y la calidad de ***26*** los servicios contratados y responder por ellos de conformidad con el artículo 5º ***27*** numeral 4º de la Ley 80 de 1993, independientemente de las garantías ofrecidas. 16) ***28*** Radicar las facturas de cobro por el trabajo ejecutado dentro de los plazos convenidos En virtud de lo establecido en el Decreto Departamental Nº

ASPECTOS SOCIALES			
	condición especial. Presentar de manera bimensual certificación suscrita por el Representante Legal y el Revisor Fiscal (Si Aplica), mediante la cual manifieste bajo la gravedad de juramento que mantiene vinculadas para la ejecución del contrato el % (Según los porcentajes que establece el artículo 3 del Decreto Distrital 332 de 2020, de acuerdo a las ramas de la actividad económica del contrato y las fechas para su aplicación) de mujeres, adjuntando el listado de mujeres vinculadas y la planilla pago de seguridad social de las mismas. El listado presentado deberá discriminar que mujeres de las vinculadas son víctimas del conflicto armado, con alguna discapacidad, jefa de hogar o con otra condición especial. Realizar el registro de las mujeres que sean contratadas en cumplimiento del presente contrato, en la plataforma de información de la Agencia Pública de Empleo del Distrito "Bogotá Trabaja". Aportar acorde a los pagos, lista de beneficiarios directos e indirectos del proyecto y entregar consolidado gráfico y tablas en el informe técnico, donde se desagregue la totalidad de los datos demográficos. Entregar una base de datos de los beneficiarios resultantes del proyecto, de acuerdo con las diferentes etapas de este, haciendo uso de los formatos que le sean entregados por el Fondo de Desarrollo Local de Suba. La entrega de esta base de datos será requisito para la aprobación de pagos que sean definidos en el presente proceso. El contratista deberá elaborar e instalar una valla informativa que permita conocer a la comunidad las labores que se están llevando a cabo en el área intervenida. El contenido texto, dimensiones, logos y símbolos deberán cumplir con la normatividad ambiental vigente, así como contener el número y objeto de contrato y los números telefónicos de contacto de la Interventoría y Contratista responsable de la obra, así como del punto de atención a la comunidad. Todas Las piezas publicitarias deberán tener aprobación de la oficina de prensa y comunicaciones de la Alcaldía Local. En caso de ser necesario desarrollar actividades extraordinarias, en la obra que afecten la cotidianidad de la comunidad aledaña a la misma, como la intervención de redes de servicios públicos que genere la suspensión de estos, se deberá dar aviso a la población afectada mediante volante informativo, con tres (3) días de anticipación, como mínimo.	Consultar con el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato. m. Certificar, en forma oportuna, el cumplimiento por el contratista de las obligaciones contractuales.	114 de 2012, ***14*** modificatorio del Decreto 272 de 2009 el interventor deberá rendir dos (2) informes ***15*** como mínimo al grupo de auditorías visibles en un lenguaje común, señalando ***16*** especificaciones técnicas, actividades a cargo del contratista, avance del proyecto y ***17*** las labores realizadas para el seguimiento y vigilancia de la correcta ejecución de los ***18*** contratos. Adicionalmente deberá articular su acción con el grupo de auditores visibles, ***19*** asistir y participar a los foros y facilitar el acceso a la información a su cargo acudiendo ***20*** a los mecanismos que estime pertinentes. 29) El Interventor está obligado a llevar una ***21*** bitácora en forma conjunta con el contratista de obra. 30) El interventor deberá verificar ***22*** los ajustes y/o modificaciones a los documentos y productos y recomendar sus ajustes ***23*** aprobación al AIM. 31) El Interventor deberá colaborar con la AIM en las gestiones o ***24*** trámites para la obtención de las licencias, permisos, autorizaciones, sanciones ***25*** cuando sea necesario. 32 34) El contratista deberá asistir a los comités, ***35*** decidir sobre el desarrollo del Contrato, y presentar inmediatamente y oportunamente ***36*** informes de oficio o a requerimiento de la AIM, en términos legales, e idóneo en ***37*** términos probatorios, y en este sentido acompañar a la AIM en procesos ***38*** sancionatorios por presunto incumplimiento del contrato.

ASPECTOS SOCIALES			
	Se deberá realizar la presentación pública del proyecto ante la comunidad en un tiempo no mayor a 30 días calendario posteriores a la firma del acta de inicio. La presentación se realizará de forma presencial y se deberá garantizar la realización como mínimo a los 28 titulares de los hogares beneficiarios del proyecto, o sus delegados mediante poder notarial firmado y autenticado, así como la convocatoria a los integrantes de la CAL. Podrán realizarse varias jornadas de socialización, con el fin de garantizar la participación de todos los hogares. El contratista deberá contar con todos los recursos necesarios para la realización de la misma.		

ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **CONTRATO 617-2023-CO (91577) – FDLSLP-10-2023(91577**	**PROYECTO 2** **CONTRATO CMA-SIM-015-2023**	**PROYECTO 3** **PROCESO DE INTERVENTORIA CM-AIM-CI-013-2023**
Requisitos en materia de seguridad y salud en el trabajo	El proponente persona natural o jurídica que participe deberá haber pagado los aportes a seguridad social (salud, pensión, ARL) y aportes parafiscales (SENA, ICBF y cajas de compensación), e impuesto sobre la renta y equidad CREE cuando aplique para lo cual allegará certificación expedida por el revisor fiscal cuando cuente con esta figura según el tipo societario, o por el representante legal, en el cual se señale que la sociedad ha cumplido en los últimos seis (6) meses de conformidad con lo señalado en el inciso 2º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, y en concordancia con lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes. En caso de que sea el revisor fiscal quien firme esta certificación, deberá aportar una fotocopia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores con una vigencia no superior a noventa (90) días anteriores a la fecha de entrega de la documentación. Acreditar para el inicio y durante la ejecución del contrato, el talento humano con el perfil e idoneidad necesaria para la adecuada ejecución del proyecto. Este recurso humano debe ser acorde con el perfil profesional establecido en el proyecto. Aportar acorde a los pagos, lista de beneficiarios directos e indirectos del proyecto y entregar consolidado gráfico y tablas en el informe técnico, donde se desagregue la totalidad de los datos demográficos. Entregar e implementar el Protocolo de bioseguridad.	El interventor deberá llevar una memoria diaria (BITÁCORA DE OBRA) de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomados en la ejecución de los trabajos en el sitio de la obra, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución y presupuesto aprobado. Debe firmarse por el residente de obra y el residente de interventoría, adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes del MUNICIPIO DE MONTERÍA. i. Utilizar los formatos dispuestos por la Secretaría para la presentación de informes parciales, finales de interventoría y de incumplimientos que den lugar a sanciones conforme a la Ley 1474 de 2011. PROFESIONAL ÁREA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO DEDICACIÓN 40% FUNCIONES Auditar el plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional del contratista de la obra. • Velar por las buenas condiciones de aseo y seguridad de cada una de las áreas de trabajo al contrato objeto de la interventoría • Atender los requerimientos que en el área de su competencia le formule el director de la interventoría, el contratista, el municipio o de la comunidad en general. Tramitar y revisar actas de pagos parciales del contratista de la obra; • Verificar el cumplimiento del pago de salarios, prestaciones	Las actas parciales y el pago final, deberán presentarse dentro de los tres (3) días ***4*** calendarios siguientes al respectivo corte, debidamente avaladas por el supervisor ***5*** asignado a fin de que se surta el trámite respectivo para su cancelación, las cuales ***6*** deberán ir acompañadas de: Informe parcial del interventoría, que contendrá como ***7*** mínimo porcentaje de ejecución y financiera a la fecha; Plazo del contrato y el faltante ***8*** por ejecutar; adicionales en valor y plazo; suspensiones realizadas; modificaciones ***9*** realizadas; Trabajos ejecutados: descripción general de las tareas ejecutadas; ***10*** Problemas presentados y soluciones planteadas, registro fotográfico y/o fílmico; ***11*** Estado de las pólizas, vigencias y fecha de aprobación de las mismas; equipos ***12*** utilizados; Personal profesional y técnico utilizado por el contratista y aceptado por la ***13*** supervisión; Planilla de las nóminas; Una relación del empleo generado con este ***14*** contrato que se encuentre debidamente soportado durante el periodo del presente ***15*** informe discriminando dicho empleo por personal: profesional, técnico, tecnólogo y ***16*** personal no calificado; actas suscritas, describiéndolas y estableciendo su fecha o ***17*** anexarlas; estableciendo el concepto y anexar los soportes; comprobantes de pago ***18*** en donde se demuestre el cumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones ***19*** frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de ***20*** Compensación Familiar, Sena e ICBF); paz y salvo del personal que laboró y labora ***21*** con el contratista durante el periodo del acta a cobrar, y el informe del Supervisor del ***22*** contrato.

ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
	Entregar los informes que le sean solicitados por el interventor, la supervisión y/o el apoyo a la supervisión, incluyendo el informe final. Todo informe comprende el desarrollo técnico, administrativo y financiero del contrato. Cumplir con lo dispuesto en la Resolución 0312 de 2019 y Memorando 20214100434563 que establece los estándares Mínimos para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y/o aquel que lo modifique o sustituya. Contar con todos los protocolos de bioseguridad, como lo especifiquen las resoluciones emitidas por el Ministerio de Salud o Protección social y/o los decretos de las entidades de orden Departamental o Municipal. El contratista se hace responsable sobre el personal a su cargo, de tal forma que la entidad, bajo ningún concepto, asumirá responsabilidades por omisiones legales que son del contratista.	sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales a cargo del contratista, así como de las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución de la obra. • Atender los requerimientos que en el área de su competencia le formule el director de la interventoría, el contratista, el municipio o de la comunidad en general. • Revisar y aprobar, de conformidad con las condiciones exigidas en el pliego de condiciones, antes de su ejecución, las hojas de vida con sus soportes del personal que intervendrá en la ejecución de dicho contrato, así como la de aquel que reemplace al existente. • Llevar una relación detallada de todo el personal que el contratista tenga en el lugar de los trabajos, así como constatar y exigir que cada una de las personas que allí se encuentra cumpla con las afiliaciones a la seguridad social que exige la ley, de igual forma para poder determinar el cumplimiento de la mano de obra no calificada de la región y de la población vulnerable. • Realizar mensualmente un análisis del avance financiero de las obras con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura deba tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato. • Aprobar los balances financieros soportes de cada factura. • Elaborar los balances financieros y la viabilidad de estos para efectos de modificaciones al contrato.	
Obligaciones en seguridad y salud en el trabajo	Entregar para cada pago, la certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente. Entregar e implementar el Protocolo de bioseguridad. Cumplir con lo dispuesto en la Resolución 0312 de 2019 y Memorando 20214100434563 que establece los estándares Mínimos para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y/o aquel que lo modifique o sustituya. Contar con todos los protocolos de bioseguridad, como lo especifiquen las resoluciones emitidas por el Ministerio de Salud o Protección social y/o los decretos de las entidades de orden Departamental o Municipal.	Presentar a la Secretaría de Infraestructura el plan de trabajo de la interventoría en concordancia con el plan de trabajo de la obra objeto de interventoría; b. Presentar un Plan de Calidad para la interventoría; c. Presentar un Plan de seguridad industrial y salud ocupacional para la interventoría; d. Carnetizar, dotar y utilizar los distintivos proporcionados por el municipio de Materia para el personal de la interventoría; e. Mantenerse al día con los aportes de seguridad social y parafiscales de sus trabajadores; f. Presentar informes de interventoría en forma semanal con las recomendaciones necesarias para optimizar los procesos que permitan terminar la obra en el tiempo contratado, con economía de recursos y con calidad. g. Registro fotográfico y de video. h. La provisión de al menos el 5% de los servicios requeridos para la ejecución del contrato deben provenir de la población contemplada en el numeral 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, so pena de incurrir en la causal de	14) Al finalizar el contrato, deberá anexar al acta de liquidación, ***24*** los paz y salvos por concepto de salarios de los profesionales y personal técnico, ***25*** vinculado a la ejecución del contrato. 15) Garantizar el cumplimiento y la calidad de ***26*** los servicios contratados y responder por ellos de conformidad con el artículo 5º ***27*** numeral 4º de la Ley 80 de 1993, independientemente de las garantías ofrecidas. 23) El ***40*** Contratista deberá tener afiliado su personal a los sistemas de seguridad social (EPS, ***41*** Pensión y ARP) e igualmente estar al día en los pagos de los anteriores aportes y en el pago de sus obligaciones parafiscales durante la vigencia del contrato. (Cajas de ***1*** Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio ***2*** Nacional de Aprendizaje –Sena-, y Subsidio Familiar, a que hubiere lugar) de acuerdo ***3*** con las disposiciones del Régimen Laboral Colombiano, debiendo acreditar su pago ***4*** en su oportunidad con la respectiva certificación de cumplimiento, expedida por el ***5*** Revisor Fiscal cuando a ello hubiera a lugar y/o mediante la

ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
	El contratista se hace responsable sobre el personal a su cargo, de tal forma que la entidad, bajo ningún concepto, asumirá responsabilidades por omisiones legales que son del contratista.	multa establecida en la minuta del contrato. Verificar el cumplimiento del pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales a cargo del contratista, así como de las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución de la obra. b. Recibir y verificar dentro de los 5 días siguientes al inicio del contrato de interventoría que el contratista de obra presente el personal conforme a lo estipulado en el pliego de condiciones y su propuesta. Estos documentos deberán ser revisados dentro de los tres días calendarios siguientes al recibo de los mismos; y deberá informar cualquier novedad para que el contratista de obra los corrija en un término no mayor a tres días hábiles. c. Revisar y aprobar, de conformidad con las condiciones exigidas en el pliego de condiciones, antes de su ejecución, las hojas de vida con sus soportes del personal que intervendrá en la ejecución de dicho contrato, así como la de aquel que reemplace al existente. d. Llevar una relación detallada de todo el personal que el contratista tenga en el lugar de los trabajos, así como constatar y exigir que cada una de las personas que allí se encuentra cumpla con las afiliaciones a la seguridad social que exige la ley, de igual forma para poder determinar el cumplimiento de la mano de obra no calificada de la región y de la población vulnerable. e. Observar el desempeño del personal del contratista, exigiéndole que provea una dirección competente y emplee personal técnico y/o profesional, según corresponda, en cada frente de trabajo de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y en el contrato respectivo. Llevar un registro diario de la obra ejecutada, del personal y de los equipos empleados y otros aspectos relevantes de la ejecución del contrato objeto de la interventoría. g. Verificar y asegurar que el personal del contratista para su protección, mantenga durante el tiempo de trabajo una dotación adecuada a la labor desempeñada, así como los elementos de seguridad industrial necesarios para la ejecución de las actividades. h. Establecer y controlar las medidas necesarias para que el contratista se responsabilice del manejo de los campamentos y del mantenimiento de la sanidad y el orden en ellos y en todos sus trabajos; podrá emplear vigilantes o inspectores, según corresponda. Estos costos están incluidos en el valor de los costos indirectos del contrato y el Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura, en ningún caso reconocerá suma alguna adicional.	presentación de los ***6*** recibos de pago. 24) Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado ***7*** en la ejecución del contrato. 25) Proyectar y firmar las actas que se suscriban en el ***8*** desarrollo del contrato de interventoría y el de obra intervenida, en especial el acta de ***9*** liquidación del contrato. 26 37) De conformidad con la Ley 1636 de 2013 artículo 31, el Contratista deberá adquirir ***1*** profesionales, técnicos, y la mano de obra no calificada, o la vinculación del personal ***2*** no mínimo exigido, o no ofrecido, a través de agentes de gestión de empleo como ***3*** COFREM, SENA, o privados debidamente autorizados para operar en el departamento ***4*** del Meta de conformidad con el Decreto 2113 de 2013. El incumplimiento de esta ***5*** obligación podrá ser objeto de sanción administrativa contractual sin perjuicio de las ***6*** sanciones que aplique el Gobierno Nacional. Igualmente, la Interventoría deberá presentar informe, el cual deberá incluir registro ***9*** fotográfico, verificación de pagos del personal propio y del contratista en cuanto a ***10*** seguridad social y parafiscal, verificación de la autenticidad y vigencia de la ***11*** certificación de homologación de materiales utilizados, y todas las demás exigencias ***12*** plasmadas en el Manual de Interventoría de la Agencia. Además deberá llevar un ***13*** archivo en el que se haga seguimiento a la documentación propia del contrato a ***14*** intervenir relacionados así: 1) Copia de la Cámara de Comercio o del Registro Único ***15*** de Proponentes; 2) Hojas de vida con matrícula profesional vigente del personal ***16*** profesional del proyecto, Certificaciones de experiencia, Certificado de Antecedentes ***17*** Disciplinarios, fiscales y penales del proponente; 3) Copia de la vigencia de la matricula ***18*** profesional del personal que sea necesario; 4) Afiliaciones a la Seguridad Social de los ***19*** profesionales, así como del personal administrativo y operativo. 5) Copia de los pagos ***20*** mensuales de salud, riesgos profesionales y pensión de los profesionales, así como el ***21*** personal administrativo y operativo

ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
		i. Velar por las buenas condiciones de aseo y seguridad de cada una de las áreas de trabajo al contrato objeto de la interventoría Presentar al Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura los informes parciales y el final de sus actividades, en donde se consigne el trabajo ejecutado por mes, el cual refleje adecuadamente la cantidad de obra ejecutada, índices de gestión mensual y estado de avance con respecto a lo programado, incluirá lo programado para el mes siguiente, con las observaciones necesarias. También debe adjuntar fotografías. De presentarse atraso en la programación inicial, deberá explicar las medidas y acciones a tomar con el fin de ajustar el cronograma. A estos informes deberá adjuntar programaciones y anexos aclaratorios. Estos informes deben ser presentados en aplicaciones compatibles con los sistemas operativos (software) del Municipio de Montería – Secretaría de Infraestructura	

Ahora bien, en cuanto a la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, los servicios del presente proceso responden al Códigos UNSPSC:

Código del Clasificador de Bienes y Servicios	Segmento	Familia	Clase
81101700	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería eléctrica y electrónica
83101800	Servicios públicos y servicios relacionados con el sector Público	Servicios Públicos	Servicios eléctricos
84111600	Servicios financieros y de Seguros	Servicios de contabilidad y auditorias	Servicios de auditoria

5. Análisis de la oferta y la demanda.

Con la finalidad de robustecer este análisis, DISPAC S.A. E.S.P. acudió a realizar una revisión de las tendencias del mercado para lo cual se procedió a utilizar una de las herramientas dispuestas por el órgano rector en materia de contratación pública, por lo cual la empresa procedió a realizar el respectivo análisis con base en los siguientes criterios de búsqueda:

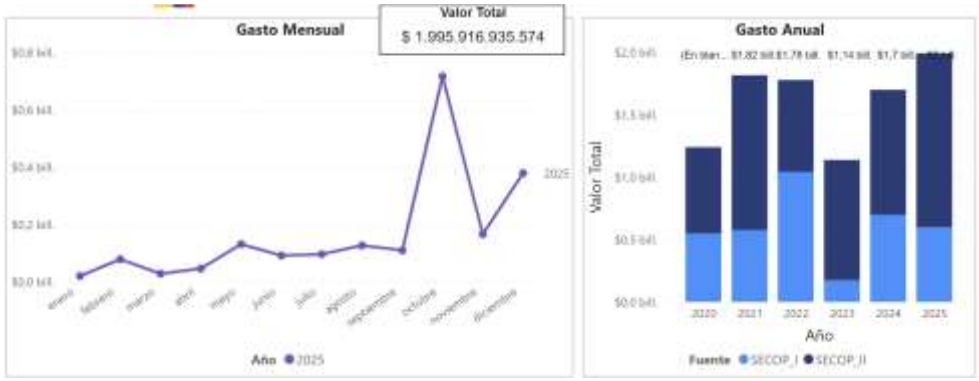
UNSPSC	84111600 81101700 83101800
FECHA	01-01-2024 a 31-12-2025
PLATAFORMA	SECOP II

A través del aplicativo:
https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

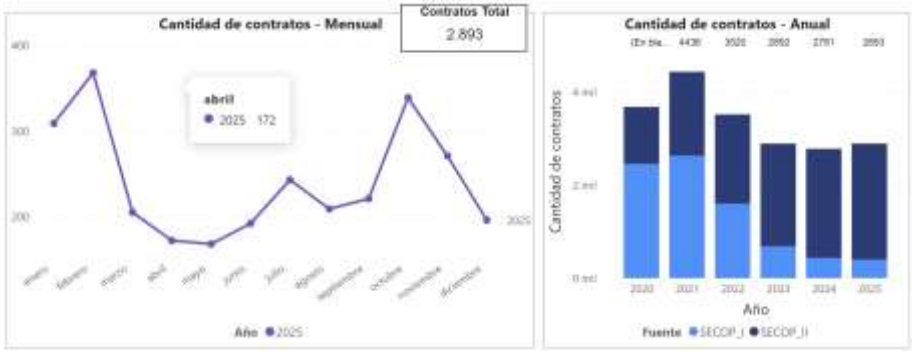
Obteniendo los siguientes resultados:

ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA:

Gasto: De conformidad con la gráfica podemos concluir que el gasto total de la vigencia 2025 fue: $1.995.916.935.574



Cantidad de contratos: Durante la vigencia 2025 las entidades suscribieron 2.893 contratos.

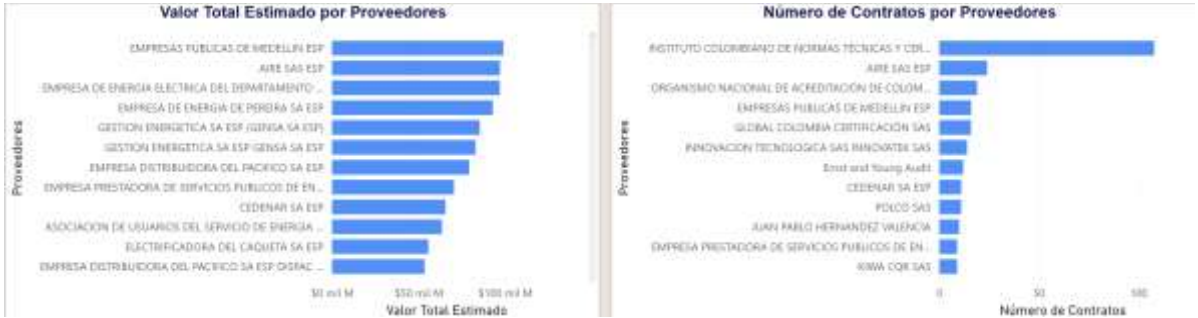


Comportamiento de la contratación por bienes y servicios según los códigos UNSPSC: Donde se concluye que a corte del 31-12-25 se suscribieron 2.893 contratos por valor total de $1.995.916.935.574

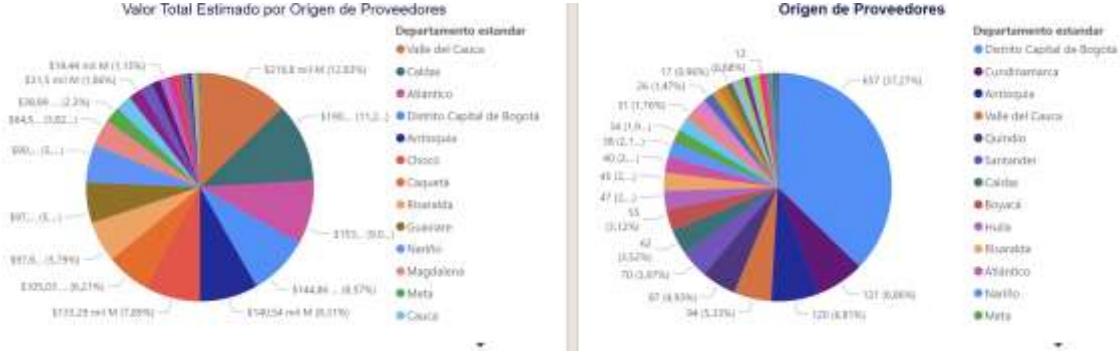
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8310 - Servicios públicos	345	$1.388.668.918.733	69,58%	345	$1.388.668.918.733	69,58%
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	1137	$480.592.771.639	24,08%	1137	$480.592.771.639	24,08%
8411 - Servicios de contabilidad y auditorías	1411	$126.655.245.202	6,35%	1411	$126.655.245.202	6,35%
Total	**2893**	**$1.995.916.935.574**	**100,00%**	**2893**	**$1.995.916.935.574**	**100,00%**

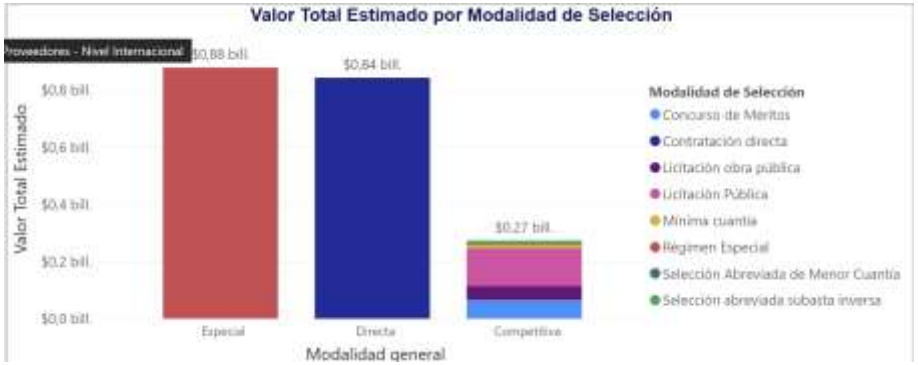
Valor estimado por proveedores y número de contratos: Se concluye que el oferente con cuantías más altas que ha suscrito contratos bajo estas condiciones es: EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN ESP. Así como, se evidencia que la empresa que ha suscrito mayor número de contratos con estas condiciones corresponde a INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS.



Origen de proveedores: Se observa que la mayoría de los proveedores que prestan sus servicios relacionados con los códigos se encuentran en primero lugar en el Distrito Capital y seguido de proveedores de Cundinamarca.



Modalidad de selección: Según los resultados obtenidos se observa que la modalidad de selección que predomina es el régimen especial directa y seguida de la contratación directa.



6. MATRIZ DE RIESGOS DEL PROYECTO

Ver matriz de riesgos del proyecto macro.

7. CONCLUSIONES

COMPONENTE TECNICO

- Respecto de los requisitos jurídicos, las entidades solicitan los mismos requisitos y documentos a los proponentes.

- En relación con los requisitos de experiencia establecidos en los procesos de contratación externa, se determina que los oferentes deben presentar entre una (1) y cinco (5) certificaciones, actas de recibo final de obra y/o actas de liquidación, cada una registrada de manera independiente en el Registro Único de Proponentes (RUP). Estos documentos permiten acreditar de forma verificable la trayectoria y capacidad técnica del proponente.
  Adicionalmente, se exige que el oferente demuestre experiencia específica en actividades de asesoría, consultoría e interventoría asociadas al diseño y/o ejecución de obras relacionadas con sistemas solares fotovoltaicos. Esta experiencia resulta fundamental para garantizar que el contratista cuente con conocimientos especializados en normatividad técnica aplicable, criterios de ingeniería, procesos constructivos, estándares de calidad y mecanismos de control necesarios para el adecuado desarrollo de este tipo de proyectos.
- Los procesos internos de DISPAC están estructurados para establecer lineamientos precisos que garanticen el adecuado desempeño del contratista interventor durante todas las fases de ejecución de la obra. Estos lineamientos permiten asegurar el cumplimiento de los estándares técnicos, normativos y de calidad exigidos por la entidad.
  En cuanto a los requisitos de experiencia, se exige que el contratista interventor acredite más de cinco (5) años de experiencia específica en actividades asociadas al seguimiento, control y supervisión de proyectos de construcción de redes eléctricas en niveles de media y baja tensión. Esto incluye, de manera especial, la participación en la ejecución o interventoría de proyectos de sistemas solares fotovoltaicos, dada la naturaleza técnica y las particularidades operativas de este tipo de infraestructura.
  La exigencia de este nivel de experiencia responde a la necesidad de contar con profesionales que posean conocimientos comprobados en normas RETIE, RETILAP, NTC aplicables, criterios de diseño, pruebas de puesta en servicio, manejo de riesgos eléctricos y verificación de parámetros de calidad. De esta manera, se garantiza que el interventor cuente con la idoneidad técnica necesaria para realizar un acompañamiento eficaz y asegurar la correcta ejecución de las obras bajo condiciones de seguridad, confiabilidad y eficiencia
- Así las cosas, y dado el monto de los proyectos a ejecutar, se recomienda que la experiencia mínima se acredite con máximo 2 contratos ejecutados en los últimos 5 años, y que el Registro Único de Proponentes relacione al menos dos de los siguientes códigos: 811017 Ingeniería eléctrica y electrónica, 831018 servicios eléctricos y 841116 servicios de auditoría.

- Por otro lado, en los procesos externos se solicita un equipo mínimo habilitante.

- Dentro de los requisitos de calificación de solicitan: cuadrillas adicionales; planes de calidad; planes de seguridad y salud; experiencia y equipo de trabajo adicional; suministro de mantenimientos preventivos y correctivos; factores económicos; criterios especiales relacionados con emprendimientos y empresas mujeres, MiPymes, discapacitados; apoyo a la industria nacional, entre otros.

COMPONENTE FINANCIERO.

- Respecto de la capacidad financiera, algunos relacionados con:

INDICE DE LIQUIDEZ	Entre >= 0,1 y 3.47
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Entre <=0,25 y 0,78
CAPITAL DE TRABAJO	Entre >= del 80% y el 100% DEL VALOR DE LA OFERTA
COBERTURA DE INTERESES	Entre >= 0,0 y 67.17

COMPONENTE JURIDICO

Encontramos dentro de la muestra contractual analizada, lo siguiente frente a los requisitos habilitantes de los procesos y aspectos adicionales:

- Respecto de los requisitos jurídicos, las entidades solicitan los mismos requisitos y documentos a los proponentes.
- Respecto de las garantías, existe uniformidad de criterio en cuanto a todas las garantías contractuales a requerir al contratista.

- Respecto de las garantías, existe paridad de criterio en cuanto a todas las garantías contractuales a requerir al contratista.

Por lo tanto, para el presente proceso, el presupuesto oficial estimado será hasta por la suma de **CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS ($154.687.487)** incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y ejecución del contrato.

RECOMENDACIÓN FINANCIERA

Como resultado del análisis de sector, de la revisión de contratos técnicamente similares y con presupuestos iguales o superiores, y de la evaluación del presupuesto oficial, la naturaleza de la obra y el plazo de ejecución, se establecieron los siguientes indicadores financieros como requisitos habilitantes del proceso.

Los indicadores definidos buscan garantizar que los oferentes cuenten con una **estructura financiera equilibrada**, adecuada **liquidez**, un **nivel de endeudamiento controlado** y capacidad suficiente para atender obligaciones financieras durante la ejecución del contrato, mitigando riesgos de incumplimiento derivados de limitaciones económicas.

En este sentido, se recomienda exigir los siguientes indicadores financieros:

- **Capital de trabajo (CT ≥ 80 % del presupuesto):** garantiza la disponibilidad de recursos propios para atender obligaciones operativas y costos iniciales de la obra.
- **Índice de Liquidez (≥ 1,50):** asegura una adecuada capacidad para cubrir pasivos de corto plazo sin afectar la ejecución del contrato.
- **Nivel de Endeudamiento (≤ 0,60):** permite verificar una estructura financiera sólida, con predominio de recursos propios frente a obligaciones con terceros.
- **Razón de Cobertura de Intereses (≥ 2,00):** confirma la capacidad del oferente para atender sus gastos financieros con los resultados de su operación.

La exigencia de estos indicadores se encuentra alineada con los rangos identificados en el análisis del sector y corresponde a niveles **razonables y óptimos** para contratos de esta naturaleza, garantizando la selección de oferentes financieramente idóneos y reduciendo los riesgos asociados a la ejecución contractual

Nathalie Andrades Prado
Elaborador componente jurídico

Oscar Fernando Díaz Cuevas
Elaborador componente técnico

Yenni Carolina Aguilera
Elaborador componente ambiental y social

Esteffany Meneses León
Elaborador componente financiero