DOCUMENTO ANÁLISIS DEL SECTOR - ANEXO DEL PROCESO

OBJETO: CONTRATO DE INTERVENTORÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA PARA USUARIOS EN ZONAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

BOGOTÁ- COLOMBIA

FECHA: ENERO DE 2026.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETO DEL CONTRATO MACRO 4
3. OBJETO DEL ACTUAL CONTRATO 4
4. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO 4
4.1 Perspectiva legal y regulatoria aplicable 4
i. Constitución Política de Colombia y normas de creación de la Empresa . 5
ii. Normas específicas que regulan los contratos similares 6
4.2 Perspectiva técnica 37
i. LOCALIZACIÓN 37
ii. ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL 47
iii. NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS 51
iv. EQUIPOS A INSTALAR 60
5.0 Perspectiva Ambiental 79
5.1 Perspectiva Social 82
5.2 Perspectiva Seguridad y salud en el trabajo 83
5. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO, ANALISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA 86
5.1 ¿Cómo ha contratado en el pasado DISPAC la ejecución de este tipo de proyectos? 86
I. Aspectos Jurídicos 86
II. Aspectos Técnicos 109

III. Aspectos Financieros 124

IV. Aspectos Ambientales 141

V. Aspectos Sociales 147

VI. Aspectos Seguridad y Salud en el Trabajo 152

6. ¿Cómo ha contratado en el pasado otras entidades públicas y privada la ejecución de este tipo de proyectos? 168

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

[1] *"Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional"*

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 INTERADMINISTRATIVO ENTRE IPSE Y DISPAC

Ampliar la cobertura de energía en las Zonas No Interconectadas- ANI 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 DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA”.

3. OBJETO DEL ACTUAL CONTRATO

INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, 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 DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

4. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

4.1 Perspectiva legal y regulatoria aplicable

[2] Concepto C – 227 de 2020 Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente–.

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*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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 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.".	***"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 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*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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 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.*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	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 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*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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.* *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*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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 categoría*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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 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.*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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.* *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*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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.* *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.*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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 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*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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.* ***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*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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 patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos,* ***deben limitar la convocatoria de los***

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
	Contratación
	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."*

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
Contratación	

Fuente: elaboración propi

i. Entorno Económico del Sector

Inicios de la Energía Solar en Colombia

Colombia enfrenta desafíos significativos en la prestación de servicios públicos domiciliarios, exacerbados por la compleja distribución geográfica y la diversidad de sus poblaciones. Numerosas comunidades, especialmente en áreas rurales y remotas, carecen de acceso adecuado a estos servicios esenciales.

El Estado tiene la responsabilidad fundamental de garantizar el acceso universal a los servicios públicos, independientemente de la ubicación de los ciudadanos dentro del territorio nacional. Por lo tanto, es imperativo que se exploren y implementen alternativas viables para superar las deficiencias existentes en el acceso a servicios básicos como 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 junio2021"*

Figura 8. Línea de Tiempo de la Energía Solar en Colombia.



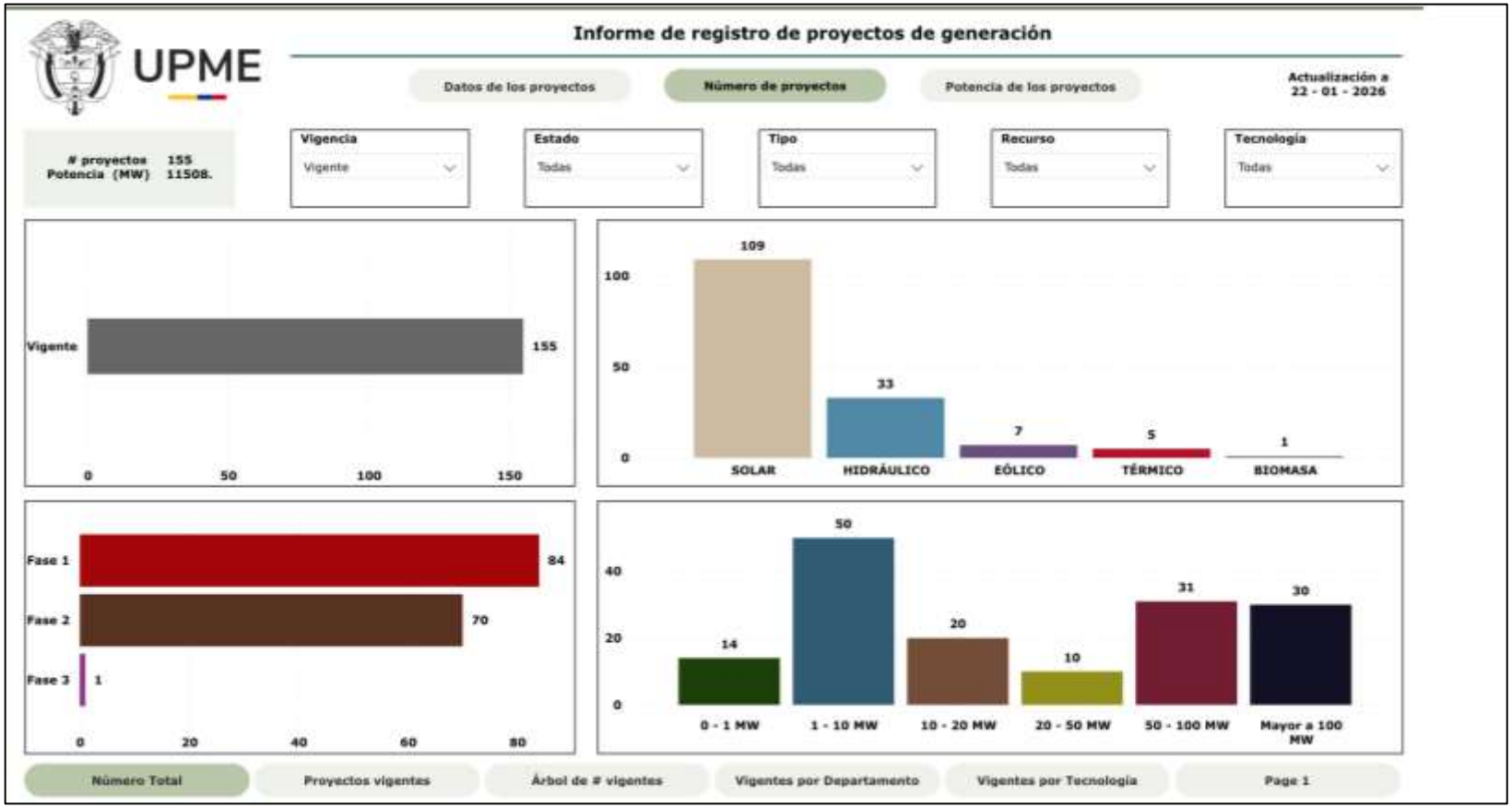
Fuente. https://www.aycsolutions.com/como-ha-evolucionado-la-energia-solar-en-colombia/

Proyectos Actuales en Colombia

El presente análisis se centra en la comprensión de cómo los avances tecnológicos actuales ofrecen diversas alternativas para la generación de energía.

Figura 9: Número de proyectos vigentes - febrero - 2024

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.



UPME

Informe de registro de proyectos de generación

Datos de los proyectos | Número de proyectos | Potencia de los proyectos

Actualización a 22 - 01 - 2026

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

Número Total | Proyectos vigentes | Árbol de # vigentes | Vigentes por Departamento | Vigentes por Tecnología | Page 1

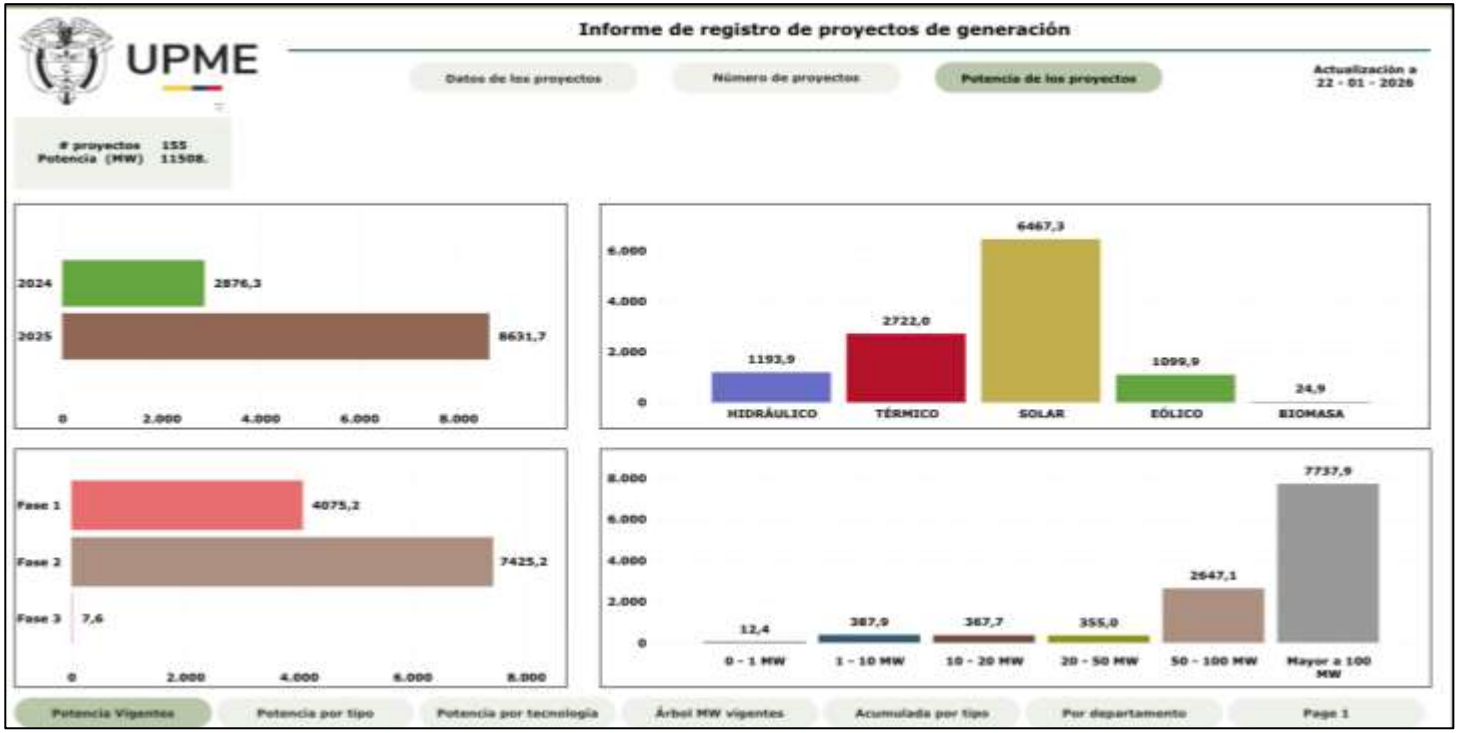
Fuente. Informe de Registro de Proyectos de Generación - UPME

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.

Fuente: UPME

Tabla 3: Resultado del ICEE 2018

Nivel	Viviendas Totales	Viviendas con servicio	ICEE	Viviendas sin servicio
Municipal	16.130.407	14.905.104	92,40%	1.225.303
Departamental	16.130.407	15.149.438	93,92%	980.969
Nacional	16.130.407	15.312.288	94,93%	818.119
Sitios				486.637

Fuente: *Documento de Análisis del Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica* ***PIEC 2019-2023***

Esta herramienta se ha alimentado de diferentes fuentes de información, entre ellas, la información registrada en las solicitudes de fondos públicos de los proyectos que evalúa la UPME, la información provista por los Operadores de Red, el IPSE, y algunas Entidades Territoriales que han atendido el llamado para reportar las necesidades del servicio.
Para 2018, con la oficialización del CNPV el DANE entregó a la UPME puntos georreferenciados en polígonos de 1km por 1km (llamados grillas) de los resultados de la pregunta 19 del cuestionario censal ¿La vivienda cuenta con servicios de energía eléctrica?

Esta información, sin embargo, solo se recoge para para viviendas que al momento de la recolección del CNPV contaran con personas presentes. Para el ejercicio del PIEC la UPME decidió utilizar esta capa de grillas dado que el CNPV es la fuente oficial de población y viviendas, y complementar con las otras fuentes referidas anteriormente, construyendo así la capa base de las viviendas sin servicio a nivel de SITIO, que agrupa las grillas provistas por el DANE y las demás fuentes.

Sobre esta capa que refleja 486.637 viviendas sin servicio especializados se realizó el análisis de cercanía a la infraestructura eléctrica existente *vs* el análisis de instalar soluciones aisladas a fin de determinar la alternativa viable que pueda atender tal demanda, dicho análisis se amplía en la metodología descrita en el capítulo 3, identificando para cada punto georreferenciado cuál es la mejor solución. Los resultados por alternativa se presentan en la Figura 1 (interconexión al SIN) esta solución beneficiaría especialmente, como es de esperarse, a la región central donde se encuentra concentrado la infraestructura de distribución del sistema interconectado nacional, Por su parte las soluciones aisladas con microrredes que presentan mayor cantidad de poblaciones nucleadas que logran determinar este tipo de soluciones sobre las aisladas, se observa en la Figura 2, Departamentos como La Guajira, Nariño y Chocó, por sus condiciones de dispersión y falta de infraestructura de interconexión al SIN serían atendidos para superar su déficit de cobertura por este tipo de soluciones. Y la Figura 3 (soluciones fotovoltaicas aisladas individuales) que están presentes en todo el territorio nacional.

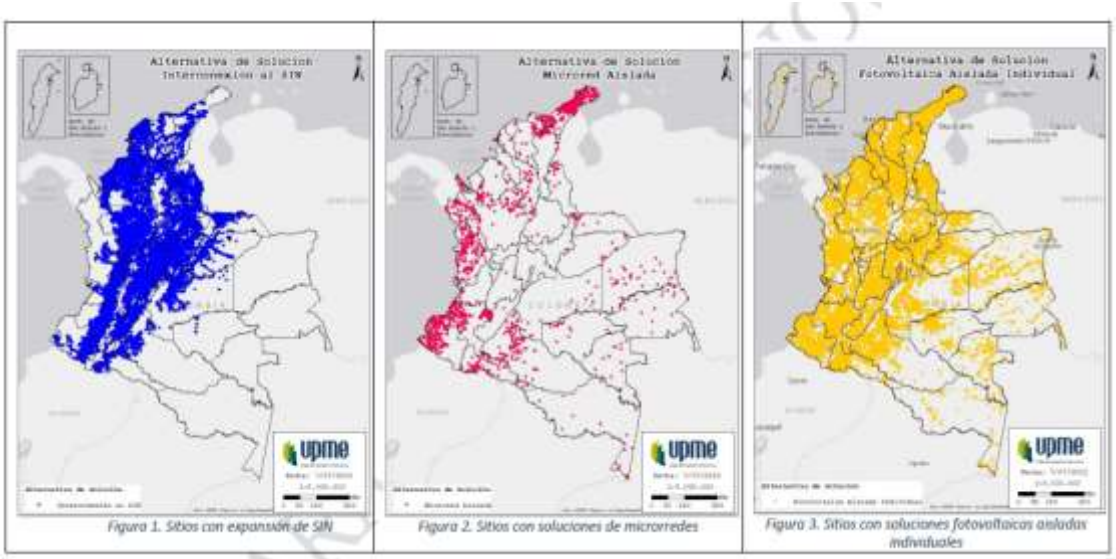


Figura 1. Sitios con expansión de SIN

Figura 2. Sitios con soluciones de microredes

Figura 3. Sitios con soluciones fotovoltaicas aisladas individuales

Figura 12: Alternativas de Solución – feb 2024

Fuente: PIEC 2019-2023

Teniendo en cuenta los datos mostrados en la gráfica precisamente en la imagen número 3 hoy podemos deducir que las soluciones fotovoltaicas aisladas individuales tienen la particularidad que puede realizarse en la mayor parte del territorio nacional.
En ese orden de ideas hemos visto un crecimiento en la adquisición de estas tecnologías de uso individual para las residencias en los municipios o ciudades del país, a pesar de los costos elevados que conllevan la instalación de un sistema de generación de energía fotovoltaico para una residencia en Colombia muchos ciudadanos se han interesado en la adquisición de estos equipos con el fin de disminuir los valores pagados por este servicio a las empresas tradicionales como las comercializadoras de energía.

En Colombia la posición en el mercado energético de las energías renovables aún ocupa un espacio relativamente bajo en comparación con otras fuentes de energía, sin embargo, ha venido creciendo de manera significativa, aumentando su capacidad instalada entre un 50 y 70% para los años 2022 y 2023 aunque existen muchos más proyectos en desarrollo que aumentarán la matriz energética de esta fuente.

Es por esto que el gobierno nacional con el fin de estimular el crecimiento y la implementación de estas tecnologías que además de disminuir el costo por kilovatio a lo largo de la vida útil de los equipos, contribuye al medio ambiente con la no emisión del CO2; es por esto que se han creado muchas compañías dedicadas exclusivamente a este tipo de proyectos; ya que además de ser un mercado en crecimiento cuentan con otros beneficios en materia fiscal.

En la actualidad no existe un dato estadístico especifico público donde se determine la cantidad de pequeñas y medianas empresas dedicadas a la comercialización o montaje de sistemas fotovoltaicos individuales.

Sabemos que por el auge que tienen los sistemas fotovoltaicos ha conllevado a la creación de muchas pymes que se dedican a la instalación de estos sistemas, que ofrecen sus servicios y suministro de equipos para empresas industriales y comerciales, en muchos casos desde el sector privado las empresas han decidido realizar inversiones para generar su propia energía mediante sistemas fotovoltaicos por los beneficios en materia fiscal que el gobierno les ha proporcionado como los que se establecen en la ley 2099 de 2021 que modifica parcialmente la ley 1715 de 2014 donde en su artículos 11 al 14 se crean los siguientes incentivos.

- ✓ ***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*

Aunque no se dispone de un número preciso de empresas en el sector de suministro e instalación de sistemas de energía fotovoltaica, los datos de asociaciones que se presentan a continuación ofrecen una perspectiva sobre su expansión.

- **SER-Asociación de energías Renovables**

Figura 13: SER



Fuente. Creación propia

- **ACOSOL-Asociación colombiana de energía solar**

Figura 14: ACOSOL



Fuente. Creación propia

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, necesarios 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.

Figura 15: Modelo GeoLCOE



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

Otras variables tenidas en cuenta por GeoLCOE para calcular los costos, son 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 de este.

Por otro lado, 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 panorama para la energía fotovoltaica en Colombia se presenta excepcionalmente prometedor, impulsado tanto por la tendencia global hacia la transición energética como por el firme compromiso del gobierno nacional con el desarrollo de fuentes de energías renovables no convencionales.

Se anticipa que el crecimiento de la energía fotovoltaica en Colombia experimentará una aceleración significativa en los próximos años. Este impulso se fundamenta en un marco regulatorio sólido establecido por el gobierno para fomentar la adopción de energías renovables. Además, los avances tecnológicos y la constante disminución de los costos están consolidando a la energía solar como una opción cada vez más competitiva y atractiva para empresas y hogares.

La interventoría en contratos de obra pública es un componente clave para asegurar la correcta ejecución de los proyectos, y desde una perspectiva económica, presenta varios aspectos importantes:

- **Control de Costos**: La interventoría permite supervisar y verificar que los costos asociados a la obra se ajusten a lo previsto en el contrato. Esto ayuda a prevenir sobrecostos y asegura el uso eficiente de los recursos públicos.

- **Calidad de la Obra**: Una adecuada interventoría garantiza que la obra cumpla con las especificaciones técnicas y de calidad establecidas. Esto es esencial para evitar gastos adicionales en reparaciones o mantenimiento a futuro.

- **Plazos de Ejecución:** La supervisión constante ayuda a asegurar que los tiempos de ejecución se respeten. Los retrasos pueden generar costos adicionales y afectar la planificación presupuestaria de proyectos futuros.

- **Transparencia y Prevención de Corrupción**: La interventoría contribuye a la transparencia en la gestión de recursos públicos, reduciendo el riesgo de corrupción. Esto puede tener un impacto positivo en la confianza de los ciudadanos y en la inversión pública.

- **Evaluación de Impacto Económico:** La interventoría también puede incluir evaluaciones de los impactos económicos de la obra en la comunidad, como la generación de empleo y el desarrollo local, lo que justifica la inversión pública.

- **Sostenibilidad Financiera**: Asegurar que las obras sean sostenibles a largo plazo es crucial. La interventoría puede evaluar el costo-beneficio de los proyectos y su viabilidad económica futura.

- **Capacitación y Mejora Continua**: La intervención también puede fomentar la capacitación de los contratistas y trabajadores, mejorando las capacidades locales y generando un efecto positivo en la economía regional.

Estos aspectos resaltan la importancia de la interventoría no solo como un mecanismo de control, sino también como un motor para el desarrollo económico sostenible y la eficiencia en la gestión pública.

Ahora bien, en cuanto a los contratos de interventoría, en su mayoría se observa que su modelo de negocio/financiero así como su forma de pago es directamente proporcional a la ejecución del contrato de obra principal vigilado, razón por la cual los hitos de pago de la interventoría en la práctica se relacionan con el porcentaje de avance de la obra.

4.2 Perspectiva técnica

i. LOCALIZACIÓN

a. Departamento de Córdoba

El departamento de Córdoba es uno de los ocho departamentos que conforman la región Caribe colombiana. Se localiza en el noroeste del país, a orillas del mar Caribe, y cuenta con una superficie de 25.020 km². Su población en el año 2024 fue de 1.914.778 habitantes (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

Córdoba limita al este con los departamentos de Sucre y Bolívar, al sur y suroeste con Antioquia, y al oeste con el mar Caribe (Plan de Desarrollo Departamental de Córdoba, 2024).

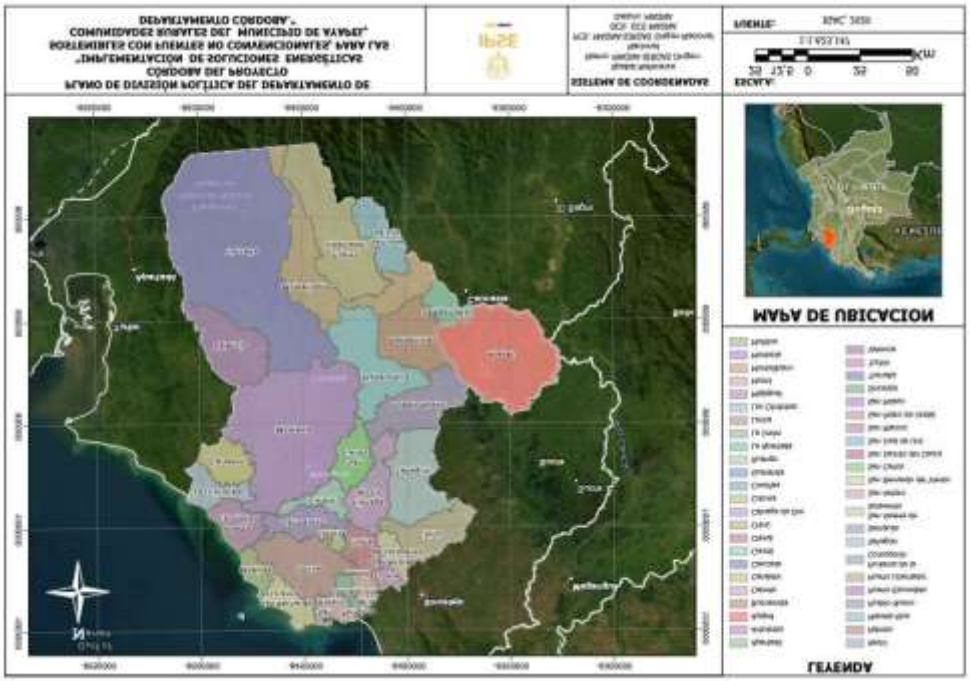


Figura 1. División política del Departamento de Córdoba. Fuente: IPSE

Los municipios que se encuentran en el departamento de Córdoba son: Montería (capital), Ayapel, Buenavista, Canalete, Cereté, Chimá, Chinú, Ciénaga de Oro, Cotorra, La Apartada, Los Córdobas, Momil, Montelíbano, Moñitos, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Puerto Escondido, Puerto Libertador, Purísima, Sahagún, San Andrés de Sotavento, San Antero, San Bernardo del Viento, San Carlos, San José de Uré, San Pelayo, Santa Cruz de Lorica, Tierralta, Tuchín y Valencia (Plan de Desarrollo Departamental de Córdoba, 2024).

La estructura vial del departamento de Córdoba tiene una extensión de 6.979,47 km y está conformada por vías primarias (nacionales), secundarias y terciarias a cargo del departamento, así como vías terciarias bajo la responsabilidad de los municipios y del Invías,

respectivamente. La movilidad en el departamento se da por transporte terrestre, aéreo y fluvial (Toda Colombia, 2019).



Figura 2. Mapa vías de comunicación Departamento de Córdoba. Fuente: Toda Colombia.

1.1.1 Dimensión sociocultural

Dentro de la población del departamento de Córdoba, según el Departamento Nacional de Planeación (2024), se encontró que el 20,68% pertenece a una población étnica, es decir, 395.918 personas, de las cuales 265.651 son indígenas y 129.820 son negros, mulatos o afrocolombianos.

1.1.2 Dimensión demográfica

La caracterización general de la dimensión demográfica del departamento de Córdoba comprende el sexo, la territorialidad de los habitantes y la cobertura educativa.

Según el Departamento Nacional de Planeación (2024), en la población de Córdoba el 50,3% son mujeres y el 49,7% son hombres. Esta población se encontraba distribuida entre la zona urbana (51,1%) y la zona rural (48,9%).

En cuanto a la cobertura educativa, según el Plan de Desarrollo Departamental de Córdoba (2024), se ha evidenciado una disminución en el número de estudiantes matriculados desde el año 2019, con un promedio de entre 4.000 y 5.000 estudiantes menos por año.

1.1.3 Aspectos socioeconómicos

La principal fuente económica de los habitantes del departamento de Córdoba es la ganadería, la caza, la silvicultura, la agricultura y la pesca (Plan de Desarrollo Departamental de Córdoba, 2024).

En cuanto al acceso a los servicios públicos, según la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, con base en datos del DANE (2022):

- El 99,5% tuvo acceso a energía eléctrica.
- El 8,2% tuvo acceso a gas natural.
- El 45,1% tuvo acceso a acueducto.
- El 1,3% contó con servicio de alcantarillado.
- El 12,7% tuvo acceso a recolección de basuras.

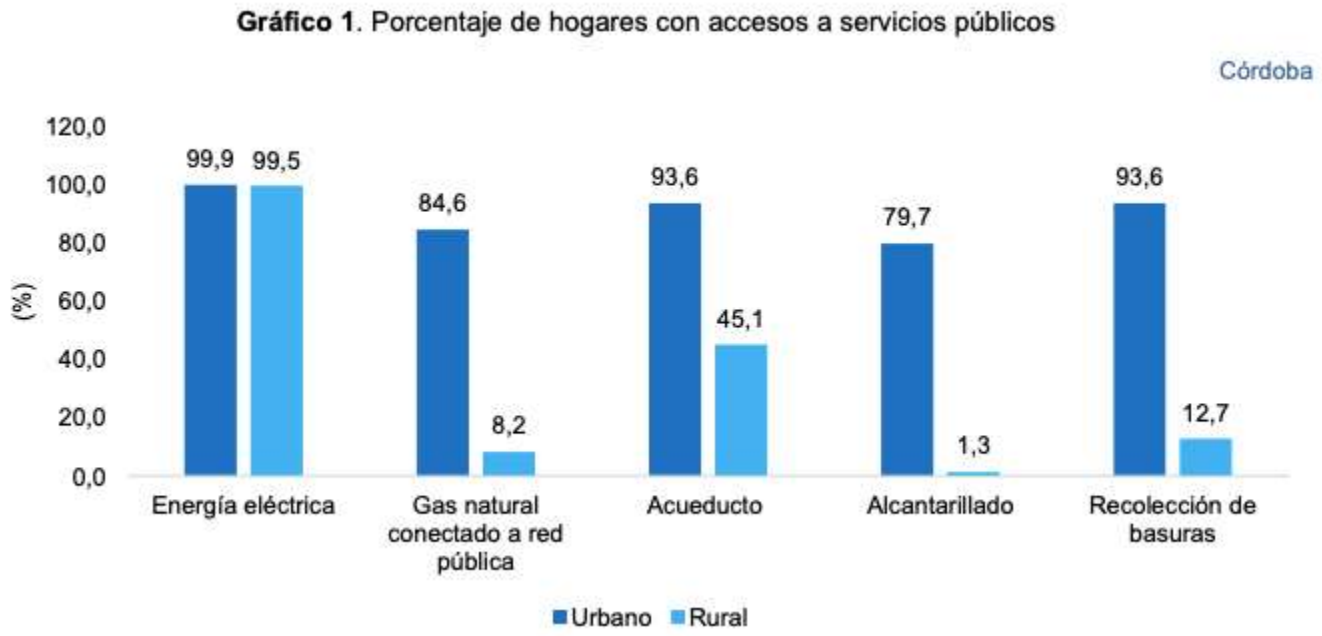


Figura 3. Acceso a servicios públicos en el departamento de Córdoba. Fuente: DANE

1.1.4 Aspectos en torno a la energía

En el año 2024, la Gobernación de Córdoba realizó un foro en el que se manifestó que el departamento cuenta con los recursos necesarios para mejorar el acceso a la energía eléctrica. Se destacó la importancia de avanzar hacia una transición energética, considerando la problemática que enfrenta la región Caribe en relación con las tarifas de energía.

Por otro lado, de acuerdo con el Índice Multidimensional de Pobreza Energética (IMPE) de 2023, un total de 903.429 personas se encontraban en situación de pobreza energética, es decir, no contaban con un acceso adecuado a los servicios energéticos necesarios para satisfacer sus necesidades básicas.



Figura 4. Porcentaje de población en situación de pobreza energética en el departamento de Córdoba. Fuente: IMPE

b. Municipio de Ayapel

1.1.5 Dimensión geográfica

Según el Plan de Desarrollo Municipal de Ayapel (2024), se evidencia la dificultad para establecer con precisión los límites actuales del municipio debido a los diferentes cambios ocasionados por desastres naturales. Sin embargo, en el año 2013 la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres señaló que el municipio de Ayapel se encuentra localizado en la región Caribe, específicamente en el extremo oriental del departamento de Córdoba, bañado por las aguas del río San Jorge y la ciénaga de Ayapel.

Ayapel limita por el norte con los municipios de San Marcos, San Benito Abad y Majagual; por el oriente con Guaranda y Achí; por el occidente con Buenavista, La Apartada y Pueblo Nuevo; y por el sur con el departamento de Antioquia.

La división político-administrativa del municipio de Ayapel es la siguiente:

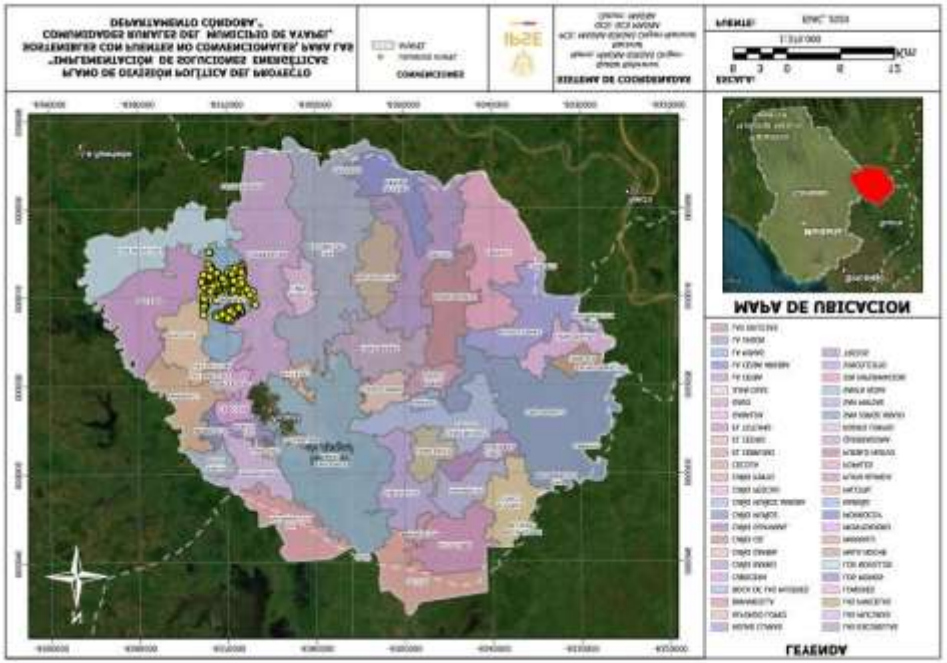


Figura 5. División política de Ayapel. Fuente: IPSE

1.1.6

1.1.7 Dimensión geográfica

Las veredas que componen el municipio de Ayapel son: Aguas Claras, Alfonzo López, Barandilla, Boca de las Mujeres, Cabecera, Caño Barro, Caño Gamba, Caño Gil, Caño Guayabal, Caño Muñoz, Caño Muñoz Arriba, Caño Pescao, Caño Pinto, Cecilia, El Cebruno, El Cedro, El Totumo, Gabalda, Gaso, Juan Díaz, La Ceiba, La Ceiba Arriba, Las Minas, La Unión, Las Delicias, Las Escobillas, Las

Múcuras, Las Parcelas, Londres, Los Monos, Los Novillos, Mala Noche, Marralú, Monteadero, Morrocoy, Nariño, Palotal, Playa Blanca, Popales, Pueblo Nuevo, Quebradona, Rodeo Limpio, San Jorge Abajo, San Matías, Santa Rosa, Sincelejito y Trejos.

Según el Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027, la comunicación vial entre las principales veredas de Ayapel se caracteriza por:

- La principal vía de acceso es la vía secundaria que conecta a Ayapel con el municipio de La Apartada (Córdoba) y, a través de la Troncal de Occidente, con el resto del departamento. En temporadas de lluvia esta vía se ve afectada por derrumbes.
- La vía principal del casco urbano del municipio es la carrera 7ª (Avenida Bolívar), que constituye la continuidad de la vía secundaria.
- La red vial barrial aún no está completamente intervenida, lo que causa problemas críticos de acceso y transitabilidad en algunos sectores de Ayapel, especialmente durante las temporadas de invierno.
- No existe servicio público de transporte; los habitantes se movilizan principalmente en mototaxis o carro-coches.

De acuerdo con lo anterior, los habitantes de Ayapel deben movilizar bienes y servicios de la siguiente manera:

- Los corregimientos y veredas ubicados en zonas de caños y ciénagas se comunican principalmente por vía fluvial con la cabecera municipal.
- Los corregimientos localizados en la zona de sabanas se comunican por vía terrestre con la cabecera municipal.
- Los corregimientos limítrofes con municipios de los departamentos vecinos de Sucre, Bolívar y Antioquia se comunican con estos por vías terrestres y fluviales.

1.1.8 Dimensión sociocultural

Ayapel se caracteriza por ser la capital pesquera del departamento de Córdoba. Su historia se remonta a su fundación, liderada por el cacique Yapel, de quien toma su nombre. En aquella época, el territorio pertenecía a la provincia de Panzenú del Imperio Zenú, comunidad que aún habita el municipio y de la cual se heredaron técnicas ancestrales de agricultura, como el cultivo en terrazas y los sistemas de riego (Colombia Turismo Web).

Según el Departamento Nacional de Planeación (2024), la población total del municipio de Ayapel es de 49.191 habitantes, de los cuales 4.559 personas pertenecen a población étnica (9,27%): 2.437 son indígenas y 2.112 son negros, mulatos o afrocolombianos.

Las viviendas del municipio presentan deficiencias en su calidad debido a materiales de construcción precarios en techos, muros y pisos, así como al limitado acceso a servicios básicos. El DANE reporta un déficit cualitativo de vivienda del 58,5%, lo que evidencia bajos estándares de calidad y habitabilidad. Las principales causas son:

- Condiciones constructivas deficientes (estructuras deterioradas, filtraciones, riesgo de derrumbe, deficiencias en saneamiento y recolección de residuos).
- Hacinamiento por espacios reducidos y sobrepoblados.
- Dificultades en el acceso a la propiedad, lo que obliga a muchas familias a vivir en condiciones precarias y de vulnerabilidad.
- Falta de legalización de predios, lo que impide acceder a beneficios gubernamentales.
- Desplazamientos forzados por conflicto armado o inundaciones, que han dado lugar a asentamientos informales. Actualmente existen dos barrios en condiciones de informalidad en el casco urbano.
- Impactos ambientales asociados al deterioro de las condiciones habitacionales.

1.1.9 Dimensión demográfica

Según el Departamento Nacional de Planeación (2024), la población del municipio de Ayapel está distribuida por género de manera equilibrada: el 50,7% son hombres y el 49,3% mujeres.

En cuanto al nivel educativo, el Plan de Desarrollo Municipal (2024) indica que el 43% de la población ha alcanzado la educación básica primaria, el 23,2% la básica secundaria, el 2,1% cuenta con nivel profesional y solo el 0,2% ha realizado estudios de especialización, maestría o doctorado.

Ayapel registra una de las tasas más altas de deserción escolar del departamento, con un 5,5%, equivalente a 554 estudiantes que abandonaron sus estudios en 2023. Además, presenta una tasa de analfabetismo absoluto del 15,87%, principalmente en zonas rurales (Plan de Desarrollo Departamental de Córdoba, 2024).

1.1.10 Aspectos socioeconómicos

Las principales actividades económicas de Ayapel son la pesca artesanal y la ganadería. En los últimos años se ha observado un incremento en actividades relacionadas con el turismo y el emprendimiento, tales como el tejido con palma de seje, la elaboración de artesanías para el hogar, la producción de cacao artesanal, la fabricación de dulces tradicionales y la oferta de gastronomía típica del territorio (Plan de Desarrollo Municipal de Ayapel, 2024).

1.1.11 Aspectos en torno a la energía

El acceso a los servicios públicos en el municipio de Ayapel presenta limitaciones significativas:

- **Acueducto:** solo 3.986 personas cuentan con este servicio. El resto de la población utiliza pozos profundos de tipo artesanal. En las zonas rurales existen microacueductos en mal estado, lo que dificulta el acceso, incluso en instituciones educativas. En 2023 se reportó un riesgo alto en la calidad del agua, considerándose no apta para el consumo humano (Plan de Desarrollo Municipal, 2024).

- **Alcantarillado:** únicamente 4.492 personas tienen acceso al servicio. En las zonas sin cobertura se han incrementado los problemas de salud pública debido a la exposición de aguas residuales, que contaminan fuentes de agua y la ciénaga (Plan de Desarrollo Municipal, 2024).

- **Gas:** solo 5.202 usuarios tienen acceso al servicio (Plan de Desarrollo Municipal, 2024).

- **Energía:** para 2021, la cobertura de energía eléctrica rural era del 16,55%. En la zona urbana, el servicio es prestado por la

empresa AFINIA (Grupo EPM), frente a la cual la comunidad ha manifestado inconformidades por los altos costos del servicio, errores en las lecturas de consumo y cortes frecuentes, especialmente durante la noche (Plan de Desarrollo Municipal, 2024).

ii. ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL

[2]

- DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA

a. Plan Nacional de Desarrollo - PND

El Plan Nacional de Desarrollo (PND) tiene como objetivo marcar los lineamientos para el crecimiento y mejoramiento del país y determina los procesos que se deben llevar a cabo para cumplir con estas metas. El PND es ejecutado por el Gobierno Nacional y el Departamento Nacional de Planeación en los sectores de seguridad y defensa, economía, gestión ambiental y participación ciudadana. (Procolombia, 2022)

En la actualidad el Plan Nacional de Desarrollo se encuentra en transición a causa del reciente cambio de gobierno. El gobierno nacional avanza en la realización de los diálogos regionales vinculantes para la formulación del Plan de la vigencia 2022-2026; los pilares que se han planteado para este plan son: ordenamiento territorial; ejecución de la seguridad humana con inversiones en educación y salud; la aplicación de la seguridad alimentaria con el aumento en la producción del agro nacional; la transformación de la matriz energética; y la convergencia regional. (DNP, PND)

En relación a las metas establecidas en el Plan de desarrollo 2018–2022, al cierre del gobierno, el 14° Congreso anual de energía de la Asociación colombiana de Generadores de Energía Eléctrica - ACOLGEN, los logros en el sector energético refieren aumento de 25 veces la capacidad instalada del país para la generación de energía solar y eólica con 20 granjas solares, un parque eólico (Nuevo Parque Guajira 1 ISAGEN,) 10 proyectos de autogeneración a gran escala y más de 2.500 proyectos solares fotovoltaicos de autogeneración a pequeña escala que aportan una capacidad pico de 456,72 megavatios. Con estos proyectos en la actualidad el país cuenta con una capacidad de generación de energías renovables de fuentes no convencionales de 725,38 megavatios, equivalentes al consumo de 547.402 familias. Se han adjudicado proyectos por más de 2.800 megavatios y USD 3.000 millones, multiplicando por 100 veces la capacidad instalada que había en 2018. (DNP, Energías renovables Colombia, 2022)

En el año 2022, se expidió el plan de la vigencia 2022-2026, con las bases para que Colombia se convierta en un líder de la protección

de la vida y el cual dentro de sus puntos y objetivos principales, analizó que la posición geográfica que tiene Colombia en relación con el potencial de fuentes de energía renovable como el viento, el sol, el agua, la biomasa, el calor del subsuelo y las energías provenientes del océano, la ubican en un escenario privilegiado mundial. El mejoramiento tecnológico del sector eléctrico debe procurar aprovechar además de las diferentes fuentes, los sistemas de medición avanzada que permitan, por un lado, la participación del usuario y, por el otro, la confiabilidad y la seguridad del servicio al 97 % de las viviendas de todo el país que actualmente están conectadas. (Plan de la vigencia 2022-2026)

b. Plan Energético Nacional 2020-2050

El documento constituye eje fundamental para lograr materializar la política de transformación energética del país, teniendo en cuenta los compromisos internacionales tales como ODS, COP 21 (2015) y COP 25(2019) sumado a las buenas prácticas de la OCDE que se deben interiorizar dentro del sector.

Los objetivos del Plan Energético Nacional -PEN- están encaminados a la satisfacción de los requerimientos energéticos del país, en el marco de una transformación energética global, marcada por una mayor sensibilidad con el medio ambiente, por la irrupción de nuevas demandas provenientes de comunidades, por mayores niveles de crecimiento económico, por el desarrollo tecnológico y por los compromisos de mitigar los impactos del cambio climático.

La transformación energética trae consigo una redefinición de los sistemas energéticos, el aumento de la participación de nuevas fuentes renovables, el aprovechamiento de la eficiencia energética y la incorporación de nuevas tecnologías en la provisión de servicios cada vez más complejos, más confiables y más continuos.

El documento de consulta del PEN refiere, además, por las interacciones del sistema energético con la economía, la sociedad, el ambiente y la política macroeconómica, es indispensable que los objetivos de la política energética de largo plazo tengan un carácter sistémico y un enfoque multiobjetivo. Resalta también el reto que tiene el país de cumplir con los ODS considerando el papel tan importante que desempeña la energía en su calidad de instrumento de progreso económico y bienestar social. (UPME U. d., 2022)

c. Plan Departamental de Desarrollo

El desarrollo de Córdoba se apoya en la consolidación de su potencial productivo, fortaleciendo sectores estratégicos como la agricultura, la ganadería, el turismo, la pesca y la minería sostenible. Este eje busca potenciar la competitividad del departamento mediante la diversificación económica, la modernización del sector agropecuario y la promoción de la innovación y la tecnología.

La mejora de la infraestructura básica y logística también ocupa un lugar prioritario, con planes para la ampliación de la red vial, la construcción de plantas de tratamiento de agua y acueductos, así como el desarrollo de una red agrologística para optimizar la cadena de suministro y comercialización de productos agrícolas.

Se promoverán inversiones que impulsen la conectividad digital y energética en las zonas rurales, buscando cerrar las brechas territoriales y fortalecer la productividad local. Así mismo, se fomentará el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el uso de energías limpias para garantizar un desarrollo equilibrado y ambientalmente responsable en el departamento.

Energía eléctrica

Las principales empresas de generación de energía en la región incluyen a Gecelca 3 S.A.S ESP, cuya termoeléctrica, ubicada en Puerto Libertador, es una importante contribuyente a nivel nacional y regional, generando el 9% y el 31% de la energía, respectivamente. Otra empresa destacada es Celsia Termoeléctrica el Tesorito, situada en el municipio de Sahagún. Además, Urrá S.A es una central hidroeléctrica crucial en la región, con una capacidad instalada de 340 MW, distribuida en cuatro turbinas de 85 MW cada una. Esta central históricamente ha generado un promedio de 1308 GWh/año, con una energía firme anual de 930 GWh/año. Urrá S.A se encuentra conectada a la subestación Cerromatoso y desempeña un papel fundamental en el suministro energético de la región Caribe, en colaboración con otras centrales térmicas locales. Estas empresas son piezas clave en el panorama energético regional, proporcionando una combinación de energía térmica e hidroeléctrica para satisfacer las necesidades de la región y más allá.

El Grupo EPM, a través de su filial Afinia, desempeña un papel fundamental en la prestación del servicio de energía en el departamento. Afinia se encarga de administrar y distribuir la energía eléctrica a los hogares, empresas y comunidades en la región.

Conforme a los reportes suministrados al Sistema único de información de servicios públicos domiciliarios en el año 2022, se lista a continuación el número de suscriptores al sistema interconectado de energía eléctrica y el respectivo consumo de energía.

En el departamento el número de suscriptores en el área rural se encuentra así:

Según lo indicado en las tablas arriba, se evidencia una notable disparidad en la disponibilidad del servicio de energía entre las zonas rural y urbana. En la zona rural, la carencia de este servicio es un problema significativo, con muchos municipios que carecen completamente de él o tienen una cobertura muy limitada. La cobertura del servicio en las áreas urbanas se mantiene alta, mientras que en las rurales está en aumento, pero requiere una inversión considerable, especialmente debido a las dificultades de acceso. La población que vive en zonas rurales se ve afectada por fallas en el sistema eléctrico o la falta de cobertura, ya sea enfrentando cortes

intermitentes o careciendo por completo del servicio. Esto resalta la necesidad de una mayor inversión y un mantenimiento adecuado de las redes eléctricas existentes. Con el crecimiento de la población, la demanda de energía aumenta, tanto en las áreas urbanas como rurales, lo que hace imperativo desarrollar nuevas fuentes de energía sostenibles para garantizar un suministro adecuado sin comprometer el medio ambiente. Es esencial asegurar que las comunidades vulnerables tengan acceso a servicios públicos de calidad para promover un desarrollo equitativo y sostenible.

En el año 2023, el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas (IPSE) llevó por primera vez el servicio de energía eléctrica solar a 39 familias indígenas Embera Katío en la comunidad Ibudó Bosque del resguardo Dochama, ubicado en la zona rural del municipio de San José de Uré.

Esta iniciativa ha tenido un impacto positivo en el desarrollo productivo de la comunidad, sin comprometer su cultura y costumbres. Gracias a la electrificación, las familias pueden ahora acceder a una fotocopiadora en la escuela, conservar alimentos refrigerados y disponer de iluminación nocturna para prolongar sus actividades diarias.

El proyecto, con una inversión que supera los $750 millones de pesos, representa un ahorro estimado de 7 toneladas de emisiones de CO2 al año, cumpliendo con el compromiso de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en el sector energético. En el Departamento de Córdoba, el IPSE lidera estrategias de Infraestructura Eléctrica para las Zonas No Interconectadas, con 20 proyectos en desarrollo que buscan beneficiar a 6.715 familias. Además, se han energizado por primera vez a 3.433 familias en el departamento, con un Índice de Cobertura de Energía Eléctrica (ICEE) estimado en un 97,2%. La inversión y el desarrollo de infraestructuras adecuadas son fundamentales para garantizar que todas las comunidades, independientemente de su ubicación geográfica, puedan acceder de manera confiable a la energía eléctrica.

d. Plan Municipal de Desarrollo

En los diálogos sociales comunitarios, las poblaciones han insistido en la extensión del servicio de energía eléctrica para ampliar la cobertura en la zona rural y en la implementación de energías alternativas como la solar fotovoltaica. Se identificó que en veredas del corregimiento de Palotal, la más cercana al casco urbano del municipio, aún no cuentan con servicio de energía eléctrica. En la zona urbana priman las quejas sobre la calidad del servicio de energía entregado por la empresa AFINIA (Grupo EPM), sobresaliendo los altos costos de la energía en los servicios públicos, los errores en las clasificaciones y lecturas de consumo y los cortes permanentes del servicio, especialmente en horas de la noche.

En el municipio de Ayapel se encuentra la primera empresa privada para la generación de energía renovable con la instalación de una granja solar fotovoltaica.

Principales retos del sector:

- Extensión y mejoramiento del servicio de energía eléctrica para ampliar la cobertura en la zona rural y la implementación de energías alternativas como la solar fotovoltaica.

- Mejoramiento de la prestación del servicio y cobertura de alumbrado en espacios públicos, bienes y escenarios de interés comunitario y vial, en zona urbana y rural.

- Mantenimiento de las redes eléctricas y transformadores rurales.

- Aumentar la cobertura de gas natural para el servicio público de gas, apoyo financiero para subsidios al consumo en el servicio público de gas y ampliación de redes domiciliarias de gas instaladas.

- Consolidación productiva del sector minero: regularización de la actividad minera, inspección y control de la actividad, educación para el trabajo en actividades mineras, divulgación y promoción de políticas y normatividad minera, renovación sociolaboral de las personas dedicadas a la minería, educación para el trabajo en oficios diferentes a la minería, plantas de beneficio comunitarias en las que se separa o transforma el mineral bajo parámetros técnicos; fomento y apoyo a la asociatividad; educación para el trabajo a través del SENA.

- Desarrollo ambiental sostenible del sector minero-energético.

iii. NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS

a. Departamento De Córdoba

En la actualidad, Colombia está dividida en dos tipos de zonas para la prestación de energía eléctrica. Por un lado, se encuentran las regiones que están conectadas al Sistema Interconectado Nacional (SIN) y, en menor porcentaje, las Zonas No Interconectadas a la red Nacional (ZNI). Aunque el SIN cuenta con una importante participación de la hidroelectricidad, las ZNI ofrecen oportunidades únicas para el desarrollo de proyectos solares, eólicos y bioenergéticos que podrían mejorar la sostenibilidad y reducir la dependencia de combustibles fósiles en estas regiones.

Esta división en el sistema eléctrico colombiano plantea retos y oportunidades en la formulación de políticas energéticas. Por un lado, es necesario fortalecer la interconexión entre las diferentes regiones para garantizar un suministro confiable y sostenible. Por otro lado, se requiere promover el desarrollo de energías renovables en las ZNI mediante incentivos y mecanismos de financiamiento adecuados que aseguren el acceso a la energía en todo el territorio nacional.

2.1.1 1.1 Justificación

La ampliación de cobertura energética en las diferentes zonas no interconectadas al SIN del país es una necesidad primordial, ya que el acceso a la energía eléctrica permite garantizar diversos beneficios.

2.1.1.1 1.1.1 Mejorar la calidad de vida

La electrificación de los hogares es fundamental para mejorar la calidad de vida de las familias. La energía eléctrica permite el acceso a servicios básicos como iluminación, refrigeración y comunicación. Esto no solo aumenta el confort del hogar, sino que también facilita la realización de actividades cotidianas, especialmente para los niños, quienes pueden estudiar en condiciones adecuadas y con mayor comodidad.

2.1.1.2 1.1.2 Acceder a la educación

La energía eléctrica en los hogares es esencial para el aprendizaje y el desarrollo educativo de niños y jóvenes. Con electricidad, las familias pueden utilizar dispositivos electrónicos como computadoras y tabletas, herramientas fundamentales para la educación moderna. Esto contribuye a cerrar la brecha educativa, permitiendo el acceso a información y recursos vitales para la formación académica.

2.1.1.3 1.1.3 Desarrollo económico local

Llevar energía a los hogares estimula el desarrollo económico local. La electrificación permite que las familias inicien pequeños negocios como tiendas, talleres o servicios de comida, generando empleo y fortaleciendo la economía comunitaria. Además, un entorno electrificado atrae inversiones y fomenta la creación de infraestructura básica, beneficiando a toda la región.

2.1.1.4 1.1.4 Reducción de desigualdades

El acceso a la electricidad es un factor clave para reducir las desigualdades sociales y económicas. Las comunidades sin este servicio enfrentan desventajas en educación, salud y oportunidades laborales. Llevar energía a estas zonas es un paso hacia la equidad, asegurando que todas las familias, sin importar su ubicación, tengan acceso a las mismas oportunidades.

2.1.1.5 1.1.5 Impulso a la sostenibilidad

Ampliar la cobertura eléctrica puede complementarse con el uso de fuentes renovables, como la energía solar. Esto no solo ofrece una solución sostenible, sino que también promueve la educación ambiental y la conciencia sobre el cuidado del entorno. La combinación de energías limpias y formación en sostenibilidad puede ser determinante para la preservación de los ecosistemas locales.

2.1.1.6 1.1.6 Resiliencia frente al cambio climático

La electrificación contribuye a la adaptación de las comunidades al cambio climático, al facilitar la implementación de tecnologías que mejoran la agricultura, como sistemas de riego y almacenamiento de productos. Esto permite diversificar la economía y fortalecer la capacidad de respuesta ante los desafíos climáticos.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018						
Nombre Departamento		CÓRDOBA				
Cabeceras						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorias %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
21,87	5,58	14,98	3,84	3,87	1,39	4,81
Centros Poblados y Rural Disperso						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorias %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
51,98	18,87	40,06	9,15	11,47	2,46	13,60
Total						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorias %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
35,08	11,41	25,99	6,17	7,20	1,86	8,67

b. Municipio de Ayapel

2.1.2 Servicio de energía

2.1.2.1 Caracterización

En la caracterización de los usuarios se evidenció que 163 personas no cuentan con acceso al servicio de energía, mientras que 15 sí tienen acceso gracias a sistemas solares o plantas eléctricas propias.

Según los registros de la aplicación del IPSE, de los 15 usuarios con energía, 14 cuentan con planta eléctrica propia y uno dispone de un sistema solar.

Actualmente, el servicio de energía eléctrica es esencial, ya que permite el funcionamiento de dispositivos electrónicos y electrodomésticos indispensables en la vida cotidiana. Gracias a la electricidad se facilita el trabajo, el estudio, la comunicación y el acceso a la información, actividades que caracterizan a una sociedad moderna.

Anteriormente, muchas de estas actividades podrían desarrollarse sin energía eléctrica, pero su ausencia hoy representa un retroceso frente al desarrollo global. Además, los métodos utilizados como sustitutos energéticos pueden generar contaminación ambiental y afectar la salud de las personas.

2.1.2.2 Impacto

La implementación del servicio de energía eléctrica genera impactos positivos en diversos aspectos de la población beneficiaria: social, económico, ambiental, educativo, sanitario y de calidad de vida.

Estos factores se relacionan entre sí, ya que al contar con energía eléctrica se mejoran las condiciones de vida y se abren nuevas oportunidades de desarrollo. Se facilita el acceso a servicios básicos, se promueve la generación de empleo y se fortalecen los proyectos productivos locales, dinamizando la economía.

En el ámbito educativo, el acceso a dispositivos electrónicos y electrodomésticos permite aplicar estrategias modernas de aprendizaje. En cuanto a la salud, la energía posibilita el uso de equipos médicos y herramientas que mejoran el control y el bienestar de las personas.

Finalmente, al tratarse de un proyecto basado en fuentes renovables, también se generan beneficios ambientales, al reducir la contaminación frente a los métodos energéticos tradicionales.

2.1.3 Sustitutos energéticos

2.1.3.1 Caracterización

Debido a la dificultad en el acceso a los servicios públicos como el gas o la energía eléctrica, los potenciales usuarios utilizan los siguientes sustitutos energéticos:

- Para la cocción de alimentos se usa leña (93,8%) o gas propano (35,4%).
- Para la iluminación se emplean baterías (87,6%) y petróleo para mecheros (81,5%).

2.1.3.2 Hallazgos

La quema de leña produce humo que afecta la salud de las personas y el medio ambiente. Según la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (2025), este humo contiene partículas contaminantes como benceno, formaldehído, acroleína e hidrocarburos aromáticos policíclicos, además de liberar PM2.5, que ingresa al cuerpo por la nariz o los ojos y puede causar bronquitis, ataques de asma y afectaciones cardiovasculares. A esto se suma el desgaste físico que implica recoger y transportar la leña.

El uso de gas propano, aunque más limpio, también libera sustancias nocivas como formaldehído, benceno, monóxido de carbono, dióxido de nitrógeno y metano, los cuales pueden causar enfermedades respiratorias y aumentar el riesgo de cáncer (University of Utah Health, 2023).

En cuanto a la iluminación, el uso de pilas y petróleo también representa riesgos ambientales y de salud. El desecho inadecuado de pilas genera corrosión y liberación de sustancias que contaminan suelos y fuentes hídricas; en caso de quema de residuos, el humo libera dioxinas y furanos cancerígenos (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay, 2017). Asimismo, el uso de petróleo como fuente de iluminación contribuye a la emisión de gases de efecto invernadero.

2.1.3.3 Impacto

La implementación del proyecto energético permitirá el uso de energía eléctrica para cocinar e iluminar, reduciendo las consecuencias negativas derivadas del uso de sustitutos energéticos. La energía será generada mediante la potencia del sol, lo que convierte el servicio en una fuente renovable y no contaminante, a diferencia del petróleo.

Además, estas infraestructuras cuentan con una vida útil mayor que los sustitutos tradicionales. Al finalizar su ciclo de vida, los contratistas encargados de la instalación serán responsables del manejo adecuado de los componentes, mitigando posibles impactos ambientales.

2.1.4 Proyectos productivos

2.1.4.1 Caracterización

El 66,85% de los usuarios manifestó no tener interés en desarrollar proyectos productivos, mientras que el 33,15% sí está dispuesto a hacerlo.

Entre quienes desean emprender, el 55,93% se inclina por proyectos avícolas (galpones, producción de huevos, etc.) y el 32,20% por proyectos porcinos (engorde, mataderos, salsamentaria, entre otros).

Para la implementación de estos proyectos se evaluó la necesidad de energía eléctrica, determinándose que el 54,24% de los proyectos avícolas y el 30,51% de los proyectos porcinos requieren energía para su funcionamiento.

2.1.4.2 Hallazgos

Se identificó que los potenciales usuarios interesados en proyectos productivos se enfocan principalmente en actividades avícolas y porcinas, las cuales en su mayoría necesitan suministro de energía eléctrica.

2.1.4.3 Impacto

El proyecto de implementación de energías renovables impactará positivamente la economía de los beneficiarios, al facilitar la ejecución de proyectos productivos que dependen de la energía eléctrica. Por ejemplo, disponer de zonas iluminadas favorece las labores nocturnas, y en el caso de la cría de porcinos, la energía es esencial para mantener el calor que requieren los animales recién nacidos mediante el uso de bombillos.

2.1.5 Capacidad de pago

2.1.5.1 Caracterización

Con el fin de acceder al servicio de energía eléctrica, el 100% de los usuarios caracterizados manifestó su disposición para establecer un esquema de facturación, en el cual el valor promedio que pagarían sería de $16.045 COP por mes y por usuario.

2.1.5.2 Hallazgos

Los potenciales usuarios indicaron gastar en promedio $63.000 mensuales en la compra de gas propano. En el caso de la leña, aunque no tiene costo económico porque la obtienen en su territorio, implica un alto costo físico y de salud por el esfuerzo de recolección y los efectos del humo.

Adicionalmente, los usuarios gastan en promedio $13.000 mensuales en pilas, debido a su corta duración y necesidad de reposición constante. Finalmente, se reporta un gasto mensual promedio de $14.000 en petróleo para iluminación.

2.1.5.3 Impacto

Actualmente, los potenciales usuarios deben asumir varios costos separados para cocinar e iluminar sus hogares, lo cual incrementa el gasto total. La implementación del proyecto energético permitiría cubrir esas necesidades con un único servicio de energía eléctrica, beneficiando la cocción de alimentos, la iluminación y otras actividades cotidianas, con un costo menor al gasto combinado de los sustitutos energéticos.

2.1.6 Uso racional de la energía

2.1.6.1 Caracterización

El 91,6% de los potenciales usuarios no respondió la pregunta sobre el uso adecuado de la energía eléctrica, ya que nunca han contado con el servicio. Solo el 1,12% manifestó no conocer el tema, mientras que el 7,3% afirmó tener conocimientos.

En cuanto al conocimiento sobre el uso racional de la energía, el 60,7% manifestó que sí lo conoce y el 39,3% indicó que no. Sin embargo, el 96,1% expresó su interés en aprender sobre este tema.

Entre los usuarios interesados en conocer más sobre el uso racional de la energía:

- El 27% desea aprender sobre seguridad y manipulación de la solución energética a instalar.
- El 32,4% quiere conocer sobre ahorro de energía.
- El 22,2% busca información sobre el costo del servicio.
- El 14,6% desea entender la capacidad de la solución energética.
- El 9% quiere aprender sobre el funcionamiento y uso de sistemas de generación alternativos.
- El 4% desea conocer sobre energías alternativas y renovables.

2.1.6.2 Hallazgos

Es necesario capacitar a los potenciales usuarios sobre el uso racional de la energía y el cuidado de la infraestructura a instalar, ya que se evidenció un bajo nivel de conocimiento sobre estos temas. Esto podría generar costos elevados por un manejo inadecuado del servicio o causar daños en la infraestructura.

2.1.6.3 Impacto

Los usuarios muestran una clara disposición para aprender sobre temáticas relacionadas con el proyecto. Brindar capacitaciones sobre el uso racional de la energía permitirá beneficios económicos y contribuirá al cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Además, enseñar sobre el cuidado y manejo de la solución instalada evitará daños y permitirá que los usuarios tengan las habilidades necesarias para realizar reparaciones básicas en caso de fallas.

Finalmente, estas capacitaciones fortalecerán la comprensión general de la tecnología implementada y facilitarán la conformación de grupos de apoyo comunitario durante la fase de instalación y operación de la solución energética.

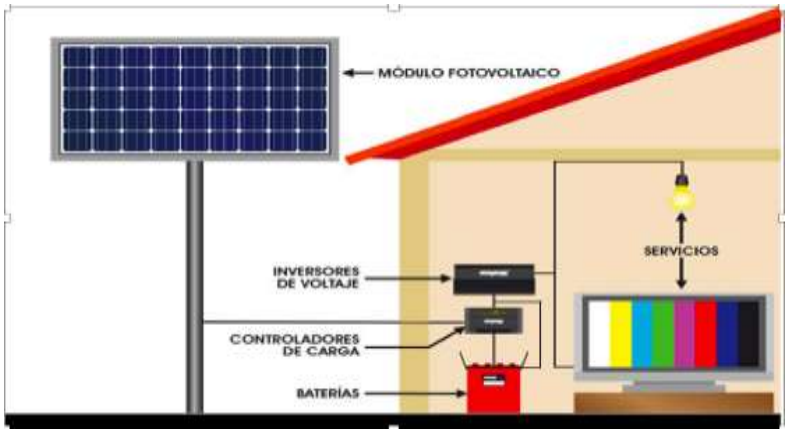
Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018						
Nombre MUNICIPIO			AYAPEL			
Cabeceras						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorias %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
35,68	9,79	28,28	5,57	4,81	1,30	8,02
Centros Poblados y Rural Disperso						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorias %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
68,00	23,06	59,63	2,69	15,27	3,51	16,33
Total						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorias %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
47,62	14,69	39,86	4,51	8,67	2,12	11,09

iv. EQUIPOS A INSTALAR

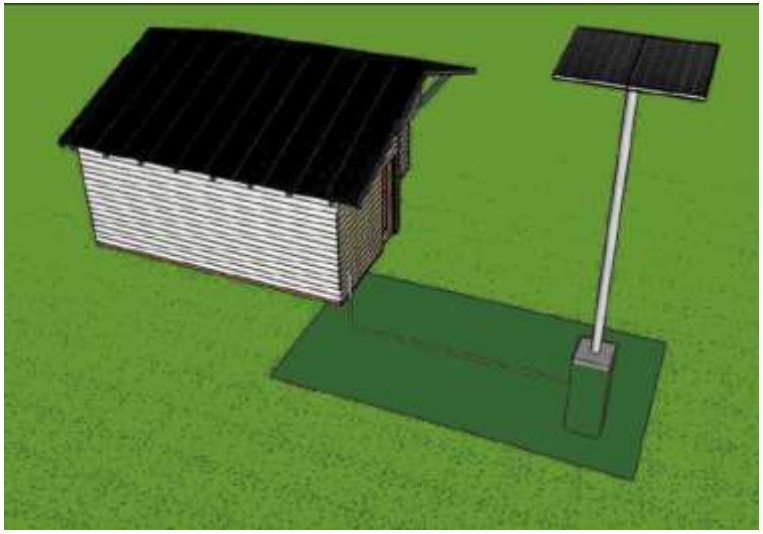
El proyecto planteado para el municipio de Ayapel, se ejecutara varios tipos de generaciones solares, como lo son instalaciones centralizadas como instalaciones individuales como se presenta a continuación:

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

vivienda:

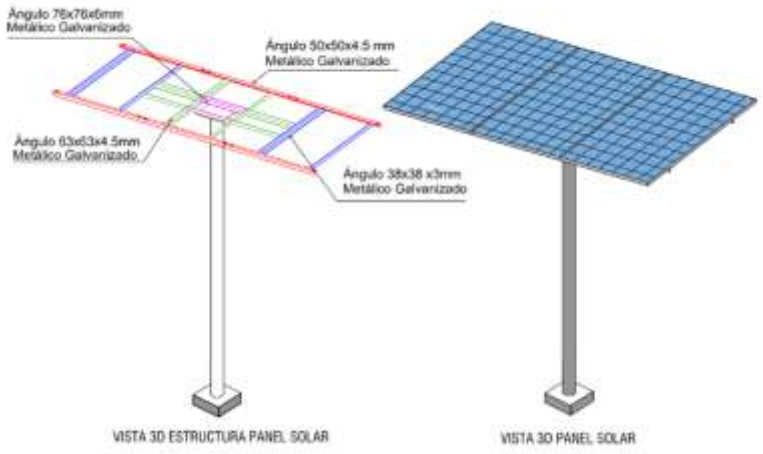
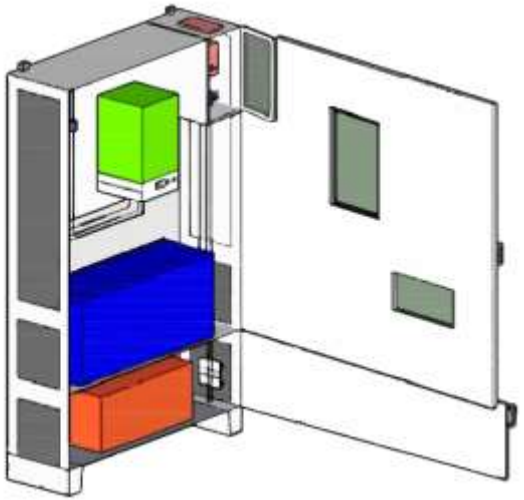


ESQUEMA DE CONEXIÓN



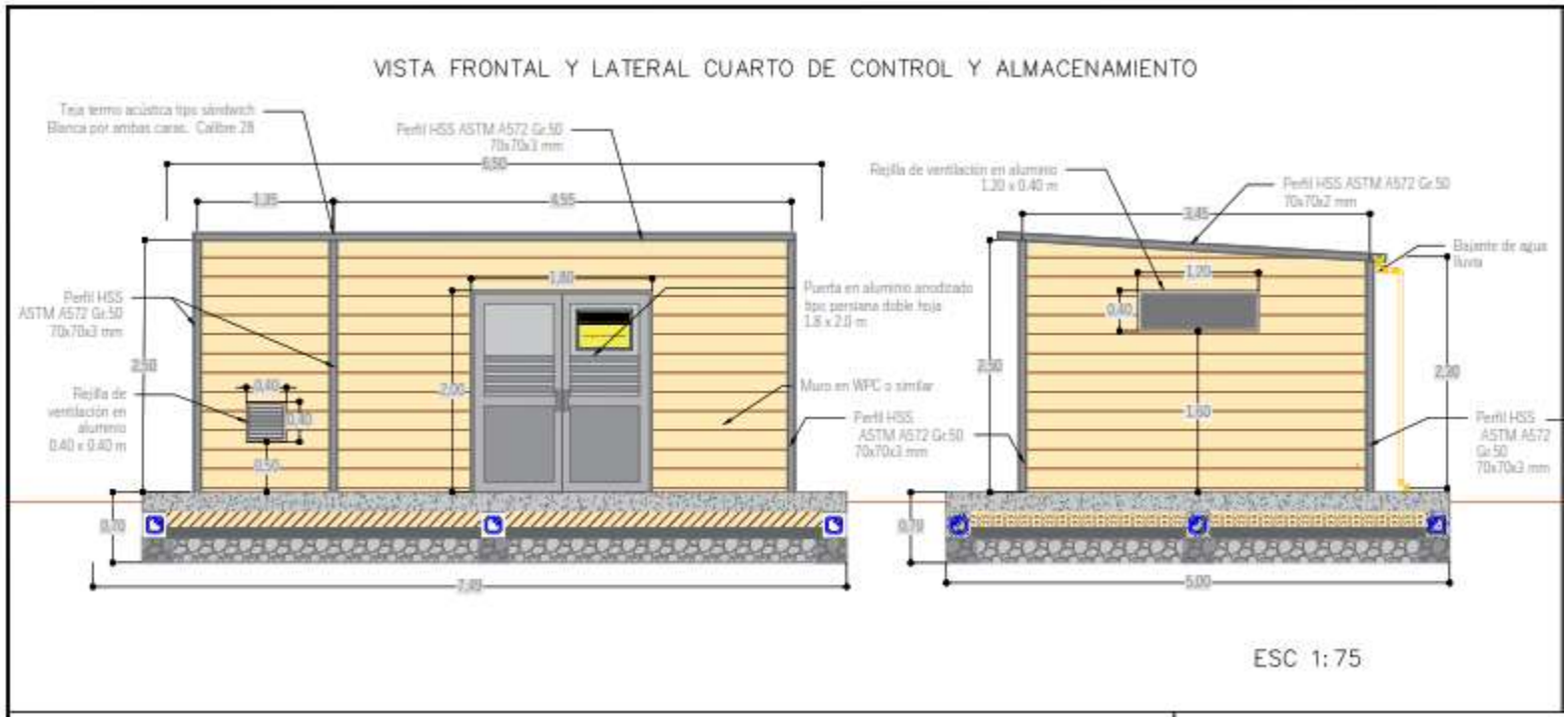
PERSPECTIVA GENERAL DE LA CONSTRUCCIÓN

TIPO DE INSTALACIÓN INDIVIDUAL - EQUIPOS PRINCIPALES

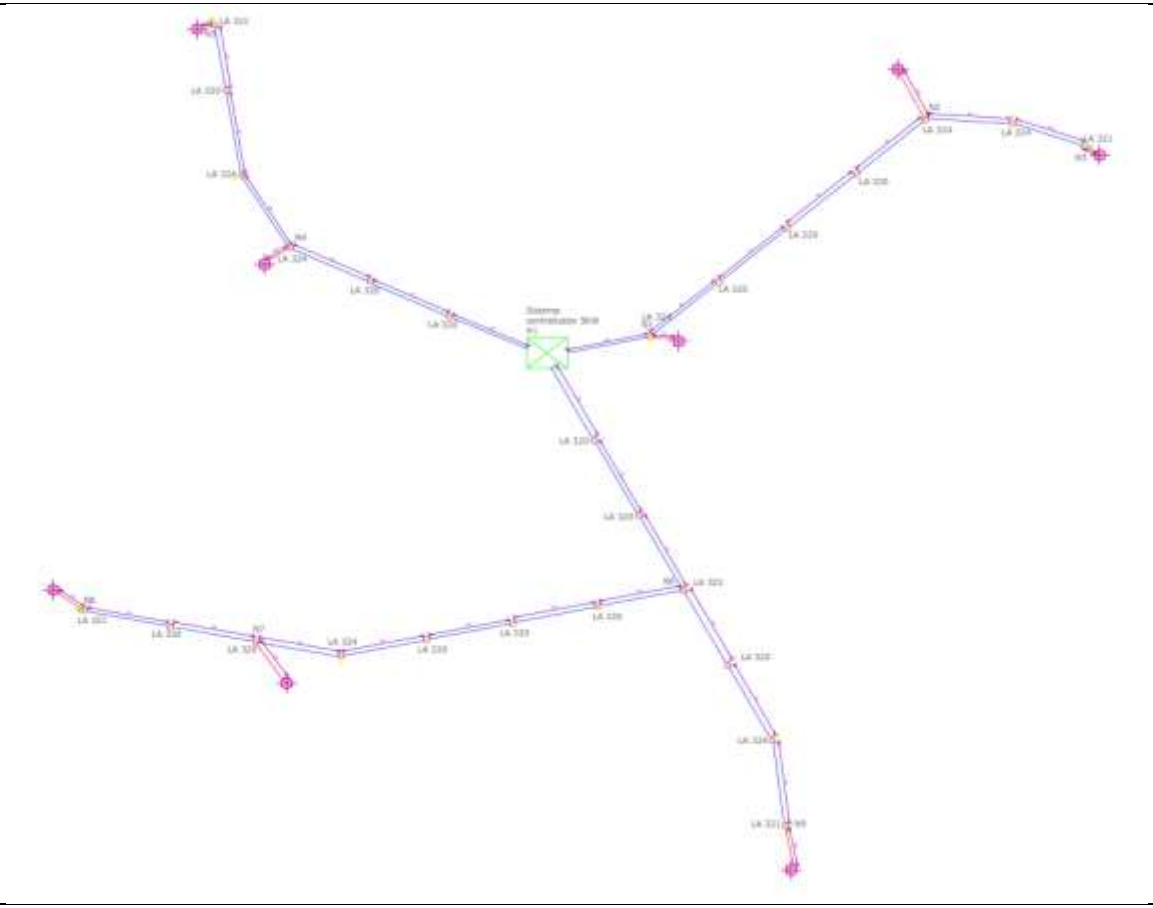
	
COMPONENTES 1. TRES (3) PANELES 550 WP 2. Poste metálico 3 mts 3. SPT 4. BASE CONCRETO BENEFICIARIOS → 79	COMPONENTES 1- Inversor 1- Controlador 1- Batería 1-Medidor 1 gabinete metálico 1 juego de protecciones 1 instalaciones internas tipo 1 (4 salidas lumínicas, 4 salidas de fuerza).

b. En la siguiente ilustración se presenta el esquema típico a instalar del sistema de energía solar fotovoltaica centralizada de 5kVA.

TIPO DE INSTALACIÓN CENTRALIZADA - EQUIPOS PRINCIPALES



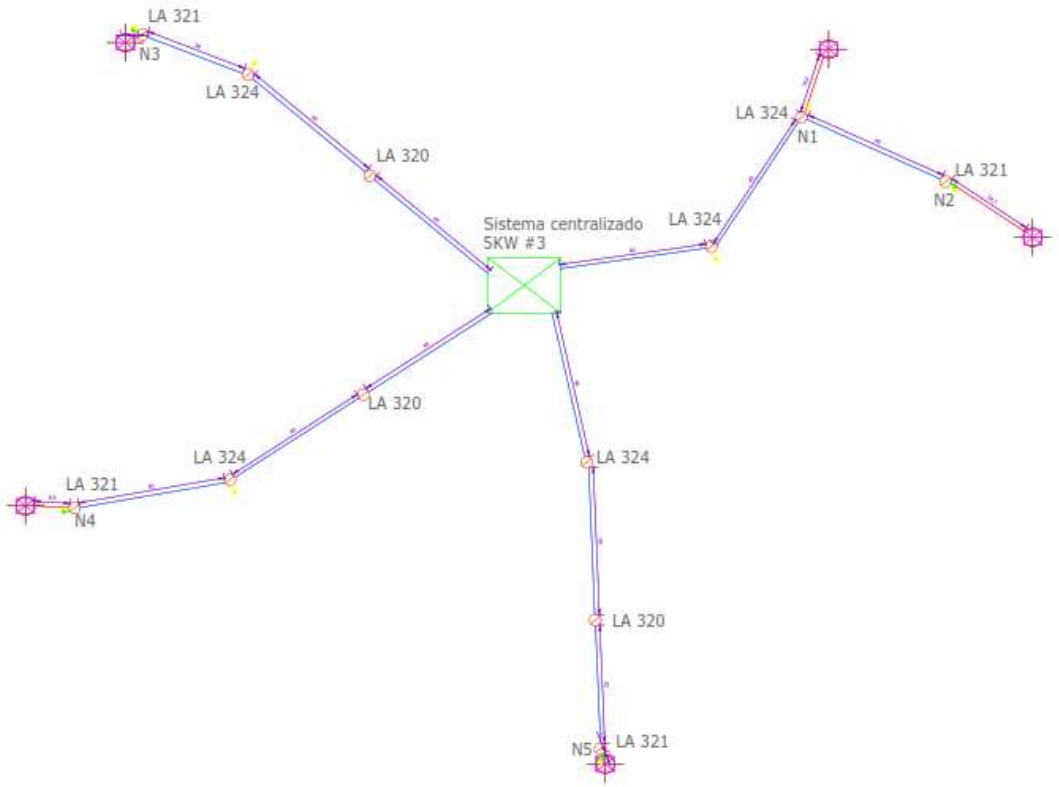
CASETA DONDE REPOSARÁN LOS EQUIPOS PRINCIPALES Y UBICACIÓN



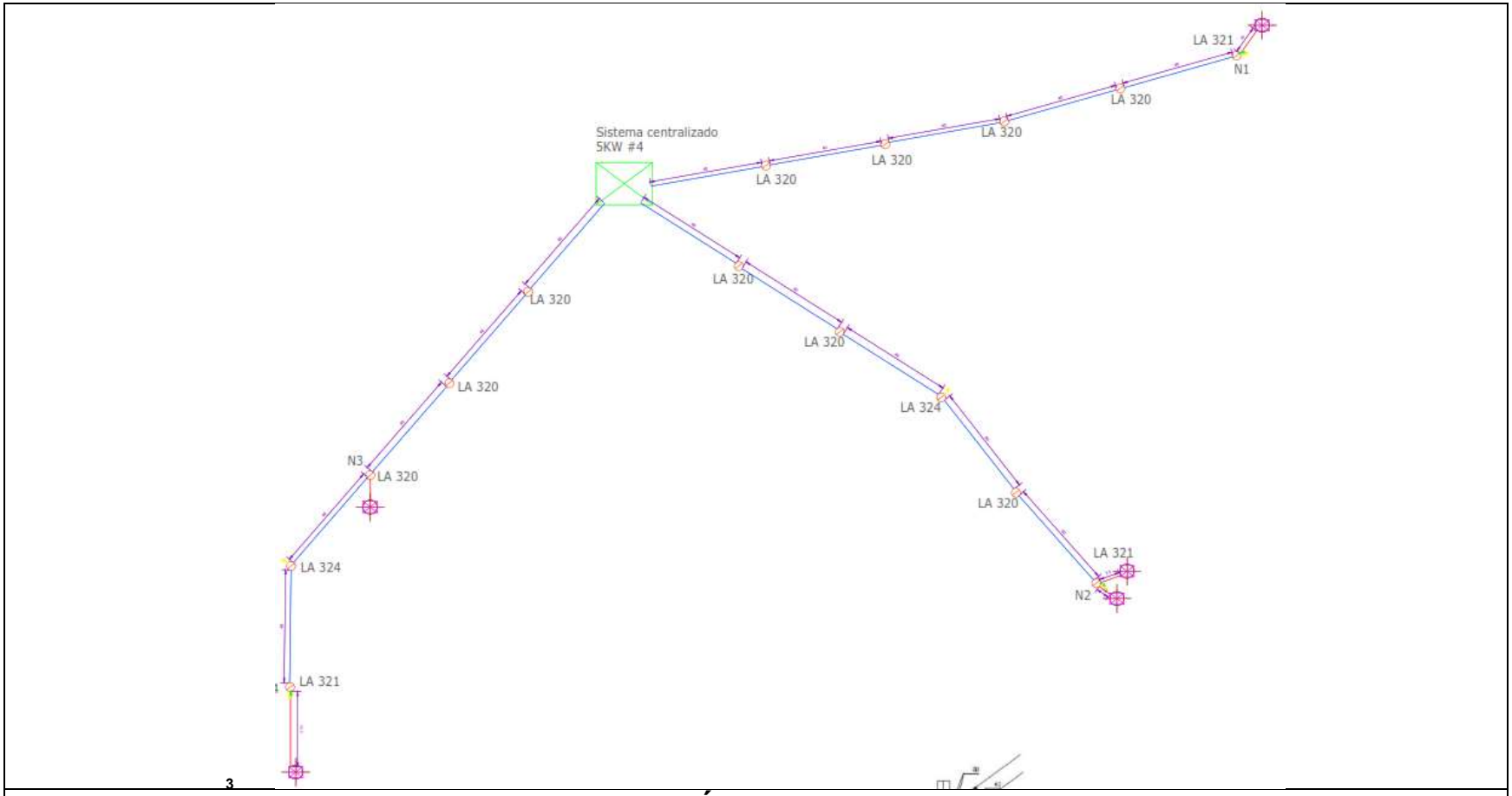
RED DE DISTRIBUCIÓN CENTRALIZADA 5kVA #1



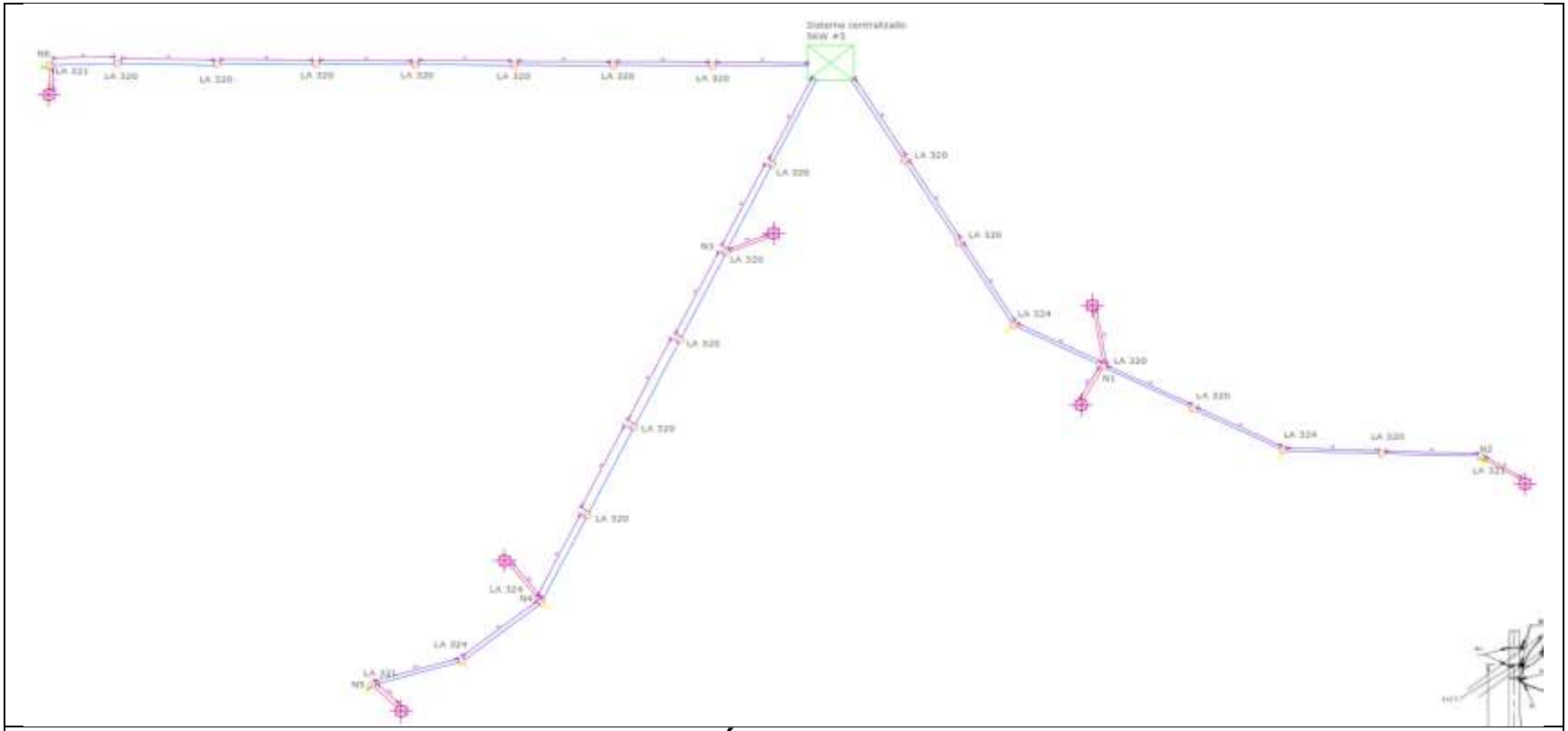
RED DE DISTRIBUCIÓN CENTRALIZADA 5kVA #2



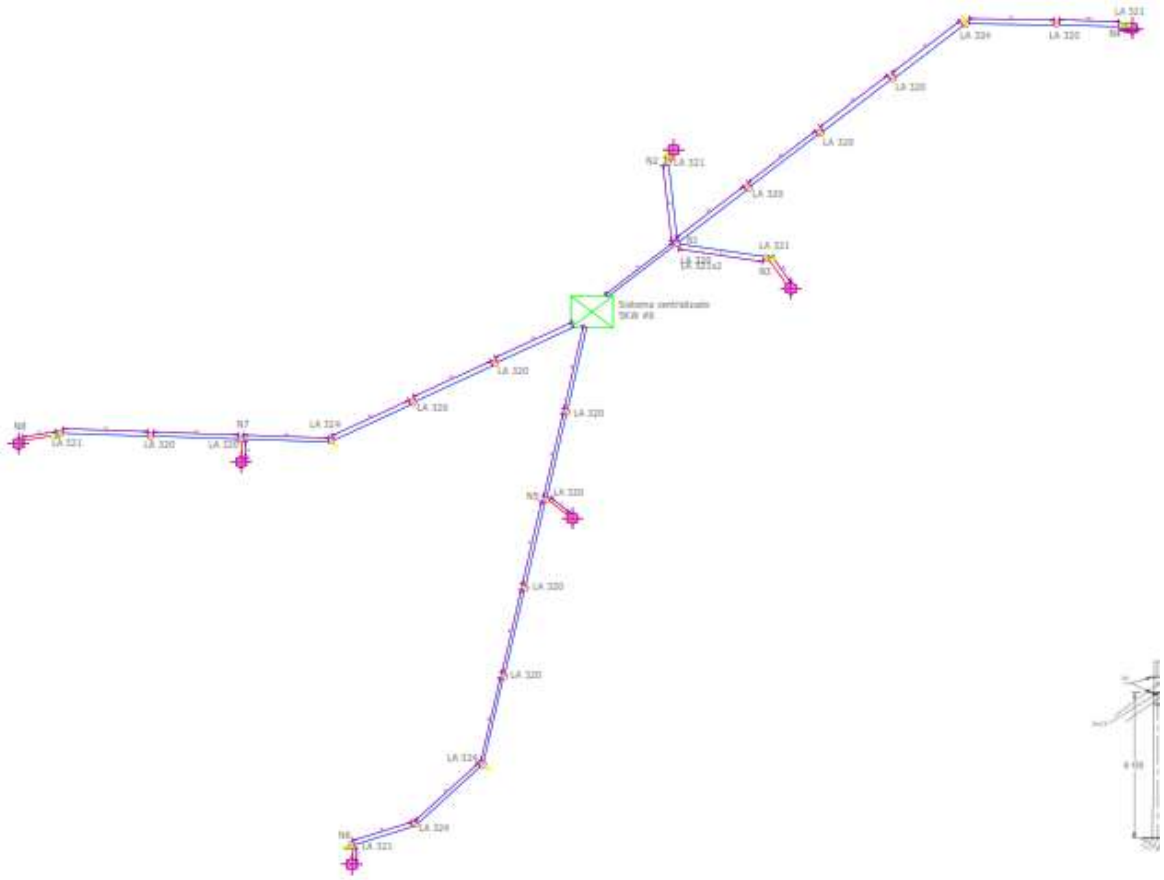
RED DE DISTRIBUCIÓN CENTRALIZADA 5kVA #3



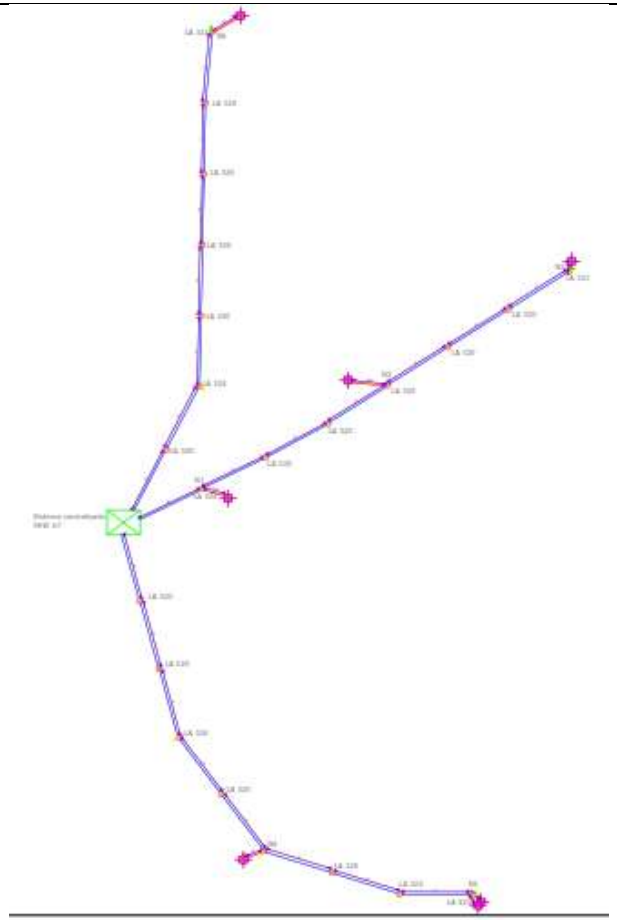
RED DE DISTRIBUCIÓN CENTRALIZADA 5kVA #4



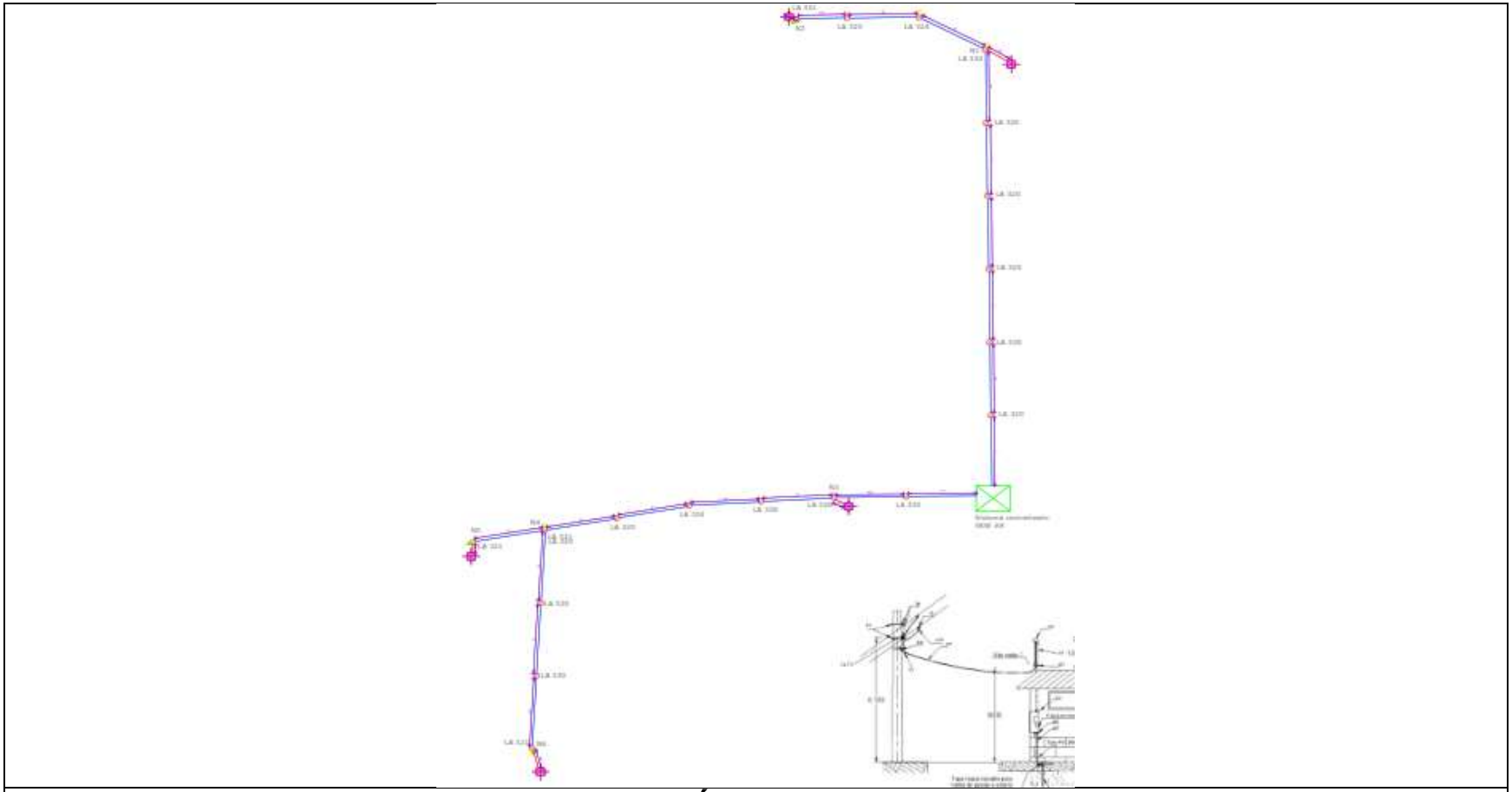
RED DE DISTRIBUCIÓN CENTRALIZADA 5kVA #5



RED DE DISTRIBUCIÓN CENTRALIZADA 5kVA #6



RED DE DISTRIBUCIÓN CENTRALIZADA 5kVA #7



RED DE DISTRIBUCIÓN CENTRALIZADA 5kVA #8

4

IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES CON FUENTES NO CONVENCIONALES, PARA LAS COMUNIDADES RURALES DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO CÓRDOBA.									
		ANALISIS DE DISPERSIÓN AYAPEL							
MUNICIPIO	USUARIOS	15 KW		10 KW		5KW		INDIVIDUALES	TOTAL
		PUNTOS	MAYOR 17	PUNTOS	9-16 USUARIOS	PUNTOS	5-8 USUARIOS	USUARIOS	
AYAPEL	178	0	0	0	0	8	50	128	178
TOTAL	178	0	0	0	0	8	50	128	178

CUADRO RESUMEN - CANTIDADES A EJECUTAR DEL PROYECTO AYAPEL

IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES CON FUENTES NO CONVENCIONALES, PARA LAS COMUNIDADES RURALES DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO CÓRDOBA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Replanteo de obra		
1.1	Realizar Replanteo de obra	UN	178
2	Implementación y puesta en funcionamiento de sistema individual solar fotovoltaico		
2.1	Implementar y poner en funcionamiento equipos para la operación fotovoltaica	UN	128

IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES CON FUENTES NO CONVENCIONALES, PARA LAS COMUNIDADES RURALES DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO CÓRDOBA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
2.2	Estructura de soporte para paneles solares	UN	128
2.3	Implementar Sistema de medición y gestión de energía	UN	128
2.4	Instalaciones Internas usuarios del sistema individual solar fotovoltaico	UN	128
3	Implementar SSVF microred 5 kw		
3.1	Sistema de generación de 18090Wp	UN	8

IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES CON FUENTES NO CONVENCIONALES, PARA LAS COMUNIDADES RURALES DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO CÓRDOBA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
3.2	Obras civiles para estructura de 27 paneles solares y cuarto de equipos y almacenamiento RESPEL	UN	8
3.3	Sistema de control, medición y monitoreo	UN	50
3.4	Acometida y SPT domiciliario	UN	50
3.5	Instalaciones Internas usuarios de Usuario de sistema centralizados solar fotovoltaico	UN	50

IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES CON FUENTES NO CONVENCIONALES, PARA LAS COMUNIDADES RURALES DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO CÓRDOBA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
4	Red de distribución		
4.1	Apertura de hueco para poste o templete en B.T	UN	161
4.2	Suministro, instalación y transporte de poste en Fibra de de vidrío de 8m 510kgf	UN	161
4.3	Suministro, instalación y transporte de estructura para red trenzada LA320	UN	90

IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES CON FUENTES NO CONVENCIONALES, PARA LAS COMUNIDADES RURALES DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO CÓRDOBA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
4.4	Suministro, instalación y transporte de estructura para red trenzada LA321	UN	29
4.5	Suministro, instalación y transporte de estructura para red trenzada LA324	UN	29
4.6	Suministro, instalación y transporte de Caja para 4 acometidas en policarbonato trifásica	UN	45
4.7	Suministro, instalación y transporte de estructura para red trenzada LA322	UN	2

IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES CON FUENTES NO CONVENCIONALES, PARA LAS COMUNIDADES RURALES DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO CÓRDOBA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
4.8	Suministro,transporte y tendida y tensionada red trenzada aluminio, XLPE 2x35mm2 + 1x35mm2 / 2x2AWG+ 1x2AWG	ML	6.249
4.9	Sistema de puesta a tierra cuadrada para baja tensión Norma IPSE NC 740 Y 741	UN	34
4.10	Cable de Acometida antifraude XL/PVC 600 V 90° Nº 2x6+6 AWG Aluminio	ML	703,33
4.11	Retenida Terminal o en ángulos poste a varilla de anclaje Norma IPSE NC - 752	UN	63

IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES CON FUENTES NO CONVENCIONALES, PARA LAS COMUNIDADES RURALES DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO CÓRDOBA.			
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
5	Implementar Sistema De Monitoreo Y Control Central - Nano o Microred		
5.1	Suministro e instalación de sistema de monitoreo y gestion energia equipos Nano o Microrred	UN	8

4.3 Perspectiva 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.

En virtud de lo mencionado, DISPAC S.A. E.S.P. manifiesta el compromiso de realización del proyecto “IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA PARA USUARIOS EN ZONAS RURALES DISPERSAS DEL MUNICIPIO DE AYAPEL, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.” Por la zona en donde se ejecutará la obra, se manifiesta que Corporación Autónoma Regional encargada de esa área es CORPOCESAR. Es así como, todos los tramites ambientales deberán ser remitidos a la autoridad ambiental mencionada.

4.4 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.

4.5 Perspectiva Seguridad y salud en el trabajo

El papel de las interventorías es indispensable en la ejecución de obras, especialmente en el seguimiento del área de seguridad y salud en el trabajo. Aunque el objeto contractual de las interventorías no se centre exclusivamente en el componente SST, este está implícito en cada uno de sus preceptos.

DISPAC S.A. E.S.P. realiza un seguimiento constante a sus contratistas para verificar el cumplimiento de las regulaciones laborales y evitar cualquier incumplimiento. Además, las interventorías tienen la obligación de asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente colombiana en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Estas interventorías deben reportar mensualmente a DISPAC S.A. E.S.P. sobre la implementación y funcionamiento de los requisitos

mínimos de seguridad y salud en el trabajo de los contratistas de obra a los que están vinculados. Además, las interventorías deben cumplir con la normativa aplicable, cuyos detalles se presentan en la siguiente tabla.

Tabla. 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, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad
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, 220, 221,349,351 y 352
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

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

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

I. Aspectos Jurídicos

ASPECTOS JURÍDICOS				
Concepto analizado	**PROYECTO 1 SPAO-DG-015-2022 DG-062-2022**	**PROYECTO 2 SPAO-DG-016-2022 DG-073-2022**	**PROYECTO 3 SPAO-DG-014-2022 DG-058-2022**	**PROYECTO 4 SPAO-DG-010-2022 DG-100-2022**
Contratistas pasados y oferentes que han participado en los procesos	CONSORCIO INTER COLECTORA GUAJIRA	INTERVENTORIA CESAR	SEGEN INGENIERIA SAS	CONSORCIO INTERVENTORIA INGSOLAR NUQUI 2022
Comportamiento de la ejecución contractual e imposición de sanciones	No hubo sanciones aplicadas.	No hubo sanciones aplicadas.	No hubo sanciones aplicadas.	No hubo sanciones aplicadas.
Garantías exigidas y siniestros	1. CUMPLIMIENTO 2. BUEN MANEJO DEL ANTICIPO 3. PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES 4. CALIDAD DEL SERVICIO 5. RESPONSABILDIAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	1. CUMPLIMIENTO 2. BUEN MANEJO DEL ANTICIPO 3. PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES 4. CALIDAD DEL SERVICIO 5. RESPONSABILDIAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	1. CUMPLIMIENTO 2. BUEN MANEJO DEL ANTICIPO 3. PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES 4. CALIDAD DEL SERVICIO 5. RESPONSABILDIAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	1. CUMPLIMIENTO 2. BUEN MANEJO DEL ANTICIPO 3. PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES 4. CALIDAD DEL SERVICIO 5. RESPONSABILDIAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
Requisitos habilitantes jurídicos	**EXISTENCIA MINIMA** Las personas jurídicas, naturales, nacionales que conformen la estructura plural deberán tener por lo menos uno de sus miembros un mínimo de creación de cinco años contados desde su inscripción en Cámara de Comercio al momento de apertura del presente proceso de selección; igual antigüedad la deberá tener la persona jurídica que participe en forma individual. Las personas naturales deberán estar inscritas en el RUP, mínimo con una	EXISTENCIA MINIMA Las personas jurídicas, naturales, nacionales que conformen la estructura plural deberán tener cada una un mínimo de creación de cinco años contados desde su inscripción en Cámara de Comercio al momento de apertura del presente proceso de selección; igual antigüedad la deberá tener la persona jurídica que participe en forma individual. Las personas naturales deberán estar inscritas en el RUP, mínimo con una antigüedad de cinco años, contados desde	EXISTENCIA MINIMA Las personas jurídicas, naturales, nacionales que conformen la estructura plural deberán tener cada una un mínimo de creación de cinco años contados desde su inscripción en Cámara de Comercio al momento de apertura del presente proceso de selección; igual antigüedad la deberá tener la persona jurídica que participe en forma individual. Las personas naturales deberán estar inscritas en el RUP, mínimo con una antigüedad de cinco años, contados desde su registro a la fecha de apertura del proceso de selección.	Las personas jurídicas, naturales, nacionales que conformen la estructura plural deberán tener cada una un mínimo de creación de cinco años contados desde su inscripción en Cámara de Comercio al momento de apertura del presente proceso de selección; igual antigüedad la deberá tener la persona jurídica que participe en forma individual. Las personas naturales deberán estar inscritas en el RUP, mínimo con una antigüedad de cinco años, contados desde

	antigüedad de cinco años, contados desde su registro a la fecha de apertura del proceso de selección. 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, Electricista, electromecánico, electrónico o en energia con matrícula profesional vigente. **Subsanable.** c) Copia de la Matricula profesional del ingeniero Eléctrico, Electricista electromecánico, electrónico o en energia 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	su registro a la fecha de apertura del proceso de selección. ser corregido. El término “subsanable siempre y cuando sea presentado”, indica que podrá corregirse el documento, pero siempre que haya sido aportado por el oferente. Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. No Subsanable. Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico o Electricista con matrícula profesional vigente. Subsanable. 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. 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. 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:	Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. No Subsanable. Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico o Electricista con matrícula profesional vigente. Subsanable. 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. 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. 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 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	su registro a la fecha de apertura del proceso de selección. Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. No Subsanable. Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico o Electricista con matrícula profesional vigente. Subsanable. Copia de la Matricula profesional del ingeniero Eléctrico o Electricista que avala la propuesta, adjuntando certificado de antecedentes disciplinarios emitido por la entidad disciplinaria que acredita la profesión de ingenieríra electica, el cual no debe ser mayor a treinta (30) días de emitido frente a la fecha de cierre del presente proceso. Subsanable. 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. 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

	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 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*.** 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	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 códigos para que su oferta sea tenida en cuenta. Subsanable. 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. 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%. Constancia de pago de la prima por la Garantía del numeral anterior. Subsanable. 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	los códigos para que su oferta sea tenida en cuenta. Subsanable. 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. 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*. Constancia de pago de la prima por la Garantía del numeral anterior. Subsanable. 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 biométrico y así realizarse. No Subsanable. Cuadro de precio de la oferta económica según Anexo 3. No Subsanable Deberá diligenciar la pregunta tipo lista de precios en el SECOP II de acuerdo al Anexo 3 oferta económica. No subsanable 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	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 deberá cumplir con al menos uno de los codigos para que su oferta sea tenida en cuenta. Subsanable. 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. 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% Constancia de pago de la prima por la Garantía del numeral anterior. Subsanable. 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. Cuadros de precios de la oferta económica según Anexo 3. No Subsanable Deberá diligenciar la pregunta tipo lista de precios en el SECOP II de acuerdo al Anexo 3 oferta económica. No subsanable 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

	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 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 biométrico y así realizarse. **No Subsanable.** j) Cuadros de precios 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 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 de Anexo 4B (listar en este anexo tabla individual para cada uno de los componentes del personal mínimo exigido)**. Subsanable.** n) Cronograma detallado de actividades a realizar.	contar con sistema biométrico y así realizarse. No Subsanable. Cuadros de precio de la oferta económica según Anexo 3. No Subsanable Deberá diligenciar la pregunta tipo lista de precios en el SECOP II de acuerdo al Anexo 3 oferta económica. No subsanable 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 en que se adjuntan en la propuesta). Subsanable. 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. Cronograma detallado de actividades a realizar. Subsanable. 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	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 en que se adjuntan en la propuesta). Subsanable. 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. Cronograma detallado de actividades a realizar. Subsanable. 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 o p e r a c i o n e s de lavado de activos y dar cumplimiento al artículo 37 de la Ley 142 de 1994, la cual deberá estar suscrita por el Gerente y el Revisor Fiscal Anexo 6. Subsanable. 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. Certificación de Antecedentes DISCIPLINARIOS de la empresa proponente y del representante Legal expedido por la PROCURADURIA 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. Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas, no mayor a 30 días de expedición del representante legal expedido por la Policía	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 en que se adjuntan en la propuesta). Subsanable. 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. Cronograma detallado de actividades a realizar. Subsanable. 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 o p e r a c i o n e s de lavado de activos y dar cumplimiento al artículo 37 de la Ley 142 de 1994, la cual deberá estar suscrita por el Gerente y el Revisor Fiscal Anexo 6. Subsanable. Certificación de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal de la empresa y del representante Legal expedido por la Contraloría General de la República. Subsanable. Certificación de Antecedentes DISCIPLINARIOS de la empresa y del representante Legal expedido por la PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION. Subsanable. Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas, no mayor a 30 días de expedición del representante legal expedido por la Policía nacional de

	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 Gerente y el Revisor Fiscal Anexo 6**. 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 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	acredite al profesional que firma en compañía del Representante Legal, junto con certificado de antecedentes disciolinarios y vigencia del registro profesional. Subsanable. 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. Certificación de Antecedentes DISCIPLINARIOS de la empresa proponente y del representante Legal expedido por la PROCURADURIA 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. 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** 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 Tres Últimas Declaraciones de renta obligada a presentar Subsanable. Tres últimos Estados financieros con notas correspondientes a las últimas tres declaraciones de renta obligado a presentar. Subsanable. 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	nacional de Colombia**. Subsanable** 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 Tres Últimas Declaraciones de renta obligada a presentar Subsanable. Tres últimos Estados financieros con notas correspondientes a las últimas tres declaraciones de renta obligado a presentar. Subsanable. 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. Anexo 7. Subsanable. Certificado asistencia a reunión explicativa obligatoria. Subsanable (Siempre y cuando se haya asistido) 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).	Colombia**. Subsanable** 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 Tres Últimas Declaraciónes de renta obligada a presentar Subsanable. Tres últimos Estados financieros con notas correspondientes a las últimas tres declaraciónes de renta obligado a presentar. Subsanable. En caso que no se observe en el certificado de cámara de comercio quienes son los socios, deberá adjuntarse certificación suscrita por el representante legal y revisor fiscal que acredite los nombres de quienes son los socios de las empresa, monto de aportes y su porcentaje de participación. Anexo 8. Subsanable. Certificado asistencia a reunión explicativa obligatoria. Subsanable (Siempre y cuando se haya asistido) 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).

	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. **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).	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. Certificado asistencia a reunión explicativa obligatoria. Subsanable (Siempre y cuando se haya asistido) 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).		
Experiencia	39.2 EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión	38.2 EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.	38.2 EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia.	EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, especificamente para redes de distribución eléctria en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como

	Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4ª, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 37 literal e) del presente proceso. 39.3 EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR El oferente deberá acreditar mediante máximo cinco (5) certificaciones y/o copias de contratos terminados cuya sumatoria en SMMLV sea mayor o igual al valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutado como máximo en los últimos diez (10) 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 evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. 38.3 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 mediante máximo cuatro (4) certificaciones y/o copias de contratos terminados 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.	Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 36 literal e) del presente proceso. 38.3 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 mediante máximo cuatro (4) certificaciones y/o copias de contratos terminados cuya sumatoria en SMMLV sea mayor o igual al valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutado como máximo en los últimos siete (07) años, cuyo alcance considere específicamente la actividad de: interventoría de proyectos eléctricos en redes de distribución en media y/o 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.	consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 34 literal e) del presente proceso. 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 copias de contratos 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.
Obligaciones jurídicas	**TRIGÉSIMA PRIMERA: OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El Interventor contratado para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente: a) Constituir las garantías descritas en estos términos de referencia para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría. b) Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas. c) Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto. d) Recopilar y estudiar toda la información referente al contrato o contratos sobre los cuales va a realizarse la interventoría, los diseños entregados por ENTERRITORIO, términos de referencia para selección de contratistas de obra, propuesta del contratista de obra seleccionado, y en general toda aquella información relacionada con las obras del proyecto. Además, deberá brindar acompañamiento a DISPAC en el proceso precontractual del ejecutor de obra si se requiere.	**TRIGÉSIMA: OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El **CONTRATISTA** se obliga de manera especial a cumplir con el objeto contractual para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra. El CONTRATISTA para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente: a) Constituir las garantías descritas en este contrato para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría. b) Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas. c) Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto. d) Recopilar y estudiar toda la información referente al contrato o contratos sobre los cuales va a realizarse la interventoría, los diseños entregados por OCAD PAZ, términos de referencia para selección de contratistas de obra, propuesta del contratista de obra seleccionado, y en general toda aquella información relacionada con las obras del proyecto. Además, deberá brindar acompañamiento a DISPAC en el proceso precontractual del ejecutor de obra si se requiere. e) Aprobar o avalar mediante actas, que las pólizas otorgadas por el contratista de obra cumplan con lo exigido en los términos de referencia y la minuta del contrato de obra, y debe controlar que	**TRIGÉSIMA PRIMERA: OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El CONTRATISTA** se obliga de manera especial a cumplir con el objeto contractual para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente: El Interventor contratado para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente: a) Constituir las garantías descritas en estos términos de referencia para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría. b) Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas. c) Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto. d) Recopilar y estudiar toda la información referente al contrato o contratos sobre los cuales va a realizarse la interventoría, en especial el contrato IPSE 132 DE 2021, los diseños entregados por IPSE, términos de referencia para selección de contratistas de obra, propuesta del contratista de obra seleccionado, y en general toda aquella información relacionada con las obras del proyecto. Además, deberá brindar acompañamiento a DISPAC en el proceso precontractual del ejecutor de obra si se requiere. e) Aprobar o avalar mediante actas, que las pólizas otorgadas por el contratista de obra cumplan con lo exigido en los términos de referencia y la minuta del contrato de obra, y debe controlar que se mantengan vigentes en los términos estipulados en el contrato. Igualmente, debe tramitar las actas de inicio correspondientes con los contratistas de obra. f) Prestar la asistencia técnica requerida	**TRIGÉSIMA PRIMERA: OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**: El CONTRATISTA se obliga de manera especial a cumplir con el objeto contractual para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente: El Interventor contratado para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente: a) Constituir las garantías descritas en estos términos de referencia para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría. b) Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas. c) Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto. d) Recopilar y estudiar toda la información referente al contrato o contratos sobre los cuales va a realizarse la interventoría, en especial el contrato IPSE 142-2021, los diseños entregados por el IPSE, términos de referencia para selección de contratistas de obra, propuestas de los contratistas de obra seleccionados, y en general toda aquella información relacionada con las obras del proyecto. Además, deberá brindar acompañamiento a DISPAC en el

	e) Aprobar o avalar mediante actas, que las pólizas otorgadas por el contratista de obra cumplan con lo exigido en los términos de referencia y la minuta del contrato de obra, y debe controlar que se mantengan vigentes en los términos estipulados en el contrato. Igualmente, debe tramitar las actas de inicio correspondientes con los contratistas de obra. f) Prestar la asistencia técnica requerida para la debida ejecución del cumplimiento contractual de obra en todas las actividades, iniciando con el replanteo y la definición de usuarios a beneficiar. g) 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. h) 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 el contrato o contratos; además deberá considerar todos los requerimientos técnicos, ambientales, sociales, jurídicos y administrativos para garantizar la sostenibilidad del proyecto y	se mantengan vigentes en los términos estipulados en el contrato. Igualmente, debe tramitar las actas de inicio correspondientes con los contratistas de obra. f) Prestar la asistencia técnica requerida para la debida ejecución del cumplimiento contractual de obra en todas las actividades, iniciando con el replanteo y la definición de usuarios a beneficiar. g) 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. h) 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 el contrato o 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. i) 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	para la debida ejecución del cumplimiento contractual de obra en todas las actividades, iniciando con el replanteo y la definición de usuarios a beneficiar. g) 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. h) Proyectar los informes de DISPAC al IPSE en los términos del contrato interadministrativo IPSE 132 2021. i) 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 el contrato o 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. j) 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. k) 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	proceso precontractual del ejecutor de obra si se requiere. e) Aprobar o avalar mediante actas, que las pólizas otorgadas por el contratista de obra cumplan con lo exigido en los términos de referencia y la minuta del contrato de obra, y debe controlar que se mantengan vigentes en los términos estipulados en el contrato. Igualmente, debe tramitar las actas de inicio correspondientes con los contratistas de obra. f) Prestar la asistencia técnica requerida para la debida ejecución del cumplimiento contractual de obra en todas las actividades iniciando con el replanteo y la definición de usuarios a beneficiar. g) 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. h) Proyectar los informes de DISPAC al IPSE en los términos del contrato interadministrativo IPSE 142 2021. i) 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

	velar por que se cumplan a cabalidad por parte suya y del ejecutor de las obras. i) 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. j) 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.	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. j) 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. k) Exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los diseños y del contrato de obra, para lo cual deberá mantener una vigilancia permanente durante la ejecución de los trabajos mediante el ingeniero residente y se efectuará o supervisará, según se establezca en las especificaciones del proyecto, los ensayos y pruebas que sean necesarios para asegurar que los trabajos contratados cumplan las especificaciones técnicas y en general verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad. l) Deberá llevar el libro diario de obra y desarrollo de los trabajos, novedades y determinaciones en cada una de las actividades. Este informe diario se deberá orientar de tal manera que pueda servir de base para analizar posibles reclamaciones del contratista. m) Velar por que las obras que se ejecuten se ajusten en calidad, costo, tiempo,	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. l) Exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los diseños y del contrato de obra, para lo cual deberá mantener una vigilancia permanente durante la ejecución de los trabajos mediante el ingeniero residente y se efectuará o supervisará, según se establezca en las especificaciones del proyecto, los ensayos y pruebas que sean necesarios para asegurar que los trabajos contratados cumplan las especificaciones técnicas y en general verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad. m) Deberá llevar el libro diario de obra y desarrollo de los trabajos, novedades y determinaciones en cada una de las actividades. Este informe diario se deberá orientar de tal manera que pueda servir de base para analizar posibles reclamaciones del contratista. n) Velar por que las obras que se ejecuten se ajusten en calidad, costo, tiempo, diseños y especificaciones, términos contractuales, planos de montaje y programas de trabajo, y abstenerse de autorizar mayores cantidades de obra o modificaciones de diseños que conlleven variación del valor del contrato sin que DISPAC suscriba el correspondiente OTROSI. o) 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. p) 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	parte suya y del ejecutor de las obras. j) 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. k) 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. l) Exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los diseños y del contrato de obra, para lo cual deberá mantener una

	k) Exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los diseños y del contrato de obra, para lo cual deberá mantener una vigilancia permanente durante la ejecución de los trabajos mediante el ingeniero residente y se efectuará o supervisará, según se establezca en las especificaciones del proyecto, los ensayos y pruebas que sean necesarios para asegurar que los trabajos contratados cumplan las especificaciones técnicas y en general verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad. l) Deberá llevar el libro diario de obra y desarrollo de los trabajos, novedades y determinaciones en cada una de las actividades. Este informe diario se deberá orientar de tal manera que pueda servir de base para analizar posibles reclamaciones del contratista. m) Velar por que las obras que se ejecuten se ajusten en calidad, costo, tiempo, diseños y especificaciones, términos contractuales, planos de montaje y programas de trabajo, y abstenerse de autorizar mayores cantidades de obra o modificaciones de diseños que conlleven variación del valor del contrato sin que DISPAC suscriba el correspondiente OTROSI. n) Velar por la correcta ejecución	diseños y especificaciones, términos contractuales, planos de montaje y programas de trabajo, y abstenerse de autorizar mayores cantidades de obra o modificaciones de diseños que conlleven variación del valor del contrato sin que DISPAC suscriba el correspondiente OTROSI. n) 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. o) 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 alguna 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. p) Velar por el correcto desarrollo de los	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 alguna 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. q) Velar por el correcto desarrollo de los diseños y por el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad, economía adecuadas a la obra, al igual que el cumplimiento de cronograma de obra. En cumplimiento de sus funciones el interventor exigirá al constructor cuando sea necesario, la realización de ensayos y pruebas. De todos los trabajos autorizados el interventor deberá dejar constancia escrita, además, deberá llevar un control a las especificaciones de materiales, a las pruebas de las instalaciones y a la puesta en marcha de los equipos. Supervisar permanentemente las actividades de replanteo, cimentación de bases para postes, vestida de estructuras, tendido de cable conductor, montaje de puesta a tierra, pruebas, puesta en servicio de todo el sistema y demás actividades desarrolladas por el contratista de obra. Los controles a los cuales se hace referencia no relevan al constructor de su responsabilidad de llevarlos con el detalle y precisión que exijan las normas de calidad y los estudios técnicos de la obra. r) Solicitar la elaboración de los planos y de las especificaciones pendientes cuando sea necesario completar o introducir modificaciones al proyecto y cuidar que en todo momento el constructor disponga de los documentos de trabajo actualizados. Durante la ejecución de las obras y	vigilancia permanente durante la ejecución de los trabajos mediante el ingeniero residente y se efectuará o supervisará, según se establezca en las especificaciones del proyecto, los ensayos y pruebas que sean necesarios para asegurar que los trabajos contratados cumplan las especificaciones técnicas y en general verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo de los contratistas sujetos a su responsabilidad. m) Deberá llevar el libro diario de obra y desarrollo de los trabajos, novedades y determinaciones en cada una de las actividades. Este informe diario se deberá orientar de tal manera que pueda servir de base para analizar posibles reclamaciones del contratista. n) Velar por que las obras que se ejecuten se ajusten en calidad, costo, tiempo, diseños y especificaciones, términos contractuales, planos de montaje y programas de trabajo, y abstenerse de autorizar mayores cantidades de obra o modificaciones de diseños que conlleven variación del valor del contrato sin que DISPAC suscriba el correspondiente OTROSI. o) 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. p) Exigir al contratista de obra y aplicar

	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. o) 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 alguna 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. p) Velar por el correcto desarrollo	diseños y por el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad, economías adecuadas a la obra, al igual que el cumplimiento de cronograma de obra. En cumplimiento de sus funciones el interventor exigirá al constructor cuando sea necesario, la realización de ensayos y pruebas. De todos los trabajos autorizados el interventor deberá dejar constancia escrita, además, deberá llevar un control a las especificaciones de materiales, a las pruebas de las instalaciones y a la puesta en marcha de los equipos. Supervisar permanentemente las actividades de replanteo, cimentación de bases para postes, vestida de estructuras, tendido de cable conductor, montaje de puesta a tierra, pruebas, puesta en servicio de todo el sistema y demás actividades desarrolladas por el contratista de obra. Los controles a los cuales se hace referencia no relevan al constructor de su responsabilidad de llevarlos con el detalle y precisión que exijan las normas de calidad y los estudios técnicos de la obra. q) Solicitar la elaboración de los planos y de las especificaciones pendientes cuando sea necesario completar o introducir modificaciones al proyecto y cuidar que en todo momento el constructor disponga de los documentos de trabajo actualizados. Durante la ejecución de las obras y suministros, el Interventor debe dar asesoría a DISPAC y hacer las recomendaciones que considere procedentes, pertinentes y convenientes para el buen desarrollo del Proyecto. Así mismo, deberá revisar, aprobar o rechazar las modificaciones a los diseños que presente el Contratista	suministros, el Interventor debe dar asesoría a DISPAC y hacer las recomendaciones que considere procedentes, pertinentes y convenientes para el buen desarrollo del Proyecto. Así mismo, deberá revisar, aprobar o rechazar las modificaciones a los diseños que presente el Contratista los cuales deberán contar además con la aprobación de DISPAC, y si ellos conllevan la modificación de valores del contrato, o de cantidades de obra, deberán protocolizarse mediante el correspondiente OTROSI suscrito por el ordenador del gasto de DISPAC, previo el cumplimiento de los requisitos señalados. s) Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC y el IPSE, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual. t) Mantener comunicación permanente con el Profesional designado por DISPAC sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato y participar en reuniones mensuales o cuando se requieran en conjunto con el ejecutor de obra para verificación de avances y novedades en el desarrollo del contrato. u) Si alguna de las personas ofertadas en la propuesta para la interventoría del proyecto a ejecutar cambia, deberá proponer un reemplazo con hoja de vida que garantice iguales o mejores calidades que la persona inicialmente presentada y será sometida a la aprobación de DISPAC. v) El Interventor deberá además realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento del presente documento junto con los documentos que lo integran o los que se desprendan de su naturaleza y del Contrato que se llegue a suscribir como resultado de la presente invitación, incluidas las normas y regulaciones aplicables. w) 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	para si 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. q) Velar por el correcto desarrollo de los diseños y por el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad y economía adecuadas a la obra. En cumplimiento de sus funciones el interventor exigirá al constructor cuando sea necesario, la realización de ensayos y pruebas. De todos los trabajos autorizados el interventor deberá dejar constancia escrita, además, deberá llevar un control a las especificaciones de materiales, a las pruebas de las instalaciones y a la puesta en marcha de los equipos. Supervisar permanentemente las actividades de replanteo, cimentación de bases para postes,

	de los diseños y por el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad, economías adecuadas a la obra, al igual que el cumplimiento de cronograma de obra. En cumplimiento de sus funciones el interventor exigirá al constructor cuando sea necesario, la realización de ensayos y pruebas. De todos los trabajos autorizados el interventor deberá dejar constancia escrita, además, deberá llevar un control a las especificaciones de materiales, a las pruebas de las instalaciones y a la puesta en marcha de los equipos. Supervisar permanentemente las actividades de replanteo, cimentación de bases para postes, vestida de estructuras, tendido de cable conductor, montaje de puesta a tierra, pruebas, puesta en servicio de todo el sistema y demás actividades desarrolladas por el contratista de obra. Los controles a los cuales se hace referencia no relevan al constructor de su responsabilidad de llevarlos con el detalle y precisión que exijan las normas de calidad y los estudios técnicos de la obra. q) Solicitar la elaboración de los planos y de las especificaciones pendientes cuando sea necesario completar o introducir modificaciones al proyecto y	los cuales deberán contar además con la aprobación de DISPAC, y si ellos conllevan la modificación de valores del contrato, o de cantidades de obra, deberán protocolizarse mediante el correspondiente OTROSI suscrito por el ordenador del gasto de DISPAC, previo el cumplimiento de los requisitos señalados. r) Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual. s) Mantener comunicación permanente con el Profesional designado por DISPAC sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato y participar en reuniones mensuales o cuando se requieran en conjunto con el ejecutor de obra para verificación de avances y novedades en el desarrollo del contrato. t) Si alguna de las personas ofertadas en la propuesta para la interventoría del proyecto a ejecutar cambia, deberá proponer un reemplazo con hoja de vida que garantice iguales o mejores calidades que la persona inicialmente presentada y será sometida a la aprobación de DISPAC. u) El Interventor deberá además realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento del presente documento junto con los documentos que lo integran o los que se desprendan de su naturaleza y del Contrato que se llegue a suscribir como resultado de la presente invitación, incluidas las normas y regulaciones aplicables. v) 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	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. x) Apoyar a DISPAC en el registro de la información mensual a reportar en el sistema de Gestión, seguimiento y control de proyecto financiados con recursos del sistema general de regalías – GESPROY. y) De requerirse suspensión de los contratos cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito impidan su ejecución, el interventor debe analizar y aprobar tal medida, igualmente debe suscribir acta de reiniciación del contrato. A suspenderse el contrato de obra, se suspenderá el contrato de interventoría. z) Llevar los registros y mantener actualizado mensualmente la información del proyecto y llevar el control y seguimiento de la información correspondiente en los sistemas de información y softwares propios que DISPAC considere necesarios. aa) La interventoría tendrá el compromiso de velar por la ejecución de los contratos de obra hasta su liquidación final inclusive, y será responsable de la elaboración del acta de liquidación, en cualquier caso, ya sea de mutuo acuerdo o terminación unilateral. Presentar al finalizar las actividades, un informe fotográfico secuencial de las obras y la documentación en medio digital. bb) Suscribir y remitir a DISPAC S.A las actas de inicio de obra y coordinar, participar y elaborar las liquidaciones parciales y final del contrato de obra, ya sea de mutuo acuerdo o de manera unilateral, la cual deberá suscribir con el representante legal de DISPAC, aunque no esté de acuerdo con su contenido para lo cual hará las salvedades correspondientes. cc) Estudiar y aprobar los inventarios, presentar informe general y un concepto amplio y	vestida de estructuras, tendido de cable conductor, montaje de puesta a tierra, pruebas, puesta en servicio de todo el sistema y demás actividades desarrolladas por el contratista de obra. Los controles a los cuales se hace referencia no relevan al constructor de su responsabilidad de llevarlos con el detalle y precisión que exijan las normas de calidad y los estudios técnicos de la obra. r) Solicitar la elaboración de los planos y de las especificaciones pendientes cuando sea necesario completar o introducir modificaciones al proyecto y cuidar de que en todo momento el constructor disponga de los documentos de trabajo actualizados. Durante la ejecución de las obras y suministros, el Interventor debe dar asesoría a DISPAC y hacer las recomendaciones que considere procedentes, pertinentes y convenientes para el buen desarrollo del Proyecto. Así mismo, deberá revisar, aprobar o rechazar las modificaciones a los diseños que presente el Contratista los cuales deberán contar además con la aprobación de DISPAC, y si ellos conllevan la modificación de valores del contrato, o de cantidades obra deberán protocolizarse mediante el correspondiente OTROSI suscrito por el ordenador del gasto de DISPAC, previo el cumplimiento de los requisitos señalados. s) Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC y el IPSE, tendientes al buen desarrollo del

	cuidar que en todo momento el constructor disponga de los documentos de trabajo actualizados. Durante la ejecución de las obras y suministros, el Interventor debe dar asesoría a DISPAC y hacer las recomendaciones que considere procedentes, pertinentes y convenientes para el buen desarrollo del Proyecto. Así mismo, deberá revisar, aprobar o rechazar las modificaciones a los diseños que presente el Contratista los cuales deberán contar además con la aprobación de DISPAC, y si ellos conllevan la modificación de valores del contrato, o de cantidades de obra, deberán protocolizarse mediante el correspondiente OTROSI suscrito por el ordenador del gasto de DISPAC, previo el cumplimiento de los requisitos señalados. r) Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual. s) Mantener comunicación permanente con el Profesional designado por DISPAC sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato y participar en reuniones mensuales o cuando se requieran en conjunto con el ejecutor de obra para verificación de avances y novedades en el desarrollo del	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. w) Apoyar a DISPAC en el registro de la información mensual a reportar en el sistema de Gestión, seguimiento y control de proyecto financiados con recursos del sistema general de regalías – GESPROY. x) De requerirse suspensión de los contratos cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito impidan su ejecución, el interventor debe analizar y aprobar tal medida, igualmente debe suscribir acta de reiniciación del contrato. A suspenderse el contrato de obra, se suspenderá el contrato de interventoría. y) Llevar los registros y mantener actualizado mensualmente la información del proyecto y llevar el control y seguimiento de la información correspondiente en los sistemas de información y softwares propios que DISPAC considere necesarios. z) La interventoría tendrá el compromiso de velar por la ejecución de los contratos de obra hasta su liquidación final inclusive, y será responsable de la elaboración del acta de liquidación, en cualquier caso, ya sea de mutuo acuerdo o terminación unilateral. Presentar al finalizar las actividades, un informe fotográfico secuencial de las	concreto que sirva de base para la expedición de paz y salvo del Contratista de Obra para la liquidación final del contrato. dd) Organizar un archivo con toda la información técnica utilizada y elaborada durante la ejecución de los trabajos objeto de este contrato. Este archivo será cuidadosamente conservado y actualizado por el INTERVENTOR, quien lo entregará a DISPAC S.A. E.S.P. en forma completa e inalterada a la terminación de los trabajos. ee) En general, ejecutar todas aquellas labores inherentes a un contrato de interventoría o las que DISPAC S.A. E.S.P. ordene o considere conveniente ordenar, además las establecidas en la normatividad del sistema general de regalías y del contrato IPSE 132 DE 2021. ff) La certificación de las cantidades de obra llevará la firma del interventor, así como del contratista. Cualquier error en esta será responsabilidad de los firmantes. Medir en conjunto con el contratista o contratistas y recibir las cantidades de obra ejecutadas por ellos, de acuerdo a los diseños y especificaciones. gg) Avalar las actas parciales que elabore el constructor y aprobar dando visto bueno a las cuentas para ser pagadas a los contratistas de obras, las cuales deben ser revisadas y aprobadas en un plazo máximo de tres (3) días, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos hh) Así mismo, el interventor llevará el inventario de equipo que el contratista movilice a los diferentes frentes de trabajo, y del personal profesional, técnico y de nómina dispuestos por el contratista en la obra. Esta revisión se actualizará mensualmente en el informe correspondiente. Se verificará que el equipo sea suficiente y apropiado para lograr los avances previstos en el programa de trabajo, y en caso contrario se solicitará al contratista la toma de medidas correctivas. ii) 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	objeto contractual. t) Mantener comunicación permanente con el Profesional designado por DISPAC sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato y participar en reuniones mensuales o cuando se requieran en conjunto con el ejecutor de obra para verificación de avances y novedades en el desarrollo del contrato. u) Si alguno de las personas ofertadas en su propuesta para la interventoría del proyecto a ejecutar cambia, deberá proponer un reemplazo con hoja de vida que garantice iguales o mejores calidades que la persona inicialmente presentada y será sometida a la aprobación de DISPAC. v) El Interventor deberá además realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento del presente documento junto con los documentos que lo integran o los que se desprendan de su naturaleza y del Contrato que se llegue a suscribir como resultado de la presente invitación, incluidas las normas y regulaciones aplicables. w) 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

	contrato. t) Si alguna de las personas ofertadas en la propuesta para la interventoría del proyecto a ejecutar cambia, deberá proponer un reemplazo con hoja de vida que garantice iguales o mejores calidades que la persona inicialmente presentada y será sometida a la aprobación de DISPAC. u) El Interventor deberá además realizar todas las acciones tendientes al cabal cumplimiento del presente documento junto con los documentos que lo integran o los que se desprendan de su naturaleza y del Contrato que se llegue a suscribir como resultado de la presente invitación, incluidas las normas y regulaciones aplicables. v) 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	obras y la documentación en medio digital. aa) Suscribir y remitir a DISPAC S.A las actas de inicio de obra y coordinar, participar y elaborar las liquidaciones parciales y final del contrato de obra, ya sea de mutuo acuerdo o de manera unilateral, la cual deberá suscribir con el representante legal de DISPAC, aunque no esté de acuerdo con su contenido para lo cual hará las salvedades correspondientes. bb) Estudiar y aprobar los inventarios, presentar informe general y un concepto amplio y concreto que sirva de base para la expedición de paz y salvo del Contratista de Obra para la liquidación final del contrato. cc) Organizar un archivo con toda la información técnica utilizada y elaborada durante la ejecución de los trabajos objeto de este contrato. Este archivo será cuidadosamente conservado y actualizado por el INTERVENTOR, quien lo entregará a DISPAC S.A. E.S.P. en forma completa e inalterada a la terminación de los trabajos. dd) En general, ejecutar todas aquellas labores inherentes a un contrato de interventoría o las que DISPAC S.A. E.S.P. ordene o considere conveniente ordenar, además las establecidas en la normatividad del sistema general de regalías. ee) La certificación de las cantidades de obra llevará la firma del interventor, así como del contratista. Cualquier error en esta será responsabilidad de los firmantes. Medir en conjunto con el contratista o contratistas y recibir las cantidades de obra ejecutadas por ellos, de acuerdo a los diseños y	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. jj) 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. kk) 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. ll) El interventor deberá tramitar los descuentos y sanciones al ejecutor de obra de acuerdo al siguiente procedimiento: El interventor será el responsable de instruir toda la etapa investigativa de cualquier proceso sancionatorio o de incumplimiento del contratista; una vez realizada la instrucción o parte formal e investigativa y de toma de pruebas, auto de cargos, descargos, etc remitirá al ordenador del gasto de DISPAC el expediente con todo el material recaudado, así como los descargos del Contratista de obra y demás elementos del proceso, con una recomendación debidamente motivada. Recibida la documentación el Gerente de Dispac tomará la decisión. En cuanto al trámite la Interventoría remitirá una comunicación en tal sentido al ejecutor	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. x) De requerirse suspensión de los contratos cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito impidan su ejecución, el interventor debe analizar y aprobar tal medida, igualmente debe suscribir acta de reiniciación del contrato. A suspenderse el contrato de obra, se suspenderá el contrato de interventoría. y) Llevar los registros y mantener actualizado mensualmente la información del proyecto y llevar el control y seguimiento de la información correspondiente en los sistemas de información y softwares propios que DISPAC considere necesarios. z) La interventoría tendrá el compromiso de velar por la ejecución de los contratos de obra hasta su liquidación final inclusive, y será responsable de la elaboración del acta de liquidación, en cualquier caso, ya sea de mutuo acuerdo o terminación unilateral. Presentar al finalizar las actividades, un informe fotográfico secuencial de las obras y la documentación en medio digital. aa) Suscribir y remitir a DISPAC S.A las actas de inicio de obra y coordinar, participar y elaborar las liquidaciones parciales y final del contrato de obra, ya sea de mutuo acuerdo o de manera unilateral, la cual deberá suscribir con el representante legal de DISPAC

	solicite. w) Apoyar a DISPAC en el registro de la información mensual a reportar en el sistema de Gestión, seguimiento y control de proyecto designado por EnTerritorio. x) De requerirse suspensión de los contratos cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito impidan su ejecución, el interventor debe analizar y aprobar tal medida, igualmente debe suscribir acta de reiniciación del contrato. A suspenderse el contrato de obra, se suspenderá el contrato de interventoría. y) Llevar los registros y mantener actualizado mensualmente la información del proyecto y llevar el control y seguimiento de la información correspondiente en los sistemas de información y softwares propios que DISPAC considere necesarios. z) La interventoría tendrá el compromiso de velar por la ejecución de los contratos de obra hasta su liquidación final inclusive, y será responsable de la elaboración del acta de liquidación, en cualquier caso, ya sea de mutuo acuerdo o terminación unilateral. Presentar al finalizar las actividades, un informe fotográfico secuencial de las obras y la documentación en medio digital. aa) Suscribir y remitir a DISPAC	especificaciones. ff) Avalar las actas parciales que elabore el constructor y aprobar dando visto bueno a las cuentas para ser pagadas a los contratistas de obras, las cuales deben ser revisadas y aprobadas en un plazo máximo de tres (3) días, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos gg) Así mismo, el interventor llevará el inventario de equipo que el contratista movilice a los diferentes frentes de trabajo, y del personal profesional, técnico y de nómina dispuestos por el contratista en la obra. Esta revisión se actualizará mensualmente en el informe correspondiente. Se verificará que el equipo sea suficiente y apropiado para lograr los avances previstos en el programa de trabajo, y en caso contrario se solicitará al contratista la toma de medidas correctivas. hh) 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	de obra seleccionado indicándole los cargos y los elementos probatorios en su contra quien deberá presentar sus descargos por escrito a más tardar en el término de cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la misma. Si el ejecutor de obra seleccionado no presenta descargos dentro del término previsto, se considerarán ciertos los hechos constitutivos del descuento y se aplicará, sin tramite adicional; por el contrario, si el ejecutor de obra seleccionado presenta oportunamente los descargos, el INTERVENTOR evaluará la respuesta y procederá a dar su concepto si es procedente o no el descuento, situación que informará mediante documento escrito a DISPAC remitiéndole el expediente, para que éste decida de fondo. mm) Realizar el proyecto de liquidación bilateral o unilateral del contrato de obra a su terminación dentro de los 2 meses siguientes al recibido de las obras, o del momento que se dé por terminado por cualquier causa, o desde el instante que se lo señale Dispac cuando ella observe que el contrato ha llegado a su fin por cualquier causa; y firmarla en compañía de DISPAC y el Contratista de Obras de ser bilateral, o sin este último de ser unilateral. nn) 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. oo) Al finalizar cada uno de los proyectos,	aunque no esté de acuerdo con su contenido para lo cual hará las salvedades correspondientes. bb) Estudiar y aprobar los inventarios presentar informe general y un concepto amplio y concreto que sirva de base para la expedición de la paz y salvo del contratista de obra para la liquidación final del contrato. cc) Organizar un archivo con toda la información técnica utilizada y elaborada durante la ejecución de los trabajos objeto de este contrato. Este archivo será cuidadosamente conservado y actualizado por el INTERVENTOR, quien lo entregará a DISPAC S.A. E.S.P. en forma completa e inalterada a la terminación de los trabajos. dd) En general, ejecutar todas aquellas labores inherentes a un contrato de interventoría o las que DISPAC S.A. E.S.P. ordene o considere conveniente ordenar, además las establecidas en el contrato IPSE 142-2021. ee) La certificación de las cantidades de obra llevará la firma del interventor, así como del contratista. Cualquier error en esta será responsabilidad de los firmantes. Medir en conjunto con el contratista o contratistas y recibir las cantidades de obra ejecutadas por ellos, de acuerdo a los diseños y especificaciones. ff) Avalar las actas parciales que elabore el constructor y aprobar dando visto bueno a las cuentas para ser pagadas a los contratistas de obras, las cuales deben ser revisadas y aprobadas en un plazo máximo de tres (3) días, siempre y cuando cumpla con los requisitos

	S.A las actas de inicio de obra y coordinar, participar y elaborar las liquidaciones parciales y final del contrato de obra, ya sea de mutuo acuerdo o de manera unilateral, la cual deberá suscribir con el representante legal de DISPAC, aunque no esté de acuerdo con su contenido para lo cual hará las salvedades correspondientes. bb) Estudiar y aprobar los inventarios, presentar informe general y un concepto amplio y concreto que sirva de base para la expedición de paz y salvo del Contratista de Obra para la liquidación final del contrato. cc) Organizar un archivo con toda la información técnica utilizada y elaborada durante la ejecución de los trabajos objeto de este contrato. Este archivo será cuidadosamente conservado y actualizado por el INTERVENTOR, quien lo entregará a DISPAC S.A. E.S.P. en forma completa e inalterada a la terminación de los trabajos. dd) En general, ejecutar todas aquellas labores inherentes a un contrato de interventoría o las que DISPAC S.A. E.S.P. ordene o considere conveniente ordenar, además las establecidas en el contrato especifico con EnTerritorio. ee) La certificación de las cantidades de obra llevará la firma del interventor, así como	seguridad social desarrolle labores. ii) 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. jj) 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. kk) El interventor deberá tramitar los descuentos y sanciones al ejecutor de obra de acuerdo al siguiente procedimiento: El interventor será el responsable de instruir toda la etapa investigativa de cualquier proceso sancionatorio o de incumplimiento del contratista; una vez realizada la instrucción o parte formal e investigativa y de toma de pruebas, auto de cargos, descargos, etc remitirá al ordenador del gasto de DISPAC el expediente con todo el material recaudado, así como los descargos del Contratista de obra y demás elementos del proceso, con una recomendación debidamente motivada. Recibida la documentación el Gerente de Dispac tomará la decisión. En cuanto al trámite la Interventoría remitirá una comunicación en tal sentido al ejecutor de obra seleccionado indicándole los cargos y los elementos probatorios en su contra quien deberá presentar sus descargos por escrito a más tardar en el término de cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la misma. Si el	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, previamente aprobado por el operador de red si aplica, esta debe ser suscrita por el contratista de obra, el interventor, DISPAC, el IPSE, la Gobernacion del Guainia y el operador de red. pp) 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. qq) 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. rr) 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. ss) Todas aquellas obligaciones que se establecen en el contrato IPSE 132-2021, así no se mencionen expresamente en este documento o en	establecidos. gg) Así mismo, el interventor llevará el inventario de equipo que el contratista movilice a los diferentes frentes de trabajo, y del personal profesional, técnico y de nómina dispuestos por el contratista en la obra. Esta revisión se actualizará mensualmente en el informe correspondiente. Se verificará que el equipo sea suficiente y apropiado para lograr los avances previstos en el programa de trabajo, y en caso contrario se solicitará al contratista la toma de medidas correctivas. hh) 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. ii) Mensualmente se deberá solicitar al contratista un boletín sobre accidentes de trabajo ocurridos, sus

	del contratista. Cualquier error en esta será responsabilidad de los firmantes. Medir en conjunto con el contratista o contratistas y recibir las cantidades de obra ejecutadas por ellos, de acuerdo a los diseños y especificaciones. ff) Avalar las actas parciales que elabore el constructor y aprobar dando visto bueno a las cuentas para ser pagadas a los contratistas de obras, las cuales deben ser revisadas y aprobadas en un plazo máximo de tres (3) días, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos gg) Así mismo, el interventor llevará el inventario de equipo que el contratista movilice a los diferentes frentes de trabajo, y del personal profesional, técnico y de nómina dispuestos por el contratista en la obra. Esta revisión se actualizará mensualmente en el informe correspondiente. Se verificará que el equipo sea suficiente y apropiado para lograr los avances previstos en el programa de trabajo, y en caso contrario se solicitará al contratista la toma de medidas correctivas. hh) 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	ejecutor de obra seleccionado no presenta descargos dentro del término previsto, se considerarán ciertos los hechos constitutivos del descuento y se aplicará, sin tramite adicional; por el contrario, si el ejecutor de obra seleccionado presenta oportunamente los descargos, el INTERVENTOR evaluará la respuesta y procederá a dar su concepto si es procedente o no el descuento, situación que informará mediante documento escrito a DISPAC remitiéndole el expediente, para que éste decida de fondo. ll) Realizar el proyecto de liquidación bilateral o unilateral del contrato de obra a su terminación dentro de los 2 meses siguientes al recibido de las obras, o del momento que se dé por terminado por cualquier causa, o desde el instante que se lo señale Dispac cuando ella observe que el contrato ha llegado a su fin por cualquier causa; y firmarla en compañía de DISPAC y el Contratista de Obras de ser bilateral, o sin este último de ser unilateral. mm) 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	el contrato a suscribir. tt) Las obligaciones que se deriven de los términos de referencia del proceso precontractual de obra SPO-DG-004-2022 y el contrato que posteriormente se suscriba. uu) Atender todos los requerimientos que el supervisor designado por IPSE y Gobernación de Guainía le realice a DISPAC.	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. jj) 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. kk) El interventor deberá tramitar los descuentos y sanciones al ejecutor de obra de acuerdo al siguiente procedimiento: El interventor será el responsable de instruir toda la etapa investigativa de cualquier proceso sancionatorio o de incumplimiento del contratista; una vez realizada la instrucción o parte formal e investigativa y de toma de pruebas, auto de cargos, descargos, etc remitirá al ordenador del gasto de DISPAC el expediente con todo el material recaudado, así como los descargos del Contratista de obra y demás elementos del proceso, con una recomendación debidamente motivada. Recibida la documentación el Gerente de Dispac tomará la decisión. En cuanto al trámite la Interventoría remitirá una comunicación en tal sentido al ejecutor de obra seleccionado indicándole los cargos y los elementos probatorios en su contra quien deberá presentar sus descargos por escrito a más tardar

	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. ii) 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. jj) 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.	accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. nn) 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, y el operador de red. oo) 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. 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		en el término de cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la misma. Si el ejecutor de obra seleccionado no presenta descargos dentro del término previsto, se considerarán ciertos los hechos constitutivos del descuento y se aplicará, sin tramite adicional; por el contrario, si el ejecutor de obra seleccionado presenta oportunamente los descargos, el INTERVENTOR evaluará la respuesta y procederá a dar su concepto si es procedente o no el descuento, situación que informará mediante documento escrito a DISPAC remitiéndole el expediente, para que éste decida de fondo. ll) Realizar el proyecto de liquidación bilateral o unilateral del contrato de obra a su terminación dentro de los 20 días siguientes al recibido de las obras, o del momento que se dé por terminado por cualquier causa, o desde el instante que se lo señale Dispac cuando ella observe que el contrato ha llegado a su fin por cualquier causa; y firmarla en compañía de DISPAC y el Contratista de Obras de ser bilateral, o sin este último de ser unilateral. mm) 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

	kk) El interventor deberá tramitar los descuentos y sanciones al ejecutor de obra de acuerdo al siguiente procedimiento: El interventor será el responsable de instruir toda la etapa investigativa de cualquier proceso sancionatorio o de incumplimiento del contratista; una vez realizada la instrucción o parte formal e investigativa y de toma de pruebas, auto de cargos, descargos, etc remitirá al ordenador del gasto de DISPAC el expediente con todo el material recaudado, así como los descargos del Contratista de obra y demás elementos del proceso, con una recomendación debidamente motivada. Recibida la documentación el Gerente de Dispac tomará la decisión. En cuanto al trámite la Interventoría remitirá una comunicación en tal sentido al ejecutor de obra seleccionado indicándole los cargos y los elementos probatorios en su contra quien deberá presentar sus descargos por escrito a más tardar en el término de cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la misma. Si el ejecutor de obra seleccionado no presenta descargos dentro del término previsto, se considerarán ciertos los hechos constitutivos del descuento y se aplicará, sin tramite adicional; por el contrario, si el ejecutor de obra	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. rr) Las obligaciones que se deriven de los términos de referencia del proceso precontractual de obra SPO-DG-008-2022 y el contrato que posteriormente se suscriba. ss) Atender todos los requerimientos que el supervisor designado por OCAD PAZ y la alcaldía de Pueblo Bello le realice a DISPAC. tt) Cumplir todas las obligaciones establecidas en los términos de referencia que dieron origen a este contrato, así no se mencionen expresamente en este documento. uu) Desarrollar todas las obligaciones que conforme a la normatividad interna del Sistema General de Regalías debe cumplir el contratista; la cual en forma expresa manifiesta conocer, y tiene claro que el presente contrato está supeditado a dicha normatividad reglamentaria del Sistema.		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. nn) 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. oo) 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

	seleccionado presenta oportunamente los descargos, el INTERVENTOR evaluará la respuesta y procederá a dar su concepto si es procedente o no el descuento, situación que informará mediante documento escrito a DISPAC remitiéndole el expediente, para que éste decida de fondo. ll) Realizar el proyecto de liquidación bilateral o unilateral del contrato de obra a su terminación dentro de los 2 meses siguientes al recibido de las obras, o del momento que se dé por terminado por cualquier causa, o desde el instante que se lo señale Dispac cuando ella observe que el contrato ha llegado a su fin por cualquier causa; y firmarla en compañía de DISPAC y el Contratista de Obras de ser bilateral, o sin este último de ser unilateral. mm) 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			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 o el IPSE, 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. rr) Todas aquellas obligaciones que se establecen en el contrato IPSE 142-2021, así no se mencionen expresamente en este documento o en el contrato a suscribir. ss) Las obligaciones que se deriven de los términos de referencia de los procesos precontractual de obra objeto del contrato de interventoría y los contratos que posteriormente se suscriban. tt) Atender todos los requerimientos que el SUPERVISOR designado por el IPSE la alcaldía municipal y cualquier otra autoridad con ocasión del contrato le realice a DISPAC.

	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. nn) 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, y el operador de red. oo) 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. 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. rr) Las obligaciones que se deriven de los términos de referencia del proceso precontractual de obra SPO-DG-013-2022 y el contrato que posteriormente se suscriba. ss) Atender todos los requerimientos que el supervisor designado por			

	EnTerritorio y las alcaldías le realice a DISPAC.			

II. Aspectos Técnicos

ASPECTOS TÉCNICOS				
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **SPAO-DG-015-2022** **DG-062-2022**	**PROYECTO 2** **SPAO-DG-016-2022** **DG-073-2022**	**PROYECTO 3** **SPAO-DG-014-2022** **DG-058-2022**	**PROYECTO 4** **SPAO-DG-010-2022** **DG-100-2022**
Objeto del contrato	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS EN VIVIENDA RURAL DISPERSA DE MUNICIPIOS UBICADOS SOBRE LA LÍNEA COLECTORA DE ENERGÍA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AUTÓNOMOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA LA ENERGIZACIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE VIVIIENDAS EN LAS ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE PUEBLO BELLO, DEPARTAMENTO DE CESAR, EN LOS TERMINOS DEL OCADPAZ No 052 DEL 6 DE JULIO DE 2021	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN HÍBRIDO SOLAR – DIESEL CON ALMACENAMIENTO DE 455 KW EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE BARRANCOMINAS, DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN HÍBRIDO SOLAR - ALMACENAMIENTO DIÉSEL DEL CORREGIMIENTO DE COQUÍ, MUNICIPIO DE NUQUÍ, DEPARTAMENTO CHOCÓ.
Cantidad del bien, obra o servicio	*SSFVI* *1122*	*SSFVI* *798*	*Sistema de Generación Híbrida*	*Sistema de Generación Híbrida*
Alcance técnico	El Interventor seleccionado será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte de los Contratistas de obra de las obligaciones contraídas en el Contrato suscrito con DISPAC para el proyecto: **"*CONSTRUCCIÓN Y ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS EN VIVIENDA RURAL DISPERSA DE MUNICIPIOS UBICADOS SOBRE LA LÍNEA COLECTORA DE ENERGÍA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA*"** cuyo propósito general comprende la	El Interventor seleccionado será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte de los Contratistas de obra de las obligaciones contraídas en el Contrato suscrito con DISPAC para el proyecto: **"IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AUTÓNOMOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA LA ENERGIZACIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE VIVIIENDAS EN LAS ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE PUEBLO BELLO, DEPARTAMENTO DE CESAR"** cuyo propósito general comprende la Construcción de la infraestructura objeto del proyecto que	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 el proyecto: **"*INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN HÍBRIDO SOLAR – ALMACENAMIENTO – DIÉSEL-BARRANCOMINAS – GUAINÍA" IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO BPIN: 2021005940004*"** y en el contrato **IPSE 132 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	El Interventor seleccionado será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte de los Contratistas de obra de las obligaciones contraídas en el Contrato suscrito con DISPAC para las obras derivadas del contrato IPSE 142 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.

	Construcción de la infraestructura objeto del proyecto que finalmente será entregada a la alcaldía y al OR de conformidad con lo establecido en el contrato de obra, 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 de DISPAC. 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	finalmente será entregada a la alcaldía y al OR de conformidad con lo establecido en el contrato de obra, 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 de DISPAC. 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.	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 de DISPAC e 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 de obra y emitir su aprobación.	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.

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 de obra y emitir su aprobación. k) Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) 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 del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. l) Apoyar en los registros que se deben realizar mensualmente en la plataforma de Gestión y Seguimiento de proyectos designado por EnTerritorio. m) Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato de obra que de manera preliminar y en fase de diseño consta de:



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 de obra y emitir su aprobación.
k) Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) 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 del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación.
l) Apoyar en los registros que se deben realizar mensualmente en la plataforma de Gestión y Seguimiento de proyectos – GESPROY del sistema general de regalías.
m) Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato de obra que de manera preliminar y en fase de diseño consta de:

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD
1	Localización y Replanteo de Usuarios	UND	721
2	Suministro y Montaje de Estructura de Soporte para Juego de Paneles Solares, Incluye Obras Civiles	UND	721
3	Suministro y Transporte de Juego de 2 Módulos Solares Monocristalinos de 370 Wp Cada Uno	UND	721

k) Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) 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 del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación.
l) Apoyar en los registros que se deben realizar mensualmente en la plataforma de Gestión y Seguimiento de proyectos – GESPROY del sistema general de regalías.
m) Apoyar en los trámites de entrega a satisfacción del IPSE de la infraestructura energizada y con el respectivo inventario detallado de los activos construidos.
n) Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato de obra que de manera preliminar y en fase de diseño consta de:

ITEM	DESCRIPCION	UN	CAN
2	**SISTEMA FOTOVOLTÁICO**		
2.1.	Panel solar Mono facial STC 460 Watt/tolerancia positiva en potencia +3%/0,6%degradacion lineal/eficiencia modulo >= 21,16%.	Und	728
2.2.	Estructuras de fijación paneles Acero galvanizado (>70 micras), para 90 módulos, dimensiones (31,74 m*6m)	Und	8
2.3.	Inversores de conexión a red 175 KW /1500 VDC/800 VAC/Eficiencia máxima >=98,9/IP65/12 MPPT	Und	2
2.4.	Tablero de distribución de potencia T_1/ 400 Amperios,800VAC/42 kA	Und	1
2.5.	Tablero de distribución de potencia T_2/ 2000 Amperios,480 VAC/42 kA	Und	1

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



	CONFORMIDAD DE PRODUCTO INTERNACIONAL		
1	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SOLUCIÓN COMPACTA EN LÁMINA GALVANIZADA CYR, POTENCIA INVERSOR 1000W VAC+/-25V F=60HZ, BATERÍA DE LITIO 120 Ah 24V, 80% DOD, 6000 CICLOS, CONTROLADOR MPPT - 150VS, MEDIDOR - MONITOREO - CALIBRADO CONEXIONES Y PROTECCIONES INCLUIDAS	UND	1122
2	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO CON VARILLA DE COBRE DE 5/8" Y 2,4 METROS (CON PREPARACIÓN DE SUELO)	UND	1122
4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA A TODO COSTO DE ACOMETIDAS INTERNAS PARA VIVIENDAS INCLUYE 4 LUMINARIAS Y 3 TOMACORRIENTES HASTA 35 METROS DE TUBERÍA EMT 3/4 Y 35 METROS DE CABLE 12AWG. SE INCLUYE ACOMETIDA DESDE GENERADOR HASTA LA VIVIENDA TUBERÍA EMT Y PVC	UND	1122
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE SOPORTE DE DOS PANELES INCLUYE POSTE GALVANIZADO DE 4" ALTURA DE 3M, INCLUYE SOPORTE, TORNILLERÍA Y CIMENTACIÓN EN CONCRETO REFORZADO CON RESISTENCIA DE 28MPa	UND	1122
6	SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE PLATAFORMA DE MONITOREO Y GESTIÓN DE ACTIVOS	UND	1122
	Capacitación Uso eficiente y responsable de la energía		1122

n) Atender todos los requerimientos que le realice DISPAC. o) 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. p) 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. q) 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

4	Suministro y Transporte de una (01) Batería de Litio 120 Ah - 24-25,6 VDC de 3650 ciclos teóricos o superior hasta un 90% de DOD	UND	721
5	Suministro y Transporte de Regulador - Controlador Solar MPPT 40 A	UND	721
6	Suministro y Transporte de Inversor de Corriente de 1000 W de Onda Senoidal Pura	UND	721
7	Instalación y Conexión a Gabinete de Juego de Paneles Solares	UND	721
8	Suministro e Instalación del Sistema Puesta a Tierra	UND	721
9	Suministro e Instalación de Gabinete de Equipos, Incluye Protecciones Eléctrica.	UND	721
10	Suministro e Instalación de Cableado de Circuitos Acometida Eléctrica Interna Incluye Protecciones, Luminarias, Tomacorrientes, Tablero y Medidor de Energía	UND	721

n) Atender todos los requerimientos que le realice DISPAC.
o) 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
p) 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,

2.6.	Tablero de distribución de potencia T_3/ 1600 Amperios,480 VAC/42 kA	Und	1
2.7.	Celda de interrupción DM1A_17 kAmp./SF6 con celda de remonte	Und	1
2.8.	Cluster de baterías (BAT) Litio, 200,15 KVA e inversor bidireccional 208 KVA (europeo).Incluye contenedor IP65(sistema de climatización y sistema antincendios)	Und	2
2.11.	Transformador 500 kVA trifásico 13.2/0.46 Kv (existe nuevo en la planta), este valor considera solo retiro del viejo en funcionamiento e instalación del nuevo existente para reemplazo	Und	1
2.12.	Transformador Seco clase H, 450 kVA trifásico 800/440V. Incluye contenedor ventilado	Und	1
2.13.	Transformador Seco clase H, 600 kVA trifásico 480/440V. Incluye contenedor ventilado	Und	1
3	**SISTEMA DE COMUNICACIÓN Y MONITOREO**		
3.1.	Tablero Sincronismo GENERADORES _1(Tablero que contiene DOS (2) unidades de estándar easygen_3200XY WOODWARD/ Can Master/Set de generadores/fraccionamiento de carga). Unidad de sincronismo para 2 generadores	Und	1
3.1a	Tablero Sincronismo GENERADORES _1(Tablero que contiene UNA (1) unidad de estándar easygen_3200XY WOODWARD/ Can Master/Set de generadores/fraccionamiento de carga). Este Item contempla también la adaptación de los dos tableros de campo de los generadores existentes INTEGRADOS en el proyecto 500 KVA y 225 KVA (Concretamente nuevas tarjetas de CONTROL DE VELOCIDAD _SC_CONTROL BIAS y CONTROL DE VOLTAJE_AVR_VOLTAGE BIAS)	Und	1
3.2	Main Control (unidad de automatismo y control para 2 cluster e baterías _e inversores bidireccionales,3 plantas	Und	1

contrato IPSE 142-2021 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 ellas 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

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. r) Ordenar la suspensión de los trabajos que se estén llevando a cabo en forma incorrecta, hasta tanto se cumplan las especificaciones precisadas. 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. s) 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. t) El interventor como encargado de vigilar la buena

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.

q) 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.

r) Ordenar la suspensión de los trabajos que se estén llevando a cabo en forma incorrecta, hasta tanto se cumplan las especificaciones precisadas. 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

	generadoras (una nueva y dos existentes), 2 inverores de inyeccion directa, protecciones motorizadas del unifilar,SCADA/modos de operacion diesel y cluster baterías)		
4	**SISTEMAS DE PROTECCIÓN**		
4.1	Sistema de medición bidireccional de energía eléctrica, calibrado (IVA incluido en el costo)	Und	1
4.2	Acometida por MPPT (IVA Incluido en conductores)	Und	18
4.3	Acometida por inversor de conexión a red (IVA Incluido en conductores)	Und	2
4.4	Acometida clusters de baterías a T_3 (IVA Incluido en conductores)	Und	2
4.5	Acometidas Transformadores TR3 (IVA Incluido en conductores)	Und	1
4.6	Acometida transformador TR_2 (IVA Incluido en conductores)	Und	1
4.7	Acometida plantas generadoras (IVA Incluido en conductores)	Und	1
4.8	Sistema de tierras de la planta solar (IVA Incluido en conductores)	Und	1
4.9	Sistema de apantallamiento general de la central de generación solar (IVA Incluido en conductores)	Und	1
4.10	Alambrado de instrumentación y control	ml	1720
4.11	Refuerzo acometida existente principal trafo 13,2 KV (IVA incluido en conductores) Baja tensión 400 MCM	Und	1
4.12	Sistema de servicios auxiliares (trafo 15 KVA 440/208; Iluminacion interior y exterior; tomas industriales, etc)	Und	1
4.13	Mantenimiento de sistema de 120 KWp solar existente, incluye pruebas I_V de cada cadena, mantenimiento conexiones paneles, mantenimiento inversores y reprogramación de parámetros	Und	1
2a	**PLANTAS GENERADORAS**		
2.9.	Planta generadora stand by 500 KW/440 V, incluidos accesorios de batería arranque, valvulas de corte combustible, soportes	Und	1

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 precisadas. 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.

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

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. u) 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. v) 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

rechazando en forma oportuna aquellos que no cumplan las normas o las especificaciones.

s) 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.

t) 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.

u) Al interventor le corresponde vigilar que el contrato se desarrolle de acuerdo con

	antivibratorios, cabina antiruidos.		
2,10	Alistamiento de planas generadoras existentes de 500 y 225 KVA (Calibración en sitio del sistema de inyección de combustible, Cambio de batería de arranque, Cambio de aceite y filtros de aire y agua, corrección de fugas de aceite y agua, mejoras de soporteria de ductos de extracción, cambio de correas y sellos, adecuación de conductores existentes)	Und	2
2.10 a.	Planta generadora stand by 275 KW/440 V,, incluidos accesorios de batería arranque, válvulas de corte combustible, soportes antivibratorios, cabina antiruidos.	Und	0
5	**CIMENTACIÓN CIVIL**		
5,1	Fundaciones civiles para clúster, bases trafos y cárcamos de alimentación, cajas de paso	m3	20,0
5.2	Zanjado de conductores	ml	290
5.3	Obras civiles de retoque y pintura en planta existente, Duchas de lavado de seguridad (2) (En construcción actual)	Global	1
5.3.1	Contenedor para Instalación de tableros T_1;T_2,T_3 y transformadores TR_2 y TR_3	Und	1
5.4	Retiro de plantas existentes del sitio y dejadas en obra	Und	1
6	**CERRAMIENTO PERIMETRAL**		
6,1	Cerramiento perimetral campo solar (se conserva el existente)	ml	360
7	**LINEAS ELECTRICAS**		
7.1	Líneas de extensión en 13,2 kv	km	0,0
7.2	Líneas de extensión en alimentación secundaria	km	1,1

o) Atender todos los requerimientos que le realice el IPSE y la Gobernacion de Guainia a DISPAC.

p) 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

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

	completo análisis previo del proyecto para poder, así, realizar una revisión del mismo en el momento de la confrontación con la realidad. w) 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	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. v) 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. w) 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	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	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

	del contrato.	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, Los interesados en el proceso de selección tendrán acceso a los documentos del diseño del proyecto entregados por el OCAD PAZ. El OFERENTE seleccionado junto con el contratista de obra seleccionado deberan 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 certificaciones municipales (sin zonas de alto riesgo), los permisos de uso de vías, de predios, servidumbres, licencias ambientales o de cualquier tipo, su implementación y demás gestión necesaria para la	especificaciones precisadas. 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. 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	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

		satisfactoria ejecución de las obras objeto del presente proceso de Invitación donde se requiera, una vez se tenga definido el 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. 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	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. y) 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 132-2021** 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 ellas quedaran en cabeza del Contratista de Obra y/o interventor.	

			z) Así no se mencionen en forma especifica en los pliegos o en el contrato, deberá cumplir todas las obligaciones a que hace relación la Resolución 4 1208. El interventor seleccionado junto con el contratista de obra seleccionado deberan 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 certificaciones municipales (sin zonas de alto riesgo), los permisos de uso de vías, de predios, servidumbres, licencias ambientales o de cualquier tipo, su implementación 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 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. 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	
Localización del proyecto	*Departamento de la Guajira* *Riohacha* *Manaure* *Maicao* *Uribia*	*Departamento del Cesar* *Pueblo Bello*	*Departamento de Inírida* *Municipio de Barrancominas*	*Departamento del Chocó* *Municipio de Nuquí*
Requisitos técnicos	EXISTENCIA MINIMA	EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO.	EXISTENCIA MINIMA	EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO.

	Las personas jurídicas, naturales, nacionales que conformen la estructura plural deberán tener por lo menos uno de sus miembros un mínimo de creación de cinco años contados desde su inscripción en Cámara de Comercio al momento de apertura del presente proceso de selección; igual antigüedad la deberá tener la persona jurídica que participe en forma individual. Las personas naturales deberán estar inscritas en el RUP, mínimo con una antigüedad de cinco años, contados desde su registro a la fecha de apertura del proceso de selección. EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al	Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. 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 copias de contratos terminados 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	Las personas jurídicas, naturales, nacionales que conformen la estructura plural deberán tener cada una un mínimo de creación de cinco años contados desde su inscripción en Cámara de Comercio al momento de apertura del presente proceso de selección; igual antigüedad la deberá tener la persona jurídica que participe en forma individual. Las personas naturales deberán estar inscritas en el RUP, mínimo con una antigüedad de cinco años, contados desde su registro a la fecha de apertura del proceso de selección. EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 36 literal e) del presente proceso. EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR.	Como requisito habilitante, el oferente debe certificar que cumple como mínimo con cinco (5) años de experiencia específica en la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente para redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos, que garantice la adecuada ejecución del objeto contractual. Para las experiencias aportadas donde el oferente hacía parte de un consorcio o unión temporal se tendrá en cuenta el tiempo total de duración del contrato; se debe adjuntar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal. En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia. Para verificar el cumplimiento de los cinco años (60 meses) de experiencia acreditada se tomará información del cuadro del anexo 4A, contratos simultáneos solo aportan una vez al tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 34 literal e) del presente proceso. 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

	tiempo de experiencia. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 37 literal e) del presente proceso.	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. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 36 literal e) del presente proceso. 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.	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 copias de contratos terminados cuya sumatoria en SMMLV sea mayor o igual al valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV ejecutado como máximo en los últimos siete (07) 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. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 36 literal e) del presente proceso. 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	cuatro (04) certificaciones y/o copias de contratos 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. Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados. Los cuales deberán encontrarse registrados en el RUP de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 34 literal e) del presente proceso. 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.
Tipo de implementación	*SSFVI*	*SSFVI*	*Sistema de Generación Híbrida*	*Sistema de Generación Híbrida*
Equipo mínimo requerido	El Interventor contratado debe Conformar un equipo de trabajo que estará integrado, sin limitarse a ello, como mínimo por el siguiente personal: a) Un director de Proyecto, ingeniero electricista o electromecánico o electrónico o en energia, con experiencia no inferior a diez (10) años en el ejercicio de la profesión y con un mínimo de cinco (5) años en dirección y/o supervisor y/o administrador de proyectos de energía. (Dedicación del 50% de tiempo). b) Un (1) ingeniero electricista o electrónico o en energía, residente de campo para supervisión de obras, validación del levantamiento de información y dirección de obras de construcción de infraestructura eléctrica. Por lo menos con tres (3) años de experiencia general y un (1) año de experiencia específica en ejecución de proyectos de infraestructura energética fotovoltaica. (Tiempo completo 100%). c) Un (1) auxiliar operativo en terreno: tecnólogo o técnico electricista con mínimo dos (2) años de experiencia general y con experiencia en construcción de soluciones fotovoltaicas. (Tiempo completo 100%). d) Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de	El Interventor contratado debe Conformar un equipo de trabajo que estará integrado, sin limitarse a ello, como mínimo por el siguiente personal: **a)** Un director de Proyecto, ingeniero electricista o electromecánico, con experiencia no inferior a diez (10) años en el ejercicio de la profesión y con un mínimo de cinco (5) años en dirección y/o supervisor y/o administrador de proyectos de energía. (Dedicación del 50% de tiempo). **b)** Un (1) ingeniero electricista residente, de campo para supervisión de obras, validación del levantamiento de información y dirección de obras de construcción de infraestructura eléctrica. Por lo menos con cinco (5) años de experiencia general y un (1) año de experiencia específica en ejecución de proyectos de infraestructura energética fotovoltaica. (Tiempo completo 100%). **c)** Un (1) auxiliar operativo en terreno: tecnólogo o técnico electricista con mínimo dos (2) años de experiencia general y con experiencia en construcción de soluciones fotovoltaicas. (Tiempo completo 100%). **d)** Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del	El Interventor contratado debe Conformar un equipo de trabajo que estará integrado, sin limitarse a ello, como mínimo por el siguiente personal: **a)** Un director de Proyecto, ingeniero electricista o electromecánico, con experiencia no inferior a diez (10) años en el ejercicio de la profesión y con un mínimo de cinco (5) años en dirección y/o supervisor y/o administrador de proyectos de energía. (Dedicación del 50% de tiempo). **b)** Un (1) ingeniero electricista residente, de campo para supervisión de obras, validación del levantamiento de información y dirección de obras de construcción de infraestructura eléctrica. Por lo menos con cinco (5) años de experiencia general y un (1) año de experiencia específica en ejecución de proyectos de infraestructura energética fotovoltaica. (Tiempo completo 100%). **c)** Un (1) auxiliar operativo en terreno: tecnólogo o técnico electricista con mínimo dos (2) años de experiencia general y con experiencia en construcción de soluciones fotovoltaicas. (Tiempo completo 100%). **d)** Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de	El Interventor contratado debe Conformar un equipo de trabajo que estará integrado, sin limitarse a ello, como mínimo por el siguiente personal: **a)** Un director de Proyecto, ingeniero electricista o electromecánico, con experiencia no inferior a diez (10) años en el ejercicio de la profesión y con un mínimo de cinco (5) años en dirección y/o supervisor y/o administrador de proyectos de energía. (Dedicación del 50% de tiempo). **b)** Un (1) ingeniero electricista residente, de campo para supervisión de obras, validación del levantamiento de información y dirección de obras de construcción de infraestructura eléctrica. Por lo menos con cinco (5) años de experiencia general y un (1) año de experiencia específica en ejecución de proyectos de infraestructura energética fotovoltaica. (Tiempo completo 100%). **c)** Un (1) auxiliar operativo en terreno: tecnólogo o técnico electricista con mínimo dos (2) años de experiencia general y con experiencia en construcción de soluciones fotovoltaicas. (Tiempo completo 100%). **d)** Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional

	salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). e) Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) f) Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. NOTAS: Este personal deberá aportar como mínimo la dedicación indicada durante el tiempo de ejecución de la obra.	sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). **e)** Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) f) Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. NOTAS: Este personal deberá aportar como mínimo la dedicación indicada durante el tiempo de ejecución de la obra. En caso que alguno de los miembros del equipo presentados por un oferente coincida con el de otro oferente de esta solicitud de ofertas, las dos propuestas serán rechazadas en caso que antes de la evaluación final no sean reemplazadas las hojas de vida que sean	salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). **e)** Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) f) Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. NOTAS: Este personal deberá aportar como mínimo la dedicación indicada durante el tiempo de ejecución de la obra. En caso que alguno de los miembros del equipo presentados por un oferente coincida con el de otro oferente de esta solicitud de ofertas, las dos propuestas serán rechazadas en caso que antes de la evaluación final no sean reemplazadas las hojas de vida que sean coincidentes. Las hojas de vida del personal aquí señalado deben presentarse al interior de la oferta con la documentación que acredite los requisitos exigidos. El señalamiento del personal mínimo expuesto en estos pliegos no quiere decir que sea sobre este	como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). **e)** Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) f) Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones

	En caso que alguno de los miembros del equipo presentados por un oferente coincida con el de otro oferente de esta solicitud de ofertas, las dos propuestas serán rechazadas en caso que antes de la evaluación final no sean reemplazadas las hojas de vida que sean coincidentes. Las hojas de vida del personal aquí señalado deben presentarse al interior de la oferta con la documentación que acredite los requisitos exigidos. El señalamiento del personal mínimo expuesto en estos pliegos no quiere decir que sea sobre este que el oferente debe contabilizar sus costos, dicha relación de personal mínimo es simplemente enunciativa, y en tal sentido es el oferente el responsable de establecer el mínimo de personal que él requiere para realizar la interventoría en el tiempo de duración de la obra, en tal sentido, no se admitirán reclamaciones posteriores que aleguen que se contabilizaron costos soportado en los términos de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que requerirá durante la ejecución de la obra.	coincidentes. Las hojas de vida del personal aquí señalado deben presentarse al interior de la oferta con la documentación que acredite los requisitos exigidos. El señalamiento del personal mínimo expuesto en estos pliegos no quiere decir que sea sobre este que el oferente debe contabilizar sus costos, dicha relación de personal mínimo es simplemente enunciativa, y en tal sentido es el oferente el responsable de establecer el mínimo de personal que él requiere para realizar la interventoría en el tiempo de duración de la obra, en tal sentido, no se admitirán reclamaciones posteriores que aleguen que se contabilizaron costos soportado en los términos de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que requerirá durante la ejecución de la obra	que el oferente debe contabilizar sus costos, dicha relación de personal mínimo es simplemente enunciativa, y en tal sentido es el oferente el responsable de establecer el mínimo de personal que él requiere para realizar la interventoría en el tiempo de duración de la obra, en tal sentido, no se admitirán reclamaciones posteriores que aleguen que se contabilizaron costos soportado en los términos de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que requerirá durante la ejecución de la obra	administrativas con DISPAC SA. ESP. NOTAS: Este personal deberá aportar como mínimo la dedicación indicada durante el tiempo de ejecución de la obra. En caso que alguno de los miembros del equipo presentados por un oferente coincida con el de otro oferente de esta solicitud de ofertas, las dos propuestas serán rechazadas en caso que antes de la evaluación final no sean reemplazadas las hojas de vida que sean coincidentes. Las hojas de vida del personal aquí señalado deben presentarse al interior de la oferta con la documentación que acredite los requisitos exigidos. El señalamiento del personal minimo expuesto en estos pliegos no quiere decir que sea sobre este que el oferente debe contabilizar sus costos, dicha relación de personal mínimo es simplemente enunciativa, y en tal sentido es el oferente el responsable de establecer el mínimo de personal que el requiere para realizar la interventoría en el tiempo de duración de la obra, en tal sentido, no se admitirán reclamaciones posteriores que aleguen que se contabilizaron costos soportado en los términos de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que requerirá durante la ejecución de la obra

III. Aspectos Financieros

ASPECTOS FINANCIEROS				
Concepto analizado	**SPAO-DG-015-2022 CONTRATO DG-062-2022**	**SPAO-DG-016-2022 CONTRATO DG-073-2022**	**SPAO-DG-014-2022 CONTRATO DG-058-2022**	**SPAO-DG-010-2022 CONTRATO DG-100-2022**
Presupuesto	El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas para la interventoría se ha estimado en la suma de: MIL CIENTO DIECIOCHO MILLONES DOSCIENTOS	El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas para la interventoría se ha estimado en la suma de: OCHOCIENTOS DIECISEIS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CIENTO TREINTA	El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas para la interventoría se ha estimado en la suma de: CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS	El presupuesto oficial objeto de la presente solicitud de ofertas para la interventoría se ha estimado en la suma de: CIENTO CINCUENTA MILLONES CIENTO TREINTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS

	SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MCTE ($1.118.264.776,oo) incluido IVA. Estos términos cuentan con los certificados de disponibilidad presupuestal número 3100000974 por la suma de $916.977.116 vigencia 2022 y numero 3100000975 por la suma de $201.287.660 vigencias futuras 2023.	PESOS MCTE ($816.491.130,oo) incluido IVA. Estos términos cuentan con los certificados de disponibilidad presupuestal número 1121 por la suma de $816.491.130 vigencia 2021-2022 del Sistema General de Regalías, el cual en el registro de DISPAC corresponde al número 4000000010 de 9 de noviembre de 2021.	MCTE ($439.735.139,oo) incluido IVA. Estos términos cuentan con los certificados de disponibilidad presupuestal número 1321 por la suma de $439.735.139 vigencia 2021-2022 del Sistema General de Regalías, el cual en el registro de DISPAC corresponde al número 4000000012 de 17 de diciembre de 2021.	DOCE PESOS MCTE ($150.138.812,oo) inlcuido IVA. Se cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal número 3100000935 por la suma de $150.138.812 vigencia 2022.
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 enforma 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 parcialo total según corresponda, firmada por EL CONTRATISTA y el INTERVENTOR, paz y salvo de	Previo al desembolso del anticipo y de cualquier pago, el contratista debe á 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 este 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 sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al SENA, ICBF y Cajas de	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. Igualmente, previo al giro del anticipo y de cualquier pago, deberá haberse ejecutado la etapa previa y el replanteo que acredite el cierre financiero de las obras en los términos ya explicados, 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 de obra y el INTERVENTOR, paz y salvo de cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales,	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 obligaciones especificas numeral dos del contrato IPSE 142 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 142 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 obligaciones especificas numeral 28 del contrato IPSE 142 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

	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 estos Términos de Referencia. Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de recursos correspondientes a los pagos de ENTerritorio. DISPAC desembolsará al Contratista por la prestación del servicio de interventoría, un anticipo y cinco (5) pagos liquidados de la siguiente forma: Anticipo: 20% 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	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.	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.	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 142 de 2021 y el 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

	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. 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.		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. 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, 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	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 de. 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 a trabajar en la ejecución del contrato. e) Acta de aprobación del Plan detallado de trabajo para los contratistas de obra en el

			estimada de entrega de estos productos. k) Listado final de usuarios de replanteo debidamente georreferenciados l) Aprobación por parte de IPSE de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere m) Soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem. n) Encontrarse los recursos disponibles en las cuentas del SISTEMA GENERAL DE REGALIAS,. o) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del anticipo No.1 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: 20% 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.	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

			c) Acta de ejecución parcial del 30% las obras a satisfacción de la implementación contratada firmada por parte de la supervisión de DISPAC. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por la interventoría. 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 de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. e) Cumplirse por parte del contratista de obra de todos los requerimientos para el giro del primer pago y haberse realizado éste. f) Encontrarse los recursos disponibles en las cuentas del SISTEMA GENERAL DE REGALIAS. 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 del 60% de las obras a satisfacción de la implementación contratada fimada por parte de la supervisión de DISPAC. Esta acta debe acompañarse del informe correspondiente que soporta el avance y que debe ser avalado por 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) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del segundo pago y	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 142-2021 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 los recursos de que trata la cláusula 2 del contrato IPSE 142-2021, 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

			haberse realizado éste. e) Encontrarse los recursos disponibles en las cuentas del SISTEMA GENERAL DE REGALIAS. 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 ejecución parcial del 80% de las obras a satisfacción de la implementación contratada fimada por parte de la supervisión de DISPAC. 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) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del tercer pago y haberse realizado éste. d) Encontrarse los recursos disponibles en las cuentas del SISTEMA GENERAL DE REGALIAS. 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% 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	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

			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 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	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: 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

			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) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del cuarto pago y haberse realizado éste. m) Encontrarse los recursos disponibles en las cuentas del SISTEMA GENERAL DE REGALIAS. 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 visita a la infraestructura instalada por parte del IPSE y la Gobernación, 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 y la Gobernación, 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 b) Acta de liquidación debidamente suscrita del contrato de obra a los cuales se le ejerce la interventoría. c) Aprobación por parte de la interventoría de todos los documentos entregables finales requeridos por el Sistema General de Regalías para el cierre del proyecto. d) Cumplirse por parte del contratista de obra todos los requerimientos para el giro del quinto pago y haberse realizado éste. e) Certificación de recibo de todos los entregables preliminares requeridos por el IPSE para la liquidación del contrato IPSE 132-2021 con visto	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 142-2021 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

			bueno por parte de la interventoría y el supervisor. f) Encontrarse los recursos disponibles en las cuentas del SISTEMA GENERAL DE REGALIAS. PARÁGRAFO PRIMERO: El giro del anticipo y de cualquier pago, está supeditado a que los recursos se 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.	IVA previa amortización proporcional de anticipo. Nota: Se establece como hito de pago lo siguiente: 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 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 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 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 142-2021. 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 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 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 142-2021 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 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 142-2021 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 142-2021. 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.
Requisitos habilitantes financieros	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: >=40% DEL VALOR DE LA OFERTA. d) Razón de cobertura de interés: Utilidad o Pérdida Operacional sobre interés o servicio de deuda: >= 3,0. 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 30% del valor de esta oferta. Si la oferta se presenta en Consorcio o Unión temporal, los indicadores financieros se calcularán sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación. Para validar la capacidad financiera la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente. Para consorcios	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. 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. Si la oferta se presenta en Consorcio o Unión temporal, los indicadores financieros se calcularán sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación. Para validar la capacidad financiera la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente. Para consorcios o uniones temporales los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente certificación y clasificación en el RUP de manera separada.	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: >=80% DEL VALOR DE LA OFERTA. d) Razón de cobertura de interés: Utilidad o Pérdida Operacional sobre interés o servicio de deuda: >= 3,0. 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. Si la oferta se presenta en Consorcio o Unión temporal, los indicadores financieros se calcularán sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores de cada miembro del oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación. Para validar la capacidad financiera la información se obtendrá del RUP expedido por la Cámara de Comercio el cual debe estar vigente. Para consorcios o uniones temporales los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente certificación y clasificación en el RUP de manera separada.	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. 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: >=80% 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

	o uniones temporales los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente certificación y clasificación en el RUP de manera separada.			declaración de renta obligado a presentar, superiores al 50% 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 2020 en cuanto a su coincidencia. Para el caso de los indicadores de Capital de Trabajo, Patrimonio e Ingresos 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.
Requisitos habilitantes organizacional	*N/A*	N/A	N/A	**N/A**
Oferta económica presentada	La propuesta económica se hará según la tabla que se presenta en el (ANEXO 3) de estos términos de referencia. La única persona con competencia para ordenar, formalizar la contratación de trabajos adicionales, otrosí, o cualquier aspecto que altere el contenido del contrato, sea este económico o no, es el ordenador del gasto de DISPAC, ninguna otra persona tiene la competencia 	La propuesta económica se hará según la tabla que se presenta en el (ANEXO 3) de estos términos de referencia. La única persona con competencia para ordenar, formalizar la contratación de trabajos adicionales, otrosí, o cualquier aspecto que altere el contenido del contrato, sea este económico o no, es el ordenador del gasto de DISPAC, ninguna otra persona tiene la competencia 	La propuesta económica se hará según la tabla que se presenta en el (ANEXO 3) de estos términos de referencia. La única persona con competencia para ordenar, formalizar la contratación de trabajos adicionales, otrosí, o cualquier aspecto que altere el contenido del contrato, sea este económico o no, es el ordenador del gasto de DISPAC, ninguna otra persona tiene la competencia 	La propuesta económica se hará según la tabla que se presenta en el (ANEXO 3) de estos términos de referencia. La única persona con competencia para ordenar, formalizar la contratación de trabajos adicionales, otrosí, o cualquier aspecto que altere el contenido del contrato, sea este económico o no, es el ordenador del gasto de DISPAC, ninguna otra persona tiene la competencia 
Forma de evaluación	*Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.*	*Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.*	*Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.*	*Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.*

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

	inferior a 5 se aproximará por defecto.			*aproximará por defecto.*

IV. Aspectos Ambientales

ASPECTOS AMBIENTALES				
Concepto analizado	**PROYECTO 1 SPAO-DG-015-2022 DG-062-2022**	**PROYECTO 2 SPAO-DG-016-2022 DG-073-2022**	**PROYECTO 3 SPAO-DG-014-2022 DG-058-2022**	**PROYECTO 4 SPAO-DG-010-2022 DG-100-2022**
Obligaciones para la Vigilancia ambiental	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) 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 del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. 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:	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) 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 del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. 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	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) 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 del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. 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	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) 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 del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. 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 OFERENTE INTERVENTOR seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de certificaciones municipales (sin zonas de alto riesgo), los permisos de uso de vías, de predios, servidumbres, licencias ambientales o de cualquier tipo, su implementación 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 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. Equipo mínimo: Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y	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 OFERENTE INTERVENTOR seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de certificaciones municipales (sin zonas de alto riesgo), los permisos de uso de vías, de predios, servidumbres, licencias ambientales o de cualquier tipo, su implementación 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 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. Equipo mínimo Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control	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 OFERENTE INTERVENTOR seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de certificaciones municipales (sin zonas de alto riesgo), los permisos de uso de vías, de predios, servidumbres, licencias ambientales o de cualquier tipo, su implementación 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 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. Equipo mínimo Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión	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 OFERENTE INTERVENTOR seleccionado debe apoyar al contratista de obra en el trámite de certificaciones municipales (sin zonas de alto riesgo), los permisos de uso de vías, de predios, servidumbres, licencias ambientales o de cualquier tipo, su implementación 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 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. Equipo mínimo Personal de apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, financiera y

	ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar	tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por	verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas. El Contratista de obra y el interventor deben tener claro que el replanteo es una etapa contractual preclusiva, la cual está dirigida a que en el terreno se realice apoyo por parte del interventor, se verifiqué punto a punto, todas las circunstancias propias de la zona, usuarios, verificación de la validez de los diseños y su vigencia, así como todos los costos inherentes al contrato, las condiciones de acceso y socio económicas, las políticas, de seguridad, clima, ambientales, prediales, servidumbres, vigencia de las calidades técnicas de materiales, equipos, etc, y en general todos	ambiental, cuando se requiera, que proporcione una infraestructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP. Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar

	inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas. 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 el contrato o 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. 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. Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo Ambiental aprobados para el proyecto junto con la supervisión	ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas. 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 el contrato o 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. 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. 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. De requerirse, la interventoría deberá exigir al contratista de obra la presentación de un	aquellos aspectos que incidan en la ejecución y costo de la obra contratada. De tal forma que, si encuentra alguna inconsistencia sobre los diseños iniciales, calidades técnicas de los equipos, materiales, licencias, permisos de paso, o de cualquier orden que afecté o no los costos del proyecto lo manifieste durante el replanteo al ordenador del gasto directamente, surtida esta etapa, y en aplicación al principio de buena fe que rige las relaciones contractuales no podrá realizar requerimientos de ese orden al Contratante. Por lo que el replanteo busca formalizar el cierre financiero del proyecto contratado, frente a lo asignado presupuestalmente por OCAD REGIONAL LLANO – Sistema General de Regalías e IPSE esto es, verificar que el valor del contrato es suficiente para ejecutar las obras y entregarla en servicio con todas las especificaciones técnicas vigentes al usuario, municipio beneficiario y al operador red. Forma de Pago Igualmente, previo al giro del anticipo y de cualquier pago, deberá haberse ejecutado la etapa previa y el replanteo que acredite el cierre financiero de las obras en los términos ya explicados, 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. 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 el contrato o 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	inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas. El Contratista de obra y el interventor deben tener claro que el replanteo es una etapa contractual preclusiva, la cual está dirigida a que en el terreno se realice apoyo por parte del interventor, se verifiqué punto a punto, todas las circunstancias propias de la zona, usuarios, verificación de la validez de los diseños y su vigencia, así como todos los costos inherentes al contrato, las condiciones de acceso y socio económicas, las políticas, de seguridad, clima, ambientales, prediales, servidumbres, vigencia de las calidades técnicas de materiales, equipos, etc, y en general todos aquellos aspectos que incidan en la ejecución y costo de la obra contratada. De tal forma que, si encuentra alguna inconsistencia sobre los diseños iniciales, calidades técnicas de los equipos, materiales, licencias, permisos de paso, o de cualquier orden que afecté o no los costos del proyecto lo manifieste durante el replanteo al ordenador del gasto directamente, surtida esta etapa, y en aplicación al principio de buena fe que rige las relaciones contractuales no podrá realizar requerimientos de ese orden al Contratante. Por lo que el replanteo busca formalizar el cierre financiero del proyecto contratado,

	del cumplimiento de los Acuerdos de Consultas Previas acordados con los Consejos Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto. 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. 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. 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	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. 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. EL INTERVENTOR debe verificar que los contratistas de obra apliquen sus políticas, manuales HSE, prácticas ambientales y programas de salud en el trabajo a fin de tomar medidas adicionales o contingentes para prevenir daños a personas, propiedad o al entorno socio-ambiental que constituirá la zona de influencia de su trabajo. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y	de las obras. 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. 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. 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. 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	frente a lo asignado presupuestalmente por OCAD REGIONAL LLANO – Sistema General de Regalías e IPSE esto es, verificar que el valor del contrato es suficiente para ejecutar las obras y entregarla en servicio con todas las especificaciones técnicas vigentes al usuario, municipio beneficiario y al operador red. Forma de Pago Igualmente, previo al giro del anticipo y de cualquier pago, deberá haberse ejecutado la etapa previa y el replanteo que acredite el cierre financiero de las obras en los términos ya explicados, 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. 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 el contrato o 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. 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

	accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido. EL INTERVENTOR debe verificar que los contratistas de obra apliquen sus políticas, manuales HSE, prácticas ambientales y programas de salud en el trabajo a fin de tomar medidas adicionales o contingentes para prevenir daños a personas, propiedad o al entorno socio-ambiental que constituirá la zona de influencia de su trabajo. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. 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.	acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado, serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. 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.	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. EL INTERVENTOR debe verificar que los contratistas de obra apliquen sus políticas, manuales HSE, prácticas ambientales y programas de salud en el trabajo a fin de tomar medidas adicionales o contingentes para prevenir daños a personas, propiedad o al entorno socio-ambiental que constituirá la zona de influencia de su trabajo. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado, serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. 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.	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. 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. 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. 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. EL INTERVENTOR debe verificar que los contratistas de obra apliquen sus políticas, manuales HSE, prácticas ambientales y programas de salud en el trabajo a fin de tomar medidas adicionales o contingentes para prevenir daños a personas, propiedad o al entorno socio-ambiental que constituirá la zona de influencia de su trabajo. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado, serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. 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.

V. Aspectos Sociales

ASPECTOS SOCIALES				
Concepto analizado	**PROYECTO 1 SPAO-DG-015-2022 DG-062-2022**	**PROYECTO 2 SPAO-DG-016-2022 DG-073-2022**	**PROYECTO 3 SPAO-DG-014-2022 DG-058-2022**	**PROYECTO 4 SPAO-DG-010-2022 DG-100-2022**
Vigilancia social	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico,	Remitir mensualmente a DISPAC, dentro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, un informe que contenga la ejecución del proyecto desde el punto de vista administrativo, técnico,

	vista administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio	administrativo, técnico, jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias	jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas.	jurídico, ambiental, social, financiero y contable, que permita conocer de manera detallada su ejecución, con base en la información que reciban del contratista de obra, adjuntando el informe del mismo para su verificación. Un trabajador Social, o Sociólogo, con experiencia profesional relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Elaboración o interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar la revisión, seguimiento y control frente a la socialización ante comunidades, trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales y nacionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo) En el desarrollo del replanteo con el Interventor y el Contratista de Obra, deberán tener en cuenta que dicho proceso y su finalización no es un simple requerimiento, o una verificación de datos, sino que se constituye en el Hito en el cual tanto Contratista de Obra como Interventor realizan los análisis técnicos, sociales, ambientales, prediales, financieros, jurídicos y de todo orden en terreno necesarios para establecer que el presupuesto de sus contratos es suficiente para la ejecución del proyecto, generándose con el replanteo la manifestación expresa de viabilidad financiera de sus contratos para así dar inicio a la ejecución de las obras; caso contrario y hasta tanto no se obtengan los recursos adicionales no se podrá dar inicio a las obras, y de no obtenerse el reajuste necesario para que se llegue al equilibrio financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas.

	financiero, las partes darán por terminado el contrato por ese solo hecho, sin consecuencias económicas para ninguna de ellas. 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 el contrato o 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. 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. 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	económicas para ninguna de ellas. Dentro de las visitas a los sitios a intervenir, el interventor deberá acompañar al contratista de obra a levantar la información requerida para realizar las obras correspondientes, además se identificarán los líderes o representantes legales de las comunidades, validando si existen comunidades indígenas o afrodescendientes en las zonas de influencia de los proyectos mediante cartografías del Ministerio del Interior y validará los documentos de aceptación del proyecto por parte de estas comunidades que cuentan con la firma de los líderes, representantes legales, Capitanes, Caciques o Autoridades tradicionales, e informará a las comunidades sobre el alcance de las obras. Son de obligatorio cumplimiento las siguientes actividades: a) Georreferenciación diferencial o ayudas tecnológicas actualizadas (GPS) que permitan tener mínimas desviaciones y precisión con error máxima de 10 metros de cada una de los inmuebles en que las soluciones fotovoltaicas se instalarán. El interventor en compañía del contratista de obra, se obligan a verificar en campo la ubicación georreferenciada de los beneficiarios de este contrato, o validar la información entregada por DISPAC. En caso de que uno o varios beneficiarios se encuentren ubicados en terrenos pertenecientes al sistema nacional de áreas protegidas, el contratista informará de inmediato a la interventoría y a DISPAC, antes de realizar cualquier actividad relacionada con el proyecto, incluida la socialización del mismo, con el fin de que se tome la decisión más conveniente sobre estos potenciales beneficiarios.	Dentro de las visitas a los sitios a intervenir, el interventor deberá acompañar al contratista de obra a levantar la información requerida para realizar las obras correspondientes, además se identificarán los líderes o representantes legales de las comunidades, validando si existen comunidades indígenas o afrodescendientes en las zonas de influencia de los proyectos mediante cartografías del Ministerio del Interior y validará los documentos de aceptación del proyecto por parte de estas comunidades que cuentan con la firma de los líderes, representantes legales, Capitanes, Caciques o Autoridades tradicionales, e informará a las comunidades sobre el alcance de las obras. Son de obligatorio cumplimiento las siguientes actividades: a) Georreferenciación diferencial o ayudas tecnológicas actualizadas (GPS) que permitan tener mínimas desviaciones y precisión con error máxima de 10 metros de cada una de los inmuebles en que las soluciones fotovoltaicas se instalarán. El interventor en compañía del contratista de obra, se obligan a verificar en campo la ubicación georreferenciada de los beneficiarios de este contrato, o validar la información entregada por DISPAC. En caso de que uno o varios beneficiarios se encuentren ubicados en terrenos pertenecientes al sistema nacional de áreas protegidas, el contratista informará de inmediato a la interventoría y a DISPAC, antes de realizar cualquier actividad relacionada con el proyecto, incluida la socialización del mismo, con el fin de que se tome la decisión más conveniente sobre estos potenciales beneficiarios. b) Registro fotográfico de cada una de las viviendas a beneficiar en donde se evidencie las características de las viviendas y toma del	Dentro de las visitas a los sitios a intervenir, el interventor deberá acompañar al contratista de obra a levantar la información requerida para realizar las obras correspondientes, además se identificarán los líderes o representantes legales de las comunidades, validando si existen comunidades indígenas o afrodescendientes en las zonas de influencia de los proyectos mediante cartografías del Ministerio del Interior y validará los documentos de aceptación del proyecto por parte de estas comunidades que cuentan con la firma de los líderes, representantes legales, Capitanes, Caciques o Autoridades tradicionales, e informará a las comunidades sobre el alcance de las obras. Son de obligatorio cumplimiento las siguientes actividades: a) Georreferenciación diferencial o ayudas tecnológicas actualizadas (GPS) que permitan tener mínimas desviaciones y precisión con error máxima de 10 metros de cada una de los inmuebles en que las soluciones fotovoltaicas se instalarán. El interventor en compañía del contratista de obra, se obligan a verificar en campo la ubicación georreferenciada de los beneficiarios de este contrato, o validar la información entregada por DISPAC. En caso de que uno o varios beneficiarios se encuentren ubicados en terrenos pertenecientes al sistema nacional de áreas protegidas, el contratista informará de inmediato a la interventoría y a DISPAC, antes de realizar cualquier actividad relacionada con el proyecto, incluida la socialización del mismo, con el fin de que se tome la decisión más conveniente sobre estos potenciales beneficiarios. b) Registro fotográfico de cada una de las viviendas a beneficiar en donde se evidencie las características de las viviendas y toma del	

	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. Listado final de usuarios de replanteo debidamente georreferenciados. Aprobación por parte de la alcaldía o entidad correspondiente, de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere. Soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem. 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. 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. Validación del listado definitivo de usuarios	b) Registro fotográfico de cada una de las viviendas a beneficiar en donde se evidencie las características de las viviendas y toma del punto georreferenciado. c) Actas de consentimiento libre previo e informado o de desistimiento de los usuarios listados en la información recibida del OCAD PAZ. Si en el replanteo se identifica que uno de los usuarios listados no existe por demolición de la vivienda después de la fase de estructuración o no es apta y no se pueden instalar los equipos, el contratista informará de inmediato a DISPAC, antes de realizar cualquier actividad relacionada con el proyecto, incluida la socialización del mismo, con el fin de que se tome la decisión más conveniente en consenso con la alcaldía de Pueblo Bello sobre asignación de nuevos potenciales beneficiarios. El replanteo debe ser adelantado por el CONTRATISTA DE OBRA en compañía del INTERVENTOR y este último lo debe aprobar, por lo cual, es necesario que el oferente, verifique los términos y requerimientos señalados en los TR para el CONTRATISTA DE OBRA, con el fin de que entienda el proceso del replanteo y su intervención. 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 el contrato o 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.	punto georreferenciado. c) Actas de consentimiento libre previo e informado o de desistimiento de los usuarios listados en la información recibida del OCAD PAZ. Si en el replanteo se identifica que uno de los usuarios listados no existe por demolición de la vivienda después de la fase de estructuración o no es apta y no se pueden instalar los equipos, el contratista informará de inmediato a DISPAC, antes de realizar cualquier actividad relacionada con el proyecto, incluida la socialización del mismo, con el fin de que se tome la decisión más conveniente en consenso con la alcaldía de Pueblo Bello sobre asignación de nuevos potenciales beneficiarios. El replanteo debe ser adelantado por el CONTRATISTA DE OBRA en compañía del INTERVENTOR y este último lo debe aprobar, por lo cual, es necesario que el oferente, verifique los términos y requerimientos señalados en los TR para el CONTRATISTA DE OBRA, con el fin de que entienda el proceso del replanteo y su intervención. 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 el contrato o 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. Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y	punto georreferenciado. c) Actas de consentimiento libre previo e informado o de desistimiento de los usuarios listados en la información recibida del OCAD PAZ. Si en el replanteo se identifica que uno de los usuarios listados no existe por demolición de la vivienda después de la fase de estructuración o no es apta y no se pueden instalar los equipos, el contratista informará de inmediato a DISPAC, antes de realizar cualquier actividad relacionada con el proyecto, incluida la socialización del mismo, con el fin de que se tome la decisión más conveniente en consenso con la alcaldía de Pueblo Bello sobre asignación de nuevos potenciales beneficiarios. El replanteo debe ser adelantado por el CONTRATISTA DE OBRA en compañía del INTERVENTOR y este último lo debe aprobar, por lo cual, es necesario que el oferente, verifique los términos y requerimientos señalados en los TR para el CONTRATISTA DE OBRA, con el fin de que entienda el proceso del replanteo y su intervención. 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 el contrato o 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. Participar y realizar el acompañamiento a la socialización con las comunidades beneficiadas, administración municipal y

	beneficiados georreferenciado y con seriales de los equipos instalados, según el modelo que suministrará DISPAC. 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.	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. 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. Listado final de usuarios de replanteo debidamente georreferenciados. Aprobación por parte de la alcaldía o entidad correspondiente, de los posibles usuarios	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. 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. Listado final de usuarios de replanteo debidamente georreferenciados. Aprobación por parte de la alcaldía o entidad correspondiente, de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere. Soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem.	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. 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. Listado final de usuarios de replanteo debidamente georreferenciados. Aprobación por parte de la alcaldía o entidad correspondiente, de los posibles usuarios nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere. Soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem.

		nuevos a ser beneficiarios del proyecto, si se requiere. Soportes que evidencien la gestión social requerida con las especificaciones fijadas en los términos de referencia en el respectivo ítem. 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. 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. Validación del listado definitivo de usuarios beneficiados georreferenciado y con seriales de los equipos instalados, según el modelo que suministrará DISPAC. 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.	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. 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. Validación del listado definitivo de usuarios beneficiados georreferenciado y con seriales de los equipos instalados, según el modelo que suministrará DISPAC. 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.	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. 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. Validación del listado definitivo de usuarios beneficiados georreferenciado y con seriales de los equipos instalados, según el modelo que suministrará DISPAC. 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.

VI. Aspectos Seguridad y Salud en el Trabajo

ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
Concepto analizado	**PROYECTO 1 SPAO-DG-015-2022 DG-062-2022**	**PROYECTO 2 SPAO-DG-016-2022 DG-073-2022**	**PROYECTO 3 SPAO-DG-014-2022 DG-058-2022**	**PROYECTO 4 SPAO-DG-010-2022 DG-100-2022**

Vigilancia en seguridad y salud al trabajo	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. 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 avancede 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.	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. 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 avancede 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.	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. 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 avancede 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. Mensualmente se deberá solicitar al contratista un boletín sobre accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para	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. 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 avancede 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.

	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. 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. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y	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. 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. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado serán	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. 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. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. 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,	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. 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. EL INTERVENTOR velará por el cumplimiento propio y del CONTRATISTA DE OBRA, en todo momento con lo establecido por DISPAC en sus políticas y acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado serán

	acciones ambientales y de salud en el trabajo. Todos los costos que se causen por el incumplimiento de lo allí estipulado serán por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. 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. EL INTERVENTOR debe revisar evaluar y verificar las acciones derivadas del panorama de riesgos presentado por el contratista de obra, derivado de las actividades contratadas, presentarlo a DISPAC y velar por la capacitación del personal sobre las características generales del trabajo, tiempo de duración, información ciudadana y los riesgos a los que estará expuesto. Igualmente lo realizará para su personal propio. El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de accidentes de trabajo ocurridos, sus causas y las medidas que se tomen para	por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. 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. EL INTERVENTOR debe revisar evaluar y verificar las acciones derivadas del panorama de riesgos presentado por el contratista de obra, derivado de las actividades contratadas, presentarlo a DISPAC y velar por la capacitación del personal sobre las características generales del trabajo, tiempo de duración, información ciudadana y los riesgos a los que estará expuesto. Igualmente lo realizará para su personal propio. El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de 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.	planes de aprovechamiento forestal de ser necesarios. EL INTERVENTOR debe revisar evaluar y verificar las acciones derivadas del panorama de riesgos presentado por el contratista de obra, derivado de las actividades contratadas, presentarlo a DISPAC y velar por la capacitación del personal sobre las características generales del trabajo, tiempo de duración, información ciudadana y los riesgos a los que estará expuesto. Igualmente lo realizará para su personal propio. El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de 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. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente.	por cuenta del contratista de obra o del INTERVENTOR en lo que le corresponda. 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. EL INTERVENTOR debe revisar evaluar y verificar las acciones derivadas del panorama de riesgos presentado por el contratista de obra, derivado de las actividades contratadas, presentarlo a DISPAC y velar por la capacitación del personal sobre las características generales del trabajo, tiempo de duración, información ciudadana y los riesgos a los que estará expuesto. Igualmente lo realizará para su personal propio. El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de 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.

	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. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. El INTERVENTOR verificará que se gestionen y coordinen todos los permisos con las entidades que se puedan ver afectadas para la ejecución de los trabajos. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago	Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. El INTERVENTOR verificará que se gestionen y coordinen todos los permisos con las entidades que se puedan ver afectadas para la ejecución de los trabajos. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos,	e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. El INTERVENTOR verificará que se gestionen y coordinen todos los permisos con las entidades que se puedan ver afectadas para la ejecución de los trabajos. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y	Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. El INTERVENTOR verificará que se gestionen y coordinen todos los permisos con las entidades que se puedan ver afectadas para la ejecución de los trabajos. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos,

	correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos.	teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. La INTERVENTORIA, revisará y aprobará el Programa de Salud en los trabajos presentados por los contratistas de obra a poner en práctica con su panorama inicial de factores de riesgo y su Cronograma de	Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. La INTERVENTORIA, revisará y aprobará el Programa de Salud en los trabajos presentados por los contratistas de obra a poner en práctica con su panorama inicial de factores de riesgo y su Cronograma de Actividades, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 1016 de 1989 de los Ministerios de Trabajo y Salud. El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones	teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. La INTERVENTORIA, revisará y aprobará el Programa de Salud en los trabajos presentados por los contratistas de obra a poner en práctica con su panorama inicial de factores de riesgo y su Cronograma de

	En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. La INTERVENTORIA, revisará y aprobará el Programa de Salud en los trabajos presentados por los contratistas de obra a poner en práctica con su panorama inicial de factores de riesgo y su Cronograma de Actividades, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 1016 de 1989 de los Ministerios de Trabajo y Salud. El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio	Actividades, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 1016 de 1989 de los Ministerios de Trabajo y Salud. El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará.	reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. El Interventor, deberá revisar permanentemente que los Contratistas de Obra tengan actualizado la afiliación de todo su personal a la seguridad social en los regímenes de salud, pensiones y riesgos laborales, así como el personal propio de interventoría. Velará para que el personal que labore en los proyectos 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	Actividades, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 1016 de 1989 de los Ministerios de Trabajo y Salud. El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará.

	de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. El Interventor, deberá revisar permanentemente que los Contratistas de Obra tengan actualizado la afiliación de todo su personal a la seguridad social en los regímenes de salud, pensiones y riesgos laborales, así como el personal propio de interventoría. Velará para que el personal que labore en los proyectos 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; verificará que todo el personal que emplee el contratista de obra y el suyo propio, sea 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 para el desarrollo del contrato, ni acudir a tercerización alguna.	El Interventor, deberá revisar permanentemente que los Contratistas de Obra tengan actualizado la afiliación de todo su personal a la seguridad social en los regímenes de salud, pensiones y riesgos laborales, así como el personal propio de interventoría. Velará para que el personal que labore en los proyectos 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; verificará que todo el personal que emplee el contratista de obra y el suyo propio, sea 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 para el desarrollo del contrato, ni acudir a tercerización alguna. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. 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 sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al	que labore en campo; verificará que todo el personal que emplee el contratista de obra y el suyo propio, sea 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 para el desarrollo del contrato, ni acudir a tercerización alguna. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. 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 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. Anticipo: 20% 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,	El Interventor, deberá revisar permanentemente que los Contratistas de Obra tengan actualizado la afiliación de todo su personal a la seguridad social en los regímenes de salud, pensiones y riesgos laborales, así como el personal propio de interventoría. Velará para que el personal que labore en los proyectos 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; verificará que todo el personal que emplee el contratista de obra y el suyo propio, sea 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 para el desarrollo del contrato, ni acudir a tercerización alguna. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. 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 sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes al

	Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. 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 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. Anticipo: 20% 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. h) Certificado paz y salvo de cumplimiento	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. Anticipo: 20% 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. 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. Pago 1: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución	insumos como recursos técnicos y humanos. 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. Pago 1: 20% 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. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% 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.	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. Anticipo: 20% 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. 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. Pago 1: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución

	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. Pago 1: 20% 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. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% f) Validación de Paz y salvos de proveedores locales y de todos los trabajadores vinculados por el CONTRATISTA de obra para la realización	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. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% 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. PÓLIZA DE PAGOS DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Para garantizar pago de salarios, prestaciones sociales, reclamaciones o indemnizaciones con motivo de la ejecución del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. Este amparo deberá extenderse por el término de la	g) Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal que laboró en la ejecución del contrato. PÓLIZA DE PAGOS DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Para garantizar pago de salarios, prestaciones sociales, reclamaciones o indemnizaciones con motivo de la ejecución del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. Este amparo deberá extenderse por el término de la vigencia del contrato y tres (3) años más.	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. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% 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. PÓLIZA DE PAGOS DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Para garantizar pago de salarios, prestaciones sociales, reclamaciones o indemnizaciones con motivo de la ejecución del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. Este amparo deberá extenderse por el término de la

	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.	vigencia del contrato y tres (3) años más.		vigencia del contrato y tres (3) años más.
Obligaciones en seguridad y salud en el trabajo	El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de 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. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente.	El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de 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. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente.	El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de 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. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá	El INTERVENTOR velará por que su personal propio y el de los contratistas de obra, cuenten con el equipo de seguridad adecuado para la labor que realicen, tales como cascos, gafas de protección UV, guantes, cinturones, botas dieléctricas, etc. Además, deberá capacitar su personal propio y verificar que el contratista de obra lo hagan también con su persona, tanto en las labores técnicas, aspectos legales y procedimientos a seguir en caso de emergencia. Mensualmente se deberá revisar el boletín de 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. Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información: a) Fecha, hora y lugar del accidente. b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado. c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador. d) Posibles causas del accidente. e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente.

	e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente. Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de	Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.	seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos	Conjuntamente con el contratista de obra, deberá seleccionar el color y modelo de los uniformes que utilizará todo su personal en desarrollo de los trabajos. Igualmente, verificar que se suministren los carnés de identificación de su personal, y el del contratista de obra, de acuerdo con las instrucciones suministradas por DISPAC Los vehículos que utilice el Contratista exclusivamente para los trabajos objeto del contrato, deberán contar con una identificación adecuada, acordada previamente con DISPAC, la cual se colocará en un lugar visible del vehículo. Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos. Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta los contratos. Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos. Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias). Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

	Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la	Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones	significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe	Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para el personal involucrado en el objeto contractual. Brindando capacitación en los riesgos significativos identificados en la matriz de riesgos y peligros para las actividades que se realicen en el objeto contractual, evidenciando mediante listas de asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos. En caso de presentarse un accidente de trabajo, se realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo. Durante el desarrollo del contrato, el interventor deberá velar por que se cumplan las disposiciones vigentes en el país, en materia de Salud En el trabajo, entre las cuales se tiene: El Código Sustantivo del Trabajo en sus Artículos 57,58, 108, 117, 199, 200, 205, 206, 219, 220, 221,349, 351 y 352; Ley 09 de 1979, Titulo III Código Sanitario Nacional y sus disposiciones reglamentarias; Resoluciones 2400 y 2413 de 1979 del Ministerio de Trabajo; Resolución 08321 de 1983 del Ministerio de Salud, Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Ministerio de Salud y la Resolución 1348 de 2009 del Ministerio de la Protección Social, la cual reglamenta la salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones

	salud en el trabajo para el sector eléctrico, de igual forma la resolución 3673 de 2008, que reglamenta el trabajo seguro en alturas y demás reglamentarios. Decreto 2665 de 1988 y las Resoluciones 1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. 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 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	1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. 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 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. Anticipo: 20% d) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a	consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. 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 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. Anticipo: 20% 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. 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	1016 de 1989 y 1792 de 1990 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios sobre riesgos laborales, salud y pensiones dentro del sistema de seguridad social integral. Cuando por alguna circunstancia se presentare alguna ambigüedad, duda o contradicción, con referencia a las disposiciones citadas, se debe consultar por escrito el criterio de DISPAC, el cual primará. Tanto el personal de los contratistas de obra como del Interventor debe estar vinculado exclusivamente mediante relación laboral directa con éstos, no se admite vinculación mediante contratos de prestación de servicios ni ningún tipo de tercerización. 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 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. Anticipo: 20% d) Aprobación por parte de DISPAC del plan detallado de trabajo para la Interventoría, el cual debe incluir el listado del personal a

	donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento. Anticipo: 20% 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. 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. Pago 1: 20% 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	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. 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. Pago 1: 20% 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. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato.	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. Pago 1: 20% 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. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% 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. Un (1) Profesional o especialista en SST para la	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. 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. Pago 1: 20% 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. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato.

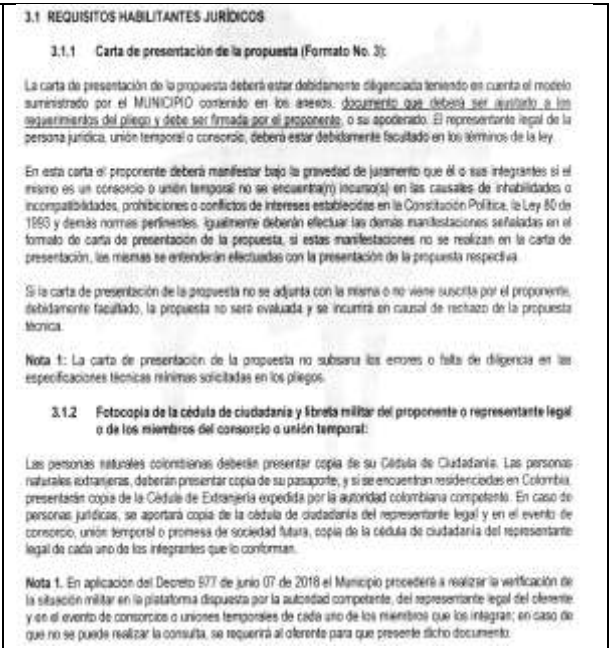
	Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Pago 2: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 3: 20% Copias de los pagos realizados por concepto de aportes parafiscales del personal de obra que laboró en la ejecución del contrato. Pago 4: 20% 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. Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se	Pago 4: 20% 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. Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). PÓLIZA DE PAGOS DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Para garantizar pago de salarios, prestaciones sociales, reclamaciones o indemnizaciones con motivo de la ejecución del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. Este amparo	coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). PÓLIZA DE PAGOS DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Para garantizar pago de salarios, prestaciones sociales, reclamaciones o indemnizaciones con motivo de la ejecución del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. Este amparo deberá extenderse por el término de la vigencia del contrato y tres (3) años más.	Pago 4: 20% 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. Un (1) Profesional o especialista en SST para la coordinación HSEQ con experiencia mínima de dos (2) años en funciones administrativas y operativas de salud ocupacional como parte de un grupo de interventoría de proyectos en el sector eléctrico: Debe garantizar la implementación y mantenimiento del sistema integral de gestión verificando que se cumplan los procedimientos, que todas las actividades se desarrollen en condiciones adecuadas de salud, seguridad e higiene, de manera que se prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo). PÓLIZA DE PAGOS DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES Para garantizar pago de salarios, prestaciones sociales, reclamaciones o indemnizaciones con motivo de la ejecución del contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. Este amparo

	prevengan accidentes de trabajo y la aparición de enfermedades profesionales, cuidando además el medio ambiente. Deberá permanecer en el sitio de ejecución de las obras. (Dedicación del 100% de tiempo).	deberá extenderse por el término de la vigencia del contrato y tres (3) años más.		deberá extenderse por el término de la vigencia del contrato y tres (3) años más.

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

ASPECTOS JURÍDICOS			
Concepto analizado	**PROYECTO 1** **IPSE** **IPSE-SCYS-CM-012-2023** **Contrato de Interventoría No. 305 de 2024**	**PROYECTO 2** **IPSE** **iPSE-SCS-CM-008-2023** **Contrato de Interventoría No. 306 de 2024**	***PROYECTO 3*** ***CONTRATO No. f81 D82022*** ***CONCURSO DE MERITOS NO.003 DE 2022***
Contratistas pasados y oferentes que han participado en los procesos	SERVICIOS DE CONSULTORIA OBRAS Y BIENES SAS SECOB SAS.	SERVICIOS DE CONSULTORIA OBRAS Y BIENES SAS SECOB SAS	UNION TEMPORAL INTERSOLAR
Comportamiento de la ejecución contractual e imposición de sanciones	No hubo imposición de sanciones.	No hubo imposición de sanciones.	No hubo imposición de sanciones.

Garantías exigidas y siniestros	• CUMPLIMIENTO • AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES • AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO • RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	• CUMPLIMIENTO • AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES • AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO • RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA - GARANTÍAS:** Para garantizar el cumplimiento general de las obligaciones derivadas de este contrato, El CONTRATISTA dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción y su registro del contrato, deberá constituir a su costa y a favor del MUNICIPIO DE TAME con Nit. 800.102.798-9 como única asegurada y beneficiaria, los mecanismos de cobertura de riesgo establecidos en la Ley 1474 de 2011, que cubra los siguientes riesgos: a) **CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO**: La Garantía de cumplimiento del contrato debe tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato. El valor de esta Garantía debe ser por lo menos el diez por ciento (10%) del valor del contrato. b) **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES**: Esta Garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más. El Valor de la Garantía por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato. c) **BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO**: Esta garantía debe estar vigente hasta la liquidación del contrato y seis meses más, por un valor igual al 100% del valor del anticipo. d) **CALIDAD DEL SERVICIO**: Se constituyen por el 10% del valor del contrato con vigencia igual a la duración del contrato y cinco (5) año más.

Requisitos habilitantes jurídicos	**1.** Carta de presentación de la oferta **2.** Certificado de existencia y representación legal o su equivalente. **3.** Acta de constitución consorcial o de unión temporal. **4.** Autorización del órgano societario al representante legal para comprometer a la persona jurídica. **5.** Garantía de seriedad de la oferta. **6.** Certificaciones de cumplimiento de las obligaciones parafiscales y seguridad social integral. **7.** Registro Único de Proponentes. **8.** Copia de la cédula de ciudadanía o de extranjería del o representantes legales del proponente. **9.** Certificación sobre responsabilidad fiscal: (Representante Legal – Persona Jurídica) **10.** Certificado de antecedentes disciplinarios. (Representante Legal – Persona Jurídica **11.** Certificado judicial del representante legal o de quien firma la propuesta. **12.** Certificado Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC. **13.** Formato de hoja de vida del proponente. (Formato Función Pública) **14.** Certificación para acreditar la condición de Mipyme **15.** Información Multas y Sanciones. Anexo Compromiso Anticorrupción	**1.** Carta de presentación de la oferta **2.** Certificado de existencia y representación legal o su equivalente. **3.** Acta de constitución consorcial o de unión temporal. **4.** Autorización del órgano societario al representante legal para comprometer a la persona jurídica. **5.** Garantía de seriedad de la oferta. **6.** Certificaciones de cumplimiento de las obligaciones parafiscales y seguridad social integral. **7.** Registro Único de Proponentes. **8.** Copia de la cédula de ciudadanía o de extranjería del o representantes legales del proponente. **9.** Certificación sobre responsabilidad fiscal: (Representante Legal – Persona Jurídica) **10.** Certificado de antecedentes disciplinarios. (Representante Legal – Persona Jurídica **11.** Certificado judicial del representante legal o de quien firma la propuesta. **12.** Certificado Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC. **13.** Formato de hoja de vida del proponente. (Formato Función Pública) **14.** Certificación para acreditar la condición de Mipyme **15.** Información Multas y Sanciones. **16.** Anexo Compromiso Anticorrupción Verificación eudodes alimentarios morosos	 **3.1 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS** **3.1.1 Carta de presentación de la propuesta (Formato No. 3):** La carta de presentación de la propuesta deberá estar debidamente diligenciada teniendo en cuenta el modelo suministrado por el MUNICIPIO contenido en los anexos, documento que deberá ser ajustado a los requerimientos del pliego y debe ser firmada por el proponente, o su apoderado. El representante legal de la persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá estar debidamente facultado en los términos de la ley. En esta carta el proponente deberá manifestar bajo la gravedad de juramento que él o sus integrantes si el mismo es un consorcio o unión temporal no se encuentra(n) incurso(s) en las causales de inhabilidades o incompatibilidades, prohibiciones o conflictos de intereses establecidas en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 y demás normas pertinentes. Igualmente deberán efectuar las demás manifestaciones señaladas en el formato de carta de presentación de la propuesta, si estas manifestaciones no se realizan en la carta de presentación, las mismas se entenderán efectuadas con la presentación de la propuesta respectiva. Si la carta de presentación de la propuesta no se adjunta con la misma o no viene suscrita por el proponente, debidamente facultado, la propuesta no será evaluada y se incurrirá en causal de rechazo de la propuesta técnica. **Nota 1:** La carta de presentación de la propuesta no subsana los errores o falta de diligencia en las especificaciones técnicas mínimas solicitadas en los pliegos. **3.1.2 Fotocopia de la cédula de ciudadanía y libreta militar del proponente o representante legal o de los miembros del consorcio o unión temporal:** Las personas naturales colombianas deberán presentar copia de su Cédula de Ciudadanía. Las personas naturales extranjeras, deberán presentar copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciadas en Colombia, presentarán copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente. En caso de personas jurídicas, se aportará copia de la cédula de ciudadanía del representante legal y en el evento de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de cada uno de los integrantes que lo conforman. **Nota 1.** En aplicación del Decreto 977 de junio 07 de 2018 el Municipio procederá a realizar la verificación de la situación militar en la plataforma dispuesta por la autoridad competente, del representante legal del oferente y en el evento de consorcios o uniones temporales de cada uno de los miembros que los integran; en caso de que no se pueda realizar la consulta, se requerirá al oferente para que presente dicho documento.

			Nota 2. En aplicabilidad del artículo 11 de la Ley 1861 del 04 de agosto de 2017 los hombres mayores de cincuenta (50) años, no están obligados a la presentación de Libreta Militar. **3.1.3 Certificado de existencia y representación legal:** Las personas jurídicas que presentan propuesta individual o en forma colectiva (consocio o unión temporal) deberán presentar el certificado de existencia y representación legal o el documento que haga sus veces, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta, donde conste que de acuerdo con su objeto social, cuenta con la capacidad jurídica para ejecutar el contrato, dando aplicación a lo establecido en el artículo 99 del código de comercio colombiano y acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más. En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá presentar este certificado. Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal domiciliada en Colombia, bien sea como proponentes individuales o integrantes de consorcio o unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de expresiones de interés. Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia. Si el proponente es persona jurídica que legalmente no está obligada a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica, con fecha de expedición dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso contractual. Cuando la propuesta sea presentada de forma conjunta (Unión temporal o Consorcio) cada uno de sus integrantes deberá cumplir con lo establecido en el presente acápite. **3.1.3.1 Acta de Junta de Socios:** De conformidad con el certificado de existencia y representación legal, en caso de que las facultades del representante legal estén limitadas por razón de la naturaleza o cuantía del negocio jurídico, el oferente deberá presentar el acta respectiva en la cual se autoriza al representante legal para firmar la propuesta y celebrar el correspondiente contrato en caso de que le sea adjudicado, y para constituir el consorcio o la unión temporal, si a ello hubiere lugar. La ausencia de capacidad jurídica al momento de presentar la oferta no es subsanable. **3.1.3.2 Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sin sucursal en el país** Las propuestas de personas naturales o jurídicas de origen extranjero sin domicilio o Sucursal en el País se someterán en todo caso a la legislación colombiana y en desarrollo de lo previsto en el decreto 1082 de 2015, las cuales deberán: Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual presentará un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a los dos (2) meses

			TRD – 400 anteriores a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su propuesta. Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, de un (1) año, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la liquidación del contrato, entrega de las obras y/o de los bienes y/o de la vigencia del contrato. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para suscribir el contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario. Acreditar que su objeto social principal está directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. En todos los casos, cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que obren como prueba conforme con el Código General del Proceso. 3.1.3.3 **Apoderado** Las personas naturales o jurídicas de origen extranjero sin domicilio en Colombia acreditarán en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y Declaraciones que se requieran así como el ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con este pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal. El poder que otorga las facultades, en caso de ser expedido en el exterior, cumplirá todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito que obren como prueba a las normas vigentes. La no presentación del poder en la propuesta o que este no se encuentre suscrito por quien debe conforme de conformidad con el Certificado de Cámara de Comercio o quien haga sus veces en el país de origen, será determinante su falta de capacidad jurídica para presentar propuesta y se constituye causal de RECHAZO de la propuesta.

			TRD – 400 Los documentos otorgados en el exterior para ser considerados como idóneos para su validez y oponibilidad en Colombia deben cumplir con los siguientes requisitos: **Apostilla del documento**. En el evento, en que el país en donde fue expedido haga parte del Convenio de la Haya de 1.961 sobre la supresión de la exigencia de legalización de documentos públicos extranjeros, en los términos señalados en la Ley 455 de 1998 y en el Decreto 106 de 2001. **Consularización o legalización**, en el caso que el documento sea expedido en un país no signatario del Convenio antes indicado, dichos documentos para que puedan obrar como prueba deberán cumplir con lo dispuesto en normas concordantes vigentes. **3.1.4 Documento de conformación de Consorcios y Uniones Temporales** En caso de presentar propuesta conjunta, se debe presentar el documento que acredite la conformación del Consorcio o Unión Temporal con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del contrato y un año más. Los miembros del consorcio o de la unión temporal deberán presentar el documento de constitución, el cual deberá expresar claramente su conformación, las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos y su responsabilidad, e igualmente su voluntad de participar en la presentación conjunta de la propuesta y de suscribir el contrato. A su vez, designará a la persona que actuará como representante del consorcio o de la unión temporal. Al momento de constitución de este documento deberá tenerse en cuenta que todos sus integrantes cuenten con la capacidad para desarrollar el objeto del contrato, es decir que sus actividades económicas o su objeto social, según corresponda, le permita desarrollar el objeto del futuro contrato so pena de rechazo de la oferta. De todas formas, en el documento de conformación de consorcio o unión temporal se deberá establecer claramente a cuál de los socios le corresponde soportar la carga laboral del personal necesario para la ejecución del contrato o si por el contrario este será vinculado a través del consorcio o de la unión temporal. **3.1.5 Certificaciones sobre el cumplimiento de las obligaciones de seguridad social y pago de aportes parafiscales** De conformidad con lo dispuesto en el inciso 2º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, que fuera modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el proponente junto con la presentación de su oferta debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA; ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda. **(Formato Certificación de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales (persona jurídica)** Si el proponente es persona jurídica deberá presentar certificación en la cual conste que se encuentra a paz y salvo en el pago de aportes a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensión y Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, si a ello hubiere lugar, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha definitiva del cierre del presente proceso de selección. Así mismo deberá acreditar que se encuentra al día con los pagos de seguridad social integral y parafiscales, si aplica, allegando copia de la planilla única de pago al Sistema de seguridad social de los seis (6) meses anteriores a la fecha definitiva del cierre del presente proceso. **TRD – 400** Dicha certificación debe venir suscrita por el representante legal y/o el revisor fiscal de la sociedad, si el proponente de acuerdo con la Ley lo requiere, o en caso contrario refrendada por un contador público y por el representante legal de la sociedad proponente, en ambos casos deberá adjuntar copia de la tarjeta profesional del contador y de los antecedentes disciplinarios vigentes expedidos por la Junta Central de Contadores. **Nota 1.** Las PERSONAS JURIDICAS, SOCIEDADES Y ASIMILADAS CONTRIBUYENTES declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios que de acuerdo con lo señalado en el artículo 65 de la ley 1819 del 29 de Diciembre de 2016 – que modificó el Artículo 114-1 del Estatuto tributario, estén exoneradas del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, deberán presentar diligenciado el **Formato No. 6A** (MODELO CERTIFICACION DE EXONERACION DE APORTES PERSONA JURIDICA) de los pliegos condiciones.

			En el caso de consorcios o uniones temporales, cuando alguno(s) de sus integrantes sea(n) persona(s) jurídica(s) constituidas en Colombia, deberán presentar en forma independiente dicha certificación expedida por el Representante Legal y un contador público y/o el Revisor Fiscal respectivo según corresponda. Cuando el proponente sea persona natural, deberá presentar copia de la planilla única de pago al Sistema de seguridad social de los últimos seis (6) meses que haya tenido la obligación y demostrando que se encuentre al día al cierre del proceso de selección, donde certifique el pago de los aportes como independiente y de sus empleados (cuando este último haya lugar) a los sistemas salud, pensiones, riesgos laborales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje cuando a ello hubiere lugar; en caso de que la persona natural forme parte del consorcio o unión temporal en calidad de miembro integrante deberá cumplir con esta condición. **Formato No. 7 Certificación de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales (persona natural).** Igualmente para el proponente favorecido deberá allegar dicha certificación actualizada, para cada pago, de conformidad con lo señalado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. **Nota 2.** Las PERSONAS NATURALES empleadoras estarán exoneradas de la obligación de pago de los aportes parafiscales al SENA, al ICBF y al Sistema de Seguridad Social en Salud por los empleados que devenguen menos de diez (10) salarios mínimos legales mensuales vigentes, (artículo 65 de la ley 1819 del 29 de Diciembre de 2016 – que modificó el Artículo 114-1 del Estatuto tributario), deberá presentar diligenciado el **Formato No. 7A** (MODELO CERTIFICACION DE EXONERACION DE APORTES PERSONA NATURAL) de los pliegos condiciones. Lo anterior no aplicará para personas naturales que empleen menos de dos trabajadores, los cuales seguirán obligados a efectuar los aportes de que trata el inciso 2 del artículo 65 de la ley 1819 del 29 de Diciembre de 2016 que modificó el Artículo 114-1 del Estatuto tributario. Igualmente, para el proponente favorecido deberá allegar dicha certificación actualizada, para cada pago, de conformidad con lo señalado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Y DESARROLLO URBANO **TRD – 400** **3.1.6 Verificación de Antecedentes Judiciales, Fiscales, disciplinarios y Medidas Correctivas; expedidos por la Policía Nacional, Contraloría General de la República, Procuraduría General de la Nación y Registro Nacional de Medidas Correctivas de la Policía Nacional** Podrán presentar los Certificados de Antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación, de responsabilidad fiscal expedido por la Contraloría General y antecedentes judiciales, así como la consulta del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, en el cual conste que no registra sanciones ni inhabilidades vigentes al momento del cierre del presente proceso de selección. Si el proponente es persona jurídica deberá acreditarse tanto para la persona jurídica como para su representante legal. (En el evento que el proponente no allegare los presentes certificados la entidad verificará en los portales respectivos los antecedentes del proponente). **Nota:** Para poder consultar los antecedentes disciplinarios ante la procuraduría general de la nación el proponente previamente deberá inscribirse tal como lo establece la misma entidad en su portal en preguntas frecuentes ¿Qué debo hacer cuando el documento consultado no aparece registrado en el sistema de información SIRI?, en el evento que no sea posible consultar estos antecedentes y como quiera que la inscripción de los mismos es responsabilidad de las personas interesas en participar en procesos de contratación pública se entenderá como no presentado e imposible de consultar dichos antecedentes, en consecuencia será causal de rechazo de la propuesta.

			3.1.7 Registro Único Tributario En cumplimento de lo dispuesto en el artículo 555-2 del Estatuto Tributario, los proponentes deberán anexar a su propuesta el Registro Único Tributario "RUT" (con fecha de impresión no superior a 30 días anteriores al cierre del proceso), expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN, debidamente actualizado tal como lo establece el artículo 2 de la Resolución 0000114 de 2020 expedida por Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales –DIAN. **3.1.8 Registro Único Proponentes** De acuerdo con lo establecido en el Artículo 6 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del decreto ley 019 de 2012, y el Decreto 1082 de 2015, todas las personales naturales o jurídicas nacionales que aspiren a celebrar contratos con entidades estatales deberán estar inscritos en el RUP, por lo tanto, el proponente deberá acreditar la inscripción con la presentación del certificado del Registro Único de Proponentes, con una fecha de expedición no superior a 30 días calendario contados desde la fecha de cierre del proceso de selección. La inscripción deberá encontrarse en firme a la fecha de cierre del presente proceso. En el evento que la propuesta se presente por un consorcio o unión temporal, cada uno de los miembros debe estar presentar el certificado del Registro Único de Proponentes. **3.1.9 Compromiso Anticorrupción (Formato No. 4)** El Proponente apoyará la acción del Estado Colombiano y del Municipio para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas, y en este contexto deberá asumir explícitamente los siguientes compromisos, sin perjuicio de su obligación de cumplir la ley colombiana:

			TRD – 400 a) El Proponente se compromete a no ofrecer ni dar sobornos ni ninguna otra forma de halago o dádiva a ningún funcionario público en relación con su Propuesta, con el proceso de selección o de contratación, ni con la ejecución del Contrato que pueda celebrarse como resultado de su Propuesta. b) El Proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado suyo o un agente comisionista independiente lo haga en su nombre. c) El Proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, y especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse del mismo y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto a los funcionarios del MUNICIPIO ni a cualquier otro funcionario público que pueda influir en la Adjudicación del contrato, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la Adjudicación, ni de ofrecer pagos o halagos a los funcionarios del MUNICIPIO durante el desarrollo del Contrato que se suscribiría de ser elegida su Propuesta. d) El Proponente se compromete formalmente a no celebrar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el proceso de selección, o como efecto la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es materia de los Pliego de condiciones o la fijación de los términos de la Propuesta. Las irregularidades presentadas o las actuaciones indebidas por servidores públicos del MUNICIPIO, con ocasión del trámite del procedimiento de selección, podrán ser informados a la Oficina del Control Interno. El compromiso que según el presente numeral debe contraer el Proponente, deberá hacerse constar en una carta de compromiso y se entenderá bajo la gravedad de juramento, el que se entiende prestado por la sola suscripción del Anexo correspondiente de los pliegos de condiciones. En el caso de consorcios o uniones temporales, deberán estar suscritos por cada uno de los integrantes de este y su representante legal y en caso de tener la representación legal persona diferente a estos, deberá ser suscrito igualmente por esta persona, estos documentos se entenderán bajo la gravedad de juramento. **3.1.10 Garantía de seriedad de la oferta:** El oferente debe allegar garantía de seriedad de la propuesta, la cual debe constituirse por la suma equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor del presupuesto oficial, excepto cuando el valor de la misma supere un millón (1.000.000) de SMMLV, esta garantía se deberá constituir de acuerdo a los montos exigidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015. Las cifras del valor de la póliza deben expresarse en pesos, sin utilizar decimales, para lo cual se aproximará al múltiplo de mil inmediato, teniendo en cuenta reducir al valor inferior si el decimal es de 1 a 49 y aproximar al siguiente superior, si el decimal es de 50 a 99. Dicha garantía debe estar constituida a favor del MUNICIPIO DE TAME con una vigencia mínima de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección; en todo caso, esta garantía debe ir hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato; debe estar referida al presente proceso de contratación y encontrarse firmada tanto por el proponente como por quien emite dicha garantía.

			TRD – 400 Si la oferta se presenta en forma conjunta, es decir, bajo la modalidad de CONSORCIO O UNION TEMPORAL, la garantía de seriedad de la propuesta deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural. **Nota:** En el evento que se llegue a expedir la póliza y no sea otorgada por todos los integrantes del proponente plural, esta no podrá ser ni aclarada, ni adicionada, ni modificada, ya que será considerada como una mejora de la oferta y será causal de rechazo de la misma. Si el proponente es persona natural y tiene establecimiento de comercio, el tomador debe ser la persona natural y no su establecimiento de comercio. Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el proponente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente o certificación en donde se indique que dicha póliza no expira por falta de pago o revocación. La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente la presente convocatoria o no o legaliza dentro de los términos establecidos en los pliegos de condiciones. **3.1.11 Declaración de Actividades Legales (Formato No. 9)** El proponente persona natural o jurídica deberá diligenciar, suscribir y cumplir lo establecido en el Formato N° 9 del Pliego de Condiciones. Cuando la propuesta sea presentada por proponente plural (unión temporal o consorcio) dicho formato deberá estar suscrito por cada uno de los integrantes de este o su representante legal y en caso de tener la representación legal persona diferente a estos, deberá ser suscrito igualmente por esta persona.
Obligaciones jurídicas	OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA Las obligaciones del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA están encaminadas a controlar, exigir, acompañar, monitorear y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante del presente proceso licitatorio IPSE-SCYS-LP-002-2023 GRUPO CENTRO, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y jurídicos, para el contrato de obra. A continuación, se presentan las obligaciones de carácter general que deben ser entendidas en armonía con las obligaciones y productos correspondientes, así: 1. Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, administrativas y presupuestales tomadas durante el plazo de ejecución del contrato. 2. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. 3. Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del CONTRATISTA DE OBRA en la ejecución del	OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA Las obligaciones del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA están encaminadas a controlar, exigir, acompañar, monitorear y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante del presente proceso licitatorio IPSE-SCYS-LP-002-2023 GRUPO CENTRO, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y jurídicos, para el contrato de obra. A continuación, se presentan las obligaciones de carácter general que deben ser entendidas en armonía con las obligaciones y productos correspondientes, así: 1. Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, administrativas y presupuestales tomadas durante el plazo de ejecución del contrato. 2. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. 3. Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del CONTRATISTA DE OBRA en la ejecución del contrato y su	**GENERALES:** a) Suscribir acta de inicio conjuntamente con el Supervisor designado b) Poner a disposición del Municipio el conocimiento y la experiencia para el logro del objeto contractual. c) Aceptar la Supervisión por parte del Municipio. d) Cumplir cabalmente con las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del objeto contractual y trámites que surgen de las distintas cláusulas contractuales y garantizar su cabal y oportuno cumplimiento. e) El Contratista mantendrá las precauciones necesarias para garantizar la seguridad del personal que emplee y demás personas que concurran al lugar donde se presta el servicio. f) Aceptar los procedimientos administrativos que determine el Municipio para la ejecución del contrato. g) Los gastos que demanden la ejecución de los trabajos a que se refiere el objeto del contrato correrán por cuenta del contratista. h) Sufragar los gastos a que haya lugar para la legalización y ejecución del contrato, de conformidad con la normatividad que rige la materia. i) Asegurar y prestar por su cuenta y riesgo los servicios contratados en la calidad, cantidad y lugar estipulado. j) Acatar las órdenes, instrucciones e indicaciones que le imparta el supervisor del contrato.

	contrato y su liquidación. 4. Verificar los requerimientos exigidos en cada una de las licencias o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo de los contratos. 5. Asegurar que el CONTRATISTA en la ejecución del contrato de obra se ciña a los plazos, presupuesto, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas. 6. Asegurar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de Construcción, que forman parte integral de las condiciones del contrato objeto de la presente interventoría. 7.Mantener permanente comunicación con el CONTRATISTA DE OBRA y con EL Supervisor designado por El IPSE. 8. Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias. 9. Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente. 10. Certificar el cumplimiento o no de las obligaciones del CONTRATISTA DE OBRA acorde con la realidad de la ejecución contractual, de lo cual se dejará constancia en las Actas de Recibo Total. 11. El INTERVENTOR deberá hacer llegar oportunamente los registros y documentos a EL IPSE con el fin de que éste pueda realizar el control correspondiente. 12. Contar e implementar con herramientas que permitan desarrollar las actividades necesarias para supervisar y controlar, en tiempo real, la ejecución de los proyectos objeto del presente contrato, de acuerdo con los requerimientos establecidos por la entidad contratante. 13. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE OBRA informará, en primera instancia al IPSE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. 14. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito y la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para las obras en	liquidación. 4. Verificar los requerimientos exigidos en cada una de las licencias o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo de los contratos. 5. Asegurar que el CONTRATISTA en la ejecución del contrato de obra se ciña a los plazos, presupuesto, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas. 6. Asegurar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de Construcción, que forman parte integral de las condiciones del contrato objeto de la presente interventoría. 7.Mantener permanente comunicación con el CONTRATISTA DE OBRA y con EL Supervisor designado por El IPSE. 8. Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias. 9. Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente. 10. Certificar el cumplimiento o no de las obligaciones del CONTRATISTA DE OBRA acorde con la realidad de la ejecución contractual, de lo cual se dejará constancia en las Actas de Recibo Total. 11. El INTERVENTOR deberá hacer llegar oportunamente los registros y documentos a EL IPSE con el fin de que éste pueda realizar el control correspondiente. 12. Contar e implementar con herramientas que permitan desarrollar las actividades necesarias para supervisar y controlar, en tiempo real, la ejecución de los proyectos objeto del presente contrato, de acuerdo con los requerimientos establecidos por la entidad contratante. 13. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE OBRA informará, en primera instancia al IPSE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. 14. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito y la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para las obras en cada GRUPO, informando oportunamente los avances y actividades	k) No aceptar presiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley y comunicar oportunamente al MUNICIPIO y a la autoridad competente, si ello ocurriere, so pena de que el MUNICIPIO declare el incumplimiento del contrato. l) Acreditar el pago de salud, pensión según lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, 797 de 2003 y Decreto 510 de 2003. m) Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). n) Cumplir con los protocolos de bioseguridad. o) Las demás que se señalen en la Ley para este tipo de contratos o las establecidas en la convocatoria pública y en la oferta presentada por el CONTRATISTA y las que se deriven de su naturaleza.

	cada GRUPO, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema. 15. Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor del IPSE. 16. Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios. 17. 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. 18. Vigilar el correcto uso de los anticipos en caso de que sean pactados en los contratos sujetos de su vigilancia. 19. 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. 20. Llevar un control de las pólizas exigidas en cada uno de los contratos firmados en desarrollo del contrato derivado y remitir copia al IPSE. 21. Presentar mensualmente al IPSE un informe de actividades atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la entidad, dentro los cinco (5) 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 del CONTRATISTA DE OBRA, adjuntando el informe del mismo para su verificación. 22. La interventoría deberá brindar respuesta dentro los cinco (5) días calendario siguientes al recibo de las comunicaciones remitidas por parte de las partes del contrato o actores legitimos, de acuerdo a lineamientos establecidos por parte de la entidad. 23. Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato de obra. 24. Atender todos los requerimientos que le realice el IPSE. 25. Es deber de la interventoría la vigilancia del contrato de obra, controlar los materiales y sistemas de construcción, colaborar en la solución de todo tipo de problemas que afecten el desarrollo de las obras, proponer cambios de especificaciones, controlar el programa de trabajo aprobado,	desarrolladas en este tema. 15. Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor del IPSE. 16. Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios. 17. 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. 18. Vigilar el correcto uso de los anticipos en caso de que sean pactados en los contratos sujetos de su vigilancia. 19. 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. 20. Llevar un control de las pólizas exigidas en cada uno de los contratos firmados en desarrollo del contrato derivado y remitir copia al IPSE. 21. Presentar mensualmente al IPSE un informe de actividades atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la entidad, dentro los cinco (5) 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 del CONTRATISTA DE OBRA, adjuntando el informe del mismo para su verificación. 22. La interventoría deberá brindar respuesta dentro los cinco (5) días calendario siguientes al recibo de las comunicaciones remitidas por parte de las partes del contrato o actores legitimos, de acuerdo a lineamientos establecidos por parte de la entidad. 23. Apoyar en la entrega al OR en óptimas condiciones de operación la infraestructura construida a través del contrato de obra. 24. Atender todos los requerimientos que le realice el IPSE. 25. Es deber de la interventoría la vigilancia del contrato de obra, controlar los materiales y sistemas de construcción, colaborar en la solución de todo tipo de problemas que afecten 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	

	medir la cantidad de obra, revisar, aprobar y rechazar las actas de trabajo. 26. Tener un conocimiento completo y detallado del proyecto; de los estudios previos, pliego de condiciones, de las especificaciones técnicas, y del cronograma de ejecución del contrato de obra. 27. Realizar visita al sitio de la obra, con quien EL IPSE 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 y aspectos relevantes. 28. 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. 29. Vigilar el cumplimiento de los cronogramas de ejecución de obra y en general del plazo del proyecto. 30. Exigir y recibir del CONTRATISTA DE OBRA, para efectos de revisión y control, una programación gráfica de los trabajos y un flujo mensual de fondos. 31. Participar en el inicio de la obra y en forma activa en el control de la ejecución. 32. Recomendar la suspensión de los trabajos que se estén llevando a cabo en forma incorrecta, hasta tanto se cumplan las especificaciones precisadas. 33. Inspeccionar los trabajos verificando el cumplimiento de las normas técnicas y las especificaciones exigidas. 34. El interventor deberá: a. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. b. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. c. Hacer seguimiento diario al presupuesto, especificaciones técnicas, alcance y tiempo de ejecución de cada una de las actividades de conformidad con lo establecido en el cronograma, flujo y el plan de trabajo. d. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad. e. Informar a la entidad contratante el incumplimiento del contrato. f. Dar cumplimiento a lo preceptuado en la Ley 1474 de 2011 y demás normas que lo modifiquen y adicionen.	de trabajo. 26. Tener un conocimiento completo y detallado del proyecto; de los estudios previos, pliego de condiciones, de las especificaciones técnicas, y del cronograma de ejecución del contrato de obra. 27. Realizar visita al sitio de la obra, con quien EL IPSE 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 y aspectos relevantes. 28. 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. 29. Vigilar el cumplimiento de los cronogramas de ejecución de obra y en general del plazo del proyecto. 30. Exigir y recibir del CONTRATISTA DE OBRA, para efectos de revisión y control, una programación gráfica de los trabajos y un flujo mensual de fondos. 31. Participar en el inicio de la obra y en forma activa en el control de la ejecución. 32. Recomendar la suspensión de los trabajos que se estén llevando a cabo en forma incorrecta, hasta tanto se cumplan las especificaciones precisadas. 33. Inspeccionar los trabajos verificando el cumplimiento de las normas técnicas y las especificaciones exigidas. 34. El interventor deberá: a. Solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. b. Exigir la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias. c. Hacer seguimiento diario al presupuesto, especificaciones técnicas, alcance y tiempo de ejecución de cada una de las actividades de conformidad con lo establecido en el cronograma, flujo y el plan de trabajo. d. Certificar a satisfacción la obra ejecutada a cabalidad. e. Informar a la entidad contratante el incumplimiento del contrato. f. Dar cumplimiento a lo preceptuado en la Ley 1474 de 2011 y demás normas que lo modifiquen y adicionen. g. Conocer y aplicar el Manual de Supervisión e Interventoría	

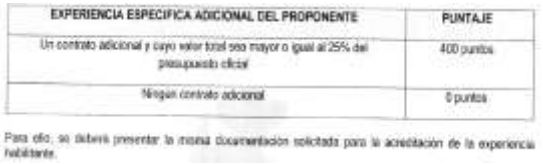
	g. Conocer y aplicar el Manual de Supervisión e Interventoría del IPSE a efecto de informar a la entidad de cualquier situación o circunstancia que potencialmente afecte la normal ejecución del contrato de obra. OBLIGACIONES JURÍDICAS El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter jurídico, con el fin de cumplir con el objeto contractual: 1) Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, velar por que éstas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato. 2) Informar de manera inmediata al IPSE, cuando el CONTRATISTA DE OBRA no realice las ampliaciones de las pólizas, coberturas y amparo establecidos en el contrato de obra, de conformidad con lo preceptuado en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que lo modifiquen o adicionen. 3) Entregar información a la supervisión designada por el IPSE de los incumplimientos que se presenten con ocasión a la ejecución de las actividades del CONTRATO DE OBRA indicando los hechos o circunstancias que lo motivan. Así como también deberá informar de aquellas circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles. 4) Acatar lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría adoptado por el IPSE, en lo que corresponde a las funciones del interventor y, en especial, en lo que corresponde a la presentación del informe de incumplimiento en caso de que a ello haya lugar. 5) Emitir concepto sobre la pertinencia de suscribir adiciones, prórrogas, suspensiones, prórroga de las suspensiones o cualquier otra modificación al CONTRATO OBRA, acompañando las justificaciones correspondientes y presentando las recomendaciones y el plan de reacción con medidas efectivas para conjurar las causales que las motivaron. Estas modificaciones deben ser razonables y proporcionales. 6) Proyectar las actas de terminación, de recibo a satisfacción de ejecución del proyecto para el GRUPO CENTRO, así como el acta de entrega al IPSE y las demás	del IPSE a efecto de informar a la entidad de cualquier situación o circunstancia que potencialmente afecte la normal ejecución del contrato de obra. OBLIGACIONES JURÍDICAS El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter jurídico, con el fin de cumplir con el objeto contractual: 1) Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, velar por que éstas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato. 2) Informar de manera inmediata al IPSE, cuando el CONTRATISTA DE OBRA no realice las ampliaciones de las pólizas, coberturas y amparo establecidos en el contrato de obra, de conformidad con lo preceptuado en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que lo modifiquen o adicionen. 3) Entregar información a la supervisión designada por el IPSE de los incumplimientos que se presenten con ocasión a la ejecución de las actividades del CONTRATO DE OBRA indicando los hechos o circunstancias que lo motivan. Así como también deberá informar de aquellas circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles. 4) Acatar lo establecido en el Manual de Supervisión e Interventoría adoptado por el IPSE, en lo que corresponde a las funciones del interventor y, en especial, en lo que corresponde a la presentación del informe de incumplimiento en caso de que a ello haya lugar. 5) Emitir concepto sobre la pertinencia de suscribir adiciones, prórrogas, suspensiones, prórroga de las suspensiones o cualquier otra modificación al CONTRATO OBRA, acompañando las justificaciones correspondientes y presentando las recomendaciones y el plan de reacción con medidas efectivas para conjurar las causales que las motivaron. Estas modificaciones deben ser razonables y proporcionales. 6) Proyectar las actas de terminación, de recibo a satisfacción de ejecución del proyecto para el GRUPO CENTRO, así como el acta de entrega al IPSE y las demás actas necesarias en el marco del CONTRATO DE OBRA. 7) Demás que de conformidad con la normatividad vigente y	

	actas necesarias en el marco del CONTRATO DE OBRA. 7) Demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de Interventoría en lo que a obligaciones jurídicas y legales se refiere.	con su naturaleza correspondan a la función de Interventoría en lo que a obligaciones jurídicas y legales se refiere.	

ASPECTOS TÉCNICOS			
Concepto analizado	*PROYECTO 1* *IPSE-SCYS-CM-012-2023*	*PROYECTO 2* *IPSE-CSYS-CM-008-2023* *IP*	*PROYECTO 3* *CONTRATO No. f81 D82022* *CONCURSO DE MERITOS NO.003 DE 2022*
Objeto del contrato	INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, PARA COMUNIDADES EN LA ZONA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE URIBIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA. – GRUPO CENTRO.	INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CENTRAL HÍBRIDA SOLAR-DIESEL INCLUYENDO LAS REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN SUBTERRANEAS, PARA LA COMUNIDAD DE ISLA GRANDE EN EL ARCHIPIELAGO DE ISLAS DEL ROSARIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CARTAGENA, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.”	*INTERVENTORIA DEL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE ENERGÍA SOI.AR FOTOVOLTAICA INDIVIDUAL PARA COMUNIDADES EN I.AS ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE TAME ARAUCA*
Cantidad del bien, obra o servicio	376	373	*No especifica*
Alcance técnico	El alcance del objeto del contrato comprende, sin limitarse: 1. El control y vigilancia técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica, social y ambiental del contrato de obra, atendiendo a las especificaciones técnicas de las actividades, hasta su liquidación, en la ejecución del siguiente grupo: GRUPO: CENTRO — CANTIDAD DE USUARIOS: 376 2. Revisión y aprobación de los ajustes a que haya lugar de los diseños entregados por el IPSE, los cuales serán revisados por el contratista en la etapa apropiación previa de la obra. En esta etapa el contratista interventor verificará que el contratista de la obra haya acogido la totalidad de los Estudios y Diseños, además podrá solicitar aclaraciones sobre los mismos. 3. Revisión y aprobación de las actas de modificación de cantidades, del cronograma de actividades de obra, revisión y aprobación de las actas de pago, cambios, complementaciones o ajustes en el diseño, aprobación de planos, concepto sobre precios unitarios no previstos, revisión y aprobación de diseños y documentos técnicos,	El alcance del objeto del contrato comprende, sin limitarse: 1. El seguimiento, control y vigilancia técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica, social y ambiental del contrato de obra, atendiendo a las especificaciones técnicas de las actividades, hasta su liquidación, para la implementación de una Central Híbrida (Solar-Diésel) para la Isla Grande del Archipiélago de Islas del Rosario, en la zona rural y dispersa perteneciente a la ZNI específicamente en el Distrito Especial, Turístico, Cultural e Histórico de Cartagena de Indias, departamento de Bolívar. 2. Revisión y aprobación de los ajustes a que haya lugar de los diseños entregados por El IPSE, los cuales serán revisados por el contratista en la etapa apropiación previa de la obra. En esta etapa el contratista interventor verificará que el contratista de la obra haya acogido la totalidad de los Estudios y Diseños, además podrá solicitar aclaraciones sobre los mismos.	*Las principales actividades contempladas en la interventoría son las siguientes:* ***Controlar:*** *Este objetivo es el más importante y se logra por medio de una labor de inspección, asesoría, supervisión, comprobación y evaluación, labor planeada y ejecutada de manera permanente sobre todas las etapas del desarrollo del contrato, con el fin de establecer si la ejecución se ajusta a lo pactado.* ***Solicitar:*** *Esta facultad se materializa cuando el Interventor pide al Contratista, oportunamente, que subsane de manera inmediata incorrecciones que no afecten la validez del contrato o la ejecución del mismo.* ***Exigir:*** *En la medida que la Interventoría encuentre que en el desarrollo de la relación contractual no se está cumpliendo estrictamente con las cláusulas pactadas, adquiere la obligación, no la facultad, de exigir a la parte morosa la exacta satisfacción de lo prometido, utilizando como herramienta el contenido del acuerdo de voluntades y las garantías ofrecidas para garantizar el cumplimiento.* ***Colaborar:*** *La Interventoría y el Contratista (Constructor/Consultor/Proveedor) conforman un grupo de*

	situaciones imprevistas y casos de emergencia, inspección para entrega de la obra, seguimiento general al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. 4. La práctica de pruebas, mediciones de actividades y cálculo de avance y cumplimiento de las especificaciones técnicas. 5. La definición de acciones para lograr la realización de las actividades de acuerdo con los cronogramas estipulados y las obligaciones contenidas en los pliegos de condiciones que hacen parte del contrato de obra. 6. La vigilancia de la implementación de soluciones energéticas sostenibles empleando unidades fotovoltaicas de generación para las comunidades indígenas ubicadas en la zona rural y dispersa de la ZNI – GRUPO CENTRO, específicamente, en el municipio de Uribia del departamento de La Guajira y en las comunidades que se relacionan. 7. Acompañar al contratista en las capacitaciones a los usuarios de las soluciones energéticas a implementar a través del contrato de obra, en el USO EFICIENTE Y RACIONAL DE LA ENERGÍA - URE. 8. Acompañar al contratista de obra en las capacitaciones y entrenamiento al prestador de servicios en la operación, ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos de los activos producto del proyecto a ejecutar como consecuencia de la licitación IPSE-SCYS-LP-002-2023. 9. Gestionar el transporte de su personal, alojamientos, pruebas técnicas que considere oportunas para verificar el cumplimiento de las actividades del contrato de obra producto de la licitación IPSE-SCYSLP- 002-2023, así como exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de conformidad con el Anexo No. 1- Componente Técnico del contrato de obra. De conformidad con lo incorporado en el siguiente link: https://ipsegovcomy.sharepoint.com/:f:/g/personal/juanmontealegre_ipse_gov_co/Ej0Iq8b3yoNCrjLB3t_qOZwBFxfNfgEIx_Ciu_6JXaso4Q?e=OqcGkP	3. Revisión y aprobación de las actas de modificación de cantidades, del cronograma de actividades de obra, revisión y aprobación de las actas de pago, cambios, complementaciones o ajustes en el diseño, aprobación de planos, concepto sobre precios unitarios no previstos, revisión y aprobación de diseños y documentos técnicos, situaciones imprevistas y casos de emergencia, inspección para entrega de la obra, seguimiento general al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. 4. La práctica de pruebas, mediciones de actividades y cálculo de avance y cumplimiento de las especificaciones técnicas. 5. La definición de acciones para lograr la realización de las actividades de acuerdo con los cronogramas estipulados y las obligaciones contenidas en los pliegos de condiciones que hacen parte del contrato de obra. 6. La vigilancia de la implementación de la central hídrida empleando un parque solar fotovoltáico de generación y equipos electrógenos, incluido redes de distribución (media y baja), entre otras actividades, para las comunidades ubicadas en Isla Grande, Archipiélago de Islas del Rosario en el Distrito Turístico, Cultural e Histórico del departamento de Bolívar y las comunidades que la integran. 7. Acompañar al contratista en las capacitaciones a los usuarios de las soluciones energéticas a implementar a través del contrato de obra, en el USO EFICIENTE Y RACIONAL DE LA ENERGÍA - URE. 8. Acompañar al contratista de obra en las capacitaciones y entrenamiento al prestador de servicios en la operación, ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos de los activos producto del proyecto a ejecutar como consecuencia de la licitación IPSE-SCYS-LP-003-2023. 9. Gestionar el transporte de su personal, alojamientos, pruebas técnicas que considere oportunas para verificar el cumplimiento de las actividades del contrato de obra	*trabajo de profesionales idóneos en cuya labor de conjunto se presentan dificultades que se resuelven con razones de orden técnico y lógico. El interventor en consecuencia desarrollará mejor su función integrándose a dicho equipo, sin que ello signifique renuncia al ejercicio de sus atribuciones y responsabilidades específicas, o pérdida de su autonomía e independencia frente al Contratista.* ***Absolver:*** *En cuanto a este objetivo, la Interventoría, en virtud del principio de inmediación, actúa como instrumento de consulta, encargada de resolver las dudas que se presenten en el desarrollo de los contratos.* ***Prevenir:*** *El mayor aporte de este ejercicio consiste en establecer que el control no está destinado exclusivamente a sancionar las faltas cometidas, sino a corregir los conceptos erróneos, impidiendo de este modo el objeto del contrato o el incumplimiento de las obligaciones adquiridas. Para que la Interventoría logre este objetivo se hace necesario que extienda su labor a una evaluación previa a la ejecución del contrato.* ***Verificar:*** *Cada uno de los objetivos enunciados se cumplen mediante el control de la ejecución del contrato para poder establecer su situación y nivel de cumplimiento, esta realidad se concreta mediante la aplicación de correctivos, la exigencia del cumplimiento de lo pactado, la solución de los problemas y la absolución de dudas; teniendo como principio básico las relaciones en el trabajo. Para ello la Interventoría no deberá desconocer los límites de sus atribuciones, evitando entrometerse en campos donde los Contratistas sean autónomos, además se apersonará con diligencia de las solicitudes que le hagan y que esté en la obligación de atender.*

		producto de la licitación IPSE SCYS-LP-003-2023, así como exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de conformidad con el Anexo No. 1- Componente Técnico del contrato de obra. De conformidad con lo incorporado en el siguiente link: https://ipsegovco-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/juanmontealegre_ipse_gov_co/EprzDUb5jfNEhsFXurXhOXABidXFIlwdoOPeWV2pYco3rg	
Estudios y diseños	IPSE	IPSE	SD
Localización del proyecto	MUNICIPIO DE URIBIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	ISLA GRANDE EN EL ARCHIPIELAGO DE ISLAS DEL ROSARIO EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CARTAGENA, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.	*TAME, ARAUCA*
Requisitos calificables técnicos	METODOLOGÍA Y FACTORES DE EVALUACIÓN Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes de contenido técnico y financiero que se exponen en el presente documento, y los requisitos habilitantes jurídicos que están contenidos en el proyecto y en el complemento del concurso de méritos en el SECOP II, EL INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE evaluará las ofertas que se encuentren HABILITADAS. En la evaluación de las Ofertas EL INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE realizará la ponderación de los factores de acuerdo con los puntajes indicados en la siguiente Tabla.	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS** Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes de contenido técnico y financiero que se exponen en el presente documento, y los requisitos habilitantes jurídicos que están contenidos en el proyecto y en el complemento del concurso de méritos en el SECOP II, EL INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE evaluará las ofertas que se encuentren HABILITADAS. En la evaluación de las Ofertas EL INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – IPSE realizará la ponderación de los factores de acuerdo con los puntajes indicados en la siguiente Tabla.  FACTORES DE EVALUACION / CRITERIO / PUNTAJE MÁXIMO TÉCNICO	***CRITERIOS DE PONDERACIÓN DE LAS OFERTAS*** *De conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2.015; numeral 1 del artículo 67; el municipio de Tame; tendrá en cuenta para calificar entre otros los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo, y b) la formación académica y las publicaciones técnicas y científicas del equipo de trabajo; en concordancia con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, numeral 4. La oferta más favorable a la entidad, será aquella que represente mejores condiciones de calidad para el Municipio en relación con los aspectos técnicos y los criterios de experiencia específica del oferente y del equipo de trabajo, por lo que se han adoptado los siguientes criterios para la ponderación de las propuestas:* CRITERIOS DE EVALUACIÓN / PUNTAJE EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL PROPONENTE / 400 puntos EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO / 490 puntos INCENTIVO A FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD / 10 puntos APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL / 100 puntos TOTA PUNTAJE A ASIGNAR / 1000puntos ***PONDERACIÓN FACTOR TÉCNICO Y DE CALIDAD (Máximo 400 Puntos)*** ***5.5.1.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL DEL PROPONENTE (Máximo 400) puntos***

	 Nota 1: Los documentos aportados para la asignación de puntaje no podrán ser subsanados por los oferentes, por lo cual es responsabilidad exclusiva del proponente allegar la información de manera completa y conforme a los requisitos establecidos por la Entidad. Nota 2: conforme lo establecido en la Ley 2195 de 2022, artículo 58, la entidad deberá reducir del puntaje obtenido 2 puntos a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Para ello, el proponente podrá aportar, como anexos, los documentos que le sirvan para dar claridad al reporte, los cuales deben ser claros y precisos, sin que conlleven a diferentes interpretaciones, al momento de analizarlos por la Entidad, de lo contrario se entenderán la anotación en el sentido estricto del reporte. 1. FACTOR TÉCNICO (78,50) Puntos Seguimiento Técnico. La Entidad asignará un puntaje de SETENTA Y OCHO PUNTO CINCUENTA (78,50) puntos al proponente que acredite CONTRATOS O CERTIFICACIONES ADICIONALES A LOS HABILITANTES A las ofertas que certifiquen experiencia de contratos adicional a la habilitante se calificará de la siguiente forma. ・ La Entidad asignará un puntaje de SESENTA (60) puntos al proponente que acredite de forma adicional Una (1) certificación de un contrato cuyo objeto incluya interventoría o construcción o mejoramiento de proyectos con fuentes de energía renovables de capacidad mínima	 **Nota 1:** Los documentos aportados para la asignación de puntaje no podrán ser subsanados por los oferentes, por lo cual es responsabilidad exclusiva del proponente allegar la información de manera completa y conforme a los requisitos establecidos por la Entidad. **Nota 2:** conforme lo establecido en la Ley 2195 de 2022, artículo 58, la entidad deberá reducir del puntaje obtenido 2 puntos a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Para ello, el proponente podrá aportar, como anexos, los documentos que le sirvan para dar claridad al reporte, los cuales deben ser claros y precisos, sin que conlleven a diferentes interpretaciones, al momento de analizarlos por la Entidad, de lo contrario se entenderán la anotación en el sentido estricto del reporte. **FACTOR TÉCNICO (78.50) Puntos** A las ofertas que certifiquen experiencia de contratos adicional a la habilitante se calificará de la siguiente forma. □ La Entidad asignará un puntaje de SESENTA (60) puntos al proponente que acredite de forma adicional Una (1) certificación de un contrato cuyo objeto incluya interventoría	*El Municipio Tame, considera necesario garantizar la experiencia, idoneidad y la capacidad operativa del futuro contratista, para lo cual resulta conveniente exigir la acreditación de experiencia específica en la ejecución de, CONTRATOS DE CONSULTORÍA O INTERVENTORÍA cuyo objeto haya sido o guarde similitud con INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPOTENCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA CONVENCIONAL (REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y/O BAJA TENSIÓN TIPO CONVENCIONAL Y/O SUBESTACIONES) O INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y/O SOLAR TÉRMICA Y/O SISTEMAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS (EÓLICO).* *Lo anterior bajo el entendido que entre mayor sea la cantidad de contratos ejecutados mayor en la experiencia del proponente, permitiendo verificar que cuenta con la experiencia requerida, dando una mejor condición, lo que iría en beneficio del proyecto a ejecutar.* *Dentro del contexto anterior se solicita contratos adicionales a los habilitantes en los siguientes términos:* 

	100 kwp. • La Entidad asignará un puntaje de DIECIOCHO PUNTO CINCUENTA (18.50) puntos al proponente que acredite de forma adicional Una (1) certificación de un contrato cuyo objeto incluya interventoría o construcción o mejoramiento de proyectos con fuentes de energía renovables que incluyan dentro de su alcance la instalación de sistemas de monitoreo Las certificaciones aquí aportadas deberán estar registradas en el RUP en al menos uno de los códigos indicados en el presente documento, "Experiencia del proponente relacionado en el RUP", y cumplir con todos los requisitos indicados en las notas de este. Nota: Los puntajes de un (1) mismo criterio no es acumulables, es decir, solo se asignará uno (1) de los tres (3) puntajes por criterio. 2. FACTOR DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (HASTA 20 PUNTOS) De acuerdo a lo establecido en el parágrafo segundo del artículo 20 de la Ley 80 de 1993 y el parágrafo del artículo 1° de la Ley 816 de 2003 modificado por el artículo 51 del Decreto Ley 019 de 2012, en concordancia con el art. 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia. El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) del párrafo anterior, en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional en	o construcción o mejoramiento de proyectos con fuentes de energía renovables de capacidad minima 100 kwp. □ La Entidad asignará un puntaje de DIECIOCHO PUNTO CINCUENTA (18.50) puntos al proponente que acredite de forma adicional Una (1) certificación de un contrato cuyo objeto incluya interventoría o construcción o mejoramiento de proyectos con fuentes de energía renovables que incluyan dentro de su alcance la instalación de sistemas de monitoreo. Las certificaciones aquí aportadas deberán estar registradas en el RUP en al menos uno de los códigos indicados en el estudio previo, "Experiencia del proponente relacionado en el RUP", y cumplir con todos los requisitos indicados en las notas de este. **Nota:** Los puntajes de un (1) mismos criterios no son acumulables, es decir, solo se asignará uno (1) de los tres (3) puntajes por criterio. **FACTOR DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (HASTA 20 PUNTOS)** De acuerdo a lo establecido en el parágrafo segundo del artículo 20 de la Ley 80 de 1993 y el parágrafo del artículo 1° de la Ley 816 de 2003 modificado por el artículo 51 del Decreto Ley 019 de 2012, en concordancia con el art. 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia. El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el	5.5.1.2EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO (Máximo 490 Puntos) Para efectos de la presentacion y evaluación de la propuesta se establecieron los siguientes profesionales evaluables respecto a los cuales se deberá allegar los documentos necesarios para acreditar el criterio de puntaje: a) DIRECTOR DE INTERVENTORÍA **CRITERIOS DE PUNTAJE** / **PUNTAJE MAXIMO PARCIAL** / **PUNTAJE MAXIMO TOTAL** **EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL EN CONTRATOS DE CONSULTORÍA O INTERVENTORIA** como Director de Interventoría y/o Residente de Interventoría y/o Director de Consultoría y/o Consultor y/o Asesor y/o Diseñador en contratos de Consultoría o Interventoría cuyo objeto haya sido o guarde similitud con: INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPOTENCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA CONVENCIONAL (REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y/O BAJA TENSIÓN TIPO CONVENCIONAL Y/O SUBESTACIONES) O INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y/O SOLAR TERMICA Y/O SISTEMAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS (EÓLICO) Y/O CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS CON SISTEMAS DE FUENTES CONVENCIONALES COMO NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE) Y/O CONSULTORÍA PARA LOS ESTUDIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) Y/O CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO Y/O FORMULACION Y/O ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS ENERGETICOS SOSTENIBLES EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) / 250 puntos Mayor a tres (03) años — 250 puntos Mayor dos (02) y tres (03) años — 150 puntos Ningún año adicional — 0 puntos b) RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 1 **CRITERIOS DE PUNTAJE** / **PUNTAJE MAXIMO PARCIAL** / **PUNTAJE MAXIMO TOTAL** **EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL EN CONTRATOS DE CONSULTORÍA O INTERVENTORIA** Director de Interventoría y/o Residente de Interventoría y/o Consultor y/o Asesor y/o Diseñador en contratos de Consultoría o Interventoría cuyo objeto haya sido o guarde similitud con: INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPOTENCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA CONVENCIONAL (REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y/O BAJA TENSION TIPO CONVENCIONAL Y/O SUBESTACIONES) O INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y/O SOLAR TERMICA Y/O SISTEMAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS (EÓLICO) Y/O CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS CON SISTEMAS DE FUENTES CONVENCIONALES COMO NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE) Y/O CONSULTORÍA PARA LOS ESTUDIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) Y/O CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO Y/O FORMULACION Y/O ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS ENERGETICOS SOSTENIBLES EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) / 240 puntos Mayor a dos (02) años — 240 puntos Mayor a un (1) año y dos (02) años — 140 puntos Ningún año adicional — 0 puntos

un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales.

Entiéndase por bienes y servicios acreditados con componente nacional, los que han sido importados y cuentan con bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos.

El mínimo exigido de componente nacional será el 5% del valor del bien en fábrica ofertado y para los servicios el 10% del personal profesionales, técnicos y operativos. Conforme con la Ley 816 de 2003, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será efectuado después de la sumatoria del puntaje técnico económico de la siguiente forma:

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	
Bienes y servicios 100% nacionales	20
Bienes y servicios incluidos en acuerdos comerciales	
Bienes y servicios con trato nacional	
Servicios prestados por oferente miembros de la comunidad Andina de Naciones	
Bienes y Servicios con componente nacional, sin aplicación del principio de reciprocidad	10
Bienes y Servicios extranjeros sin reciprocidad	0

Nota 1: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes tiene el carácter de comparación de propuestas, el formato suministrado para tal fin debidamente diligenciado y suscrito se presentará con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje.

Nota 2: El oferente seleccionado con productos de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los bienes al momento de la entrega, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, éstos últimos debidamente acreditados.

Nota 3: El oferente seleccionado con bienes y servicios con componente nacional tendrá la obligación cumplir con el mismo durante la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley.

Nota 4: El proponente deberá presentar diligenciado el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) del párrafo anterior, en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales.

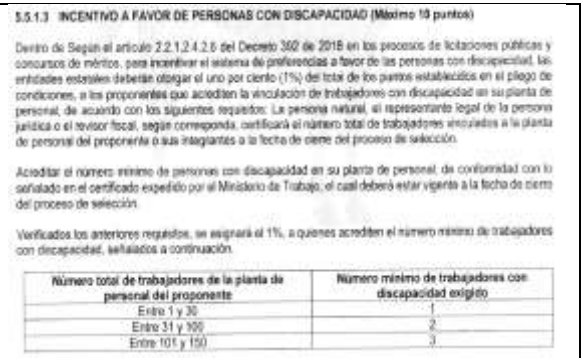
Entiéndase por bienes y servicios acreditados con componente nacional, los que han sido importados y cuentan con bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos.

El mínimo exigido de componente nacional será el 5% del valor del bien en fábrica ofertado y para los servicios el 10% del personal profesionales, técnicos y operativos. Conforme con la Ley 816 de 2003, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será efectuado después de la sumatoria del puntaje técnico económico de la siguiente forma:

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	
Bienes y servicios 100% nacionales	20
Bienes y servicios incluidos en acuerdos comerciales	
Bienes y servicios con trato nacional	
Servicios prestados por oferente miembros de la comunidad Andina de Naciones	
Bienes y Servicios con componente nacional, sin aplicación del principio de reciprocidad	10
Bienes y Servicios extranjeros sin reciprocidad	0

Nota 1: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes tiene el carácter de comparación de propuestas, el formato suministrado para tal fin debidamente diligenciado y suscrito se presentará con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje.

Nota 2: El oferente seleccionado con productos de origen



5.5.1.3 INCENTIVO A FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (Máximo 10 puntos)

Dentro de Según el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 392 de 2018 en los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos: La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en 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 de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación.

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3

Formato -INCENTIVO DE INDUSTRIA NACIONAL.

3. PORCENTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (1 PUNTO)
De conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, EL IPSE otorgará el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos, al proponente que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:
1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en 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 de selección.
Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

4. INCENTIVAR LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES CON DOMICILIO EN EL TERRITORIO NACIONAL (DECRETO 1860 DE 2021 ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15 - 2.2.1.2.4.2.14) – (0.25) PUNTOS.
La Entidad otorga el siguiente ponderable a los proponentes que cumplan con alguna de las siguientes

nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los bienes al momento de la entrega, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, éstos últimos debidamente acreditados.
Nota 3: El oferente seleccionado con bienes y servicios con componente nacional tendrá la obligación cumplir con el mismo durante la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley.
Nota 4: El proponente deberá presentar diligenciado el Formato -INCENTIVO DE INDUSTRIA NACIONAL.



PORCENTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (1 PUNTO)

De conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, EL IPSE otorgará el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos, al proponente que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en 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 de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

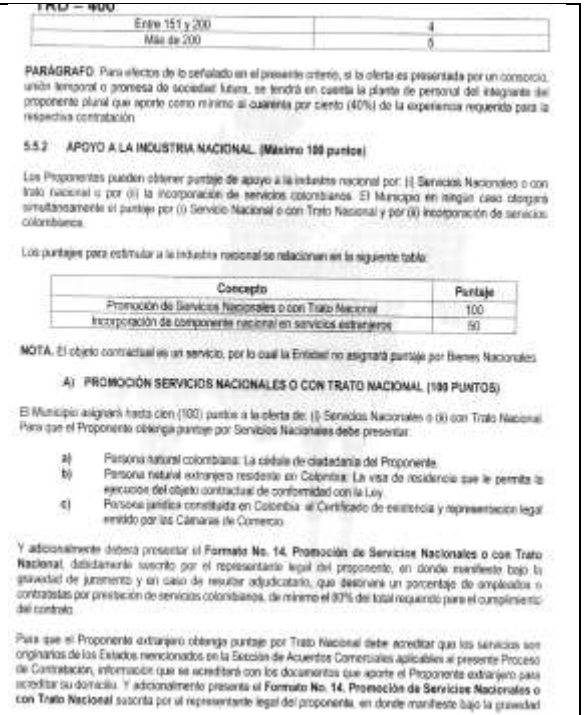
Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

INCENTIVAR LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES CON DOMICILIO ENEL TERRITORIO NACIONAL (DECRETO 1860 DE 2021 ARTICULO 2.2.1.2.4.2.15 – 2.2.1.2.4.2.14) – (0.25) PUNTOS.

La Entidad otorga el siguiente ponderable a los proponentes que cumplan con alguna de las siguientes condiciones, de emprendimientos y empresas de mujeres:

a. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los



Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

PARÁGRAFO: Para efectos de lo señalado en el presente criterio, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo al cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

5.5.2 **APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL. (Máximo 100 puntos)**

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: (i) Servicios Nacionales o con trato nacional o por (ii) la incorporación de servicios colombianos. El Municipio en ningún caso otorgara simultaneamente el puntaje por (i) Servicio Nacional o con Trato Nacional y por (ii) incorporación de servicios colombianos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	100
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	50

NOTA. El objeto contractual es un servicio, por lo cual la Entidad no asignará puntaje por Bienes Nacionales.

A) PROMOCIÓN SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL (100 PUNTOS)

El Municipio asignará hasta cien (100) puntos a la oferta de: (i) Servicios Nacionales o (ii) con Trato Nacional. Para que el Proponente obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar:

a) Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
b) Persona natural extranjero residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecucion del objeto contractual de conformidad con la Ley.
c) Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representacion legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Y adicionalmente debera presentar el **Formato No. 14. Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional**, debidamente suscrito por el representante legal del proponente, en donde manifieste bajo la gravedad de juramento y en caso de resultar adjudicatario, que destinara un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de mínimo el 80% del total requerido para el cumplimiento del contrato.

Para que el Proponente extranjero obtenga puntaje por Trato Nacional debe acreditar que los servicios son originarios de los Estados mencionados en la Sección de Acuerdos Comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación, información que se acreditará con los documentos que aporte el Proponente extranjero para acreditar su domicilio. Y adicionalmente presenta el **Formato No. 14. Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional** suscrita por el representante legal del proponente, en donde manifieste bajo la gravedad

	condiciones, de emprendimientos y empresas de mujeres: a. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación. b. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.	derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación. b. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. c. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil. d. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del	de juramento y en caso de resultar adjudicatario, que destinará un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de mínimo el 80% del total requerido para el cumplimiento del contrato. Los extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación ila manera singular o mediante la conformación de un proponente plural, podrán definir en su oferta si aplican la regla de origen aquí prevista, o cualquiera de las reglas de origen aplicables según el Acuerdo Comercial o la normativa comunitaria que corresponda. En aquellos casos en que no se indique en la oferta la regla de origen a aplicar, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con la regla de origen aquí prevista. En caso de proponentes plurales, el Municipio asignará los cien (100) puntos cuando todos sus integrantes cumplan con las condiciones establecidas en los literales A, B y C y presenten debidamente diligenciado el formato anteriormente mencionado. **B) INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL (50 PUNTOS)** El Municipio asignará el puntaje descrito a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que incorporen el porcentaje de personal calificado colombiano de mínimo el noventa por ciento (90%). Por personal calificado se entiende aquel que requiere de un título universitario otorgado por una institución de educación superior, conforme a la Ley 749 de 2002, para ejercer determinada profesión. Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o apoderado del Proponente debe diligenciar el **Formato No. 15. Incorporación de Servicios Nacionales**, cual manifieste bajo la gravedad de juramento y que en caso de resultar adjudicatario, que incorporará a la ejecución del contrato un mínimo del 90% del personal calificado de origen colombiano. En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0). El Municipio únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el **Formato No. 15. Incorporación de Servicios Nacionales**, no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

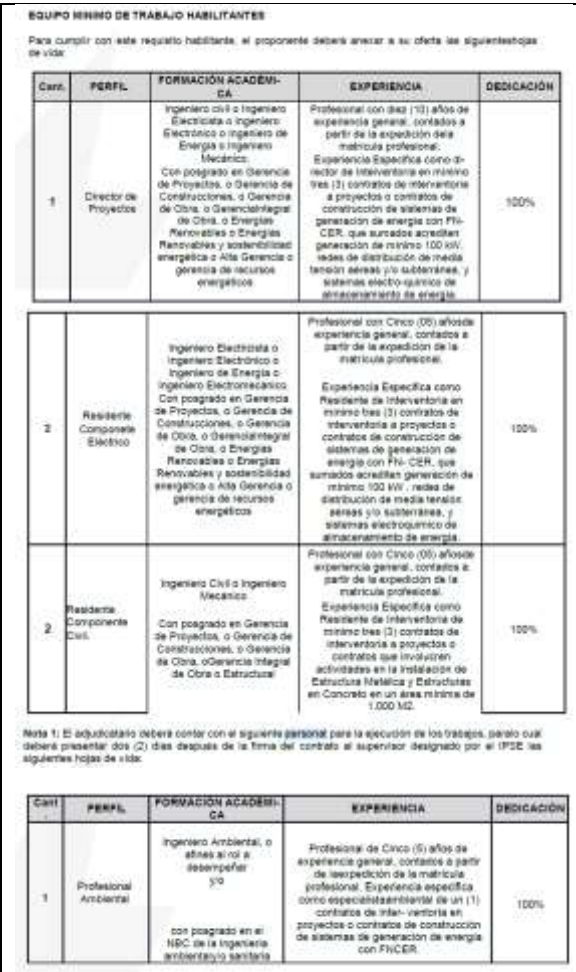
	c. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil. d. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal. PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección. 5. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME (DECRETO 1860 DE 2021 ARTÍCULO - 2.2.1.2.4.2.18 (0.25) PUNTOS. Para la aplicación del siguiente puntaje, los proponentes deberán aportar los siguientes documentos: 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.	cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal. PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección. **CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME (DECRETO 1860 DE 2021 ARTÍCULO - 2.2.1.2.4.2.18 (0.25) PUNTOS.** Para la aplicación del siguiente puntaje, los proponentes deberán aportar los siguientes documentos: 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.	
Tipo de implementación		CENTRAL HÍBRIDA SOLAR-DIESEL	SSFIV

Personal mínimo habilitante

EQUIPO MINIMO DE TRABAJO HABILITANTES

Para cumplir con este requisito habilitante, el proponente deberá anexar a su oferta las siguientes hojas de vida:

1	Director de Proyectos	Ingeniero civil o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electronico o Ingeniero de Energía o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Eléctrico Con posgrado en Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, o Gerencia Integral de Obra o Energías Renovables y Sostenibilidad Energética o Energías o Alta Gerencia o Gerencia de Proyectos de ingeniería o Gerencia de recursos energéticos	Profesional con siete (7) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia Específica como director de Interventoría en mínimo tres (3) contratos de interventoría a proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER, que sumados acrediten Generación de mínimo 100 kW. -Redes de distribución de baja tensión aéreas y/o subterráneas -Sistemas electroquímico de almacenamiento de energía	Dedicación del 100%.
2	Residente Componente Eléctrico	Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Energía o Ingeniero Electromecánico o Ingeniero Eléctrico Con posgrado en Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, o Gerencia Integral de Obra o Energías Renovables y Sostenibilidad Energética o Energías Renovables o Gerencia de proyecto de ingeniería	Profesional con Cinco (05) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia Específica como Residente de Interventoría en mínimo tres (3) contratos de interventoría a proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER, que sumados acrediten: - Generación de mínimo 100 kW. - Redes de distribución de baja tensión aéreas y/o subterráneas - Sistemas electroquímico de almacenamiento de energía.	100%



EQUIPO MINIMO DE TRABAJO HABILITANTES

Para cumplir con este requisito habilitante, el proponente deberá anexar a su oferta las siguientes hojas de vida:

Cant.	PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
1	Director de Proyectos	Ingeniero civil o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Energía o Ingeniero Mecánico. Con posgrado en Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, o GerenciaIntegral de Obra, o Energías Renovables o Energías Renovables y sostenibilidad energética o Alta Gerencia o gerencia de recursos energéticos	Profesional con diez (10) años de experiencia general, contados a partir de la expedición dela matrícula profesional. Experiencia Específica como di-rector de Interventoría en mínimo tres (3) contratos de interventoría a proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER, que sumados acrediten generación de mínimo 100 kW, redes de distribución de media tensión aéreas y/o subterráneas, y sistemas electro-químico de almacenamiento de energía	100%
2	Residente Componente Eléctrico	Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Energía o Ingeniero Electromecánico Con posgrado en Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, o GerenciaIntegral de Obra, o Energías Renovables o Energías Renovables y sostenibilidad energética o Alta Gerencia o gerencia de recursos energéticos	Profesional con Cinco (05) añosde experiencia general, contados a partir de la expedicion de la matricula profesional. Experiencia Especifica como Residente de Interventoria en mínimo tres (3) contratos de interventoria a proyectos o contratos de construccion de sistemas de generacion de energia con FN- CER, que sumados acrediten generación de mínimo 100 kW , redes de distribución de media tensión aereas y/o subterráneas, y sistemas electroquimico de almacenamiento de energia	100%
2	Residente Componente Civil	Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico Con posgrado en Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, oGerencia Integral de Obra o Estructural	Profesional con Cinco (05) añosde experiencia general, contados a partir de la expedicion de la matricula profesional. Experiencia Especifica como Residente de Interventoria de mínimo tres (3) contratos de interventoria a proyectos o contratos que involucren actividades en la instalacion de Estructura Metalica y Estructuas en Concreto en un área mínima de 1.000 M2.	100%

Nota 1: El adjudicatario deberá contar con el siguiente personal para la ejecución de los trabajos, paralo cual deberá presentar dos (2) días después de la firma del contrato al supervisor designado por el IPSE las siguientes hojas de vida:

Cant.	PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
1	Profesional Ambiental	Ingeniero Ambiental, o afines al rol a desempeñar y/o con posgrado en el NBC de la ingeniería ambiental y/o sanitaria	Profesional de Cinco (5) años de experiencia general, contados a partir de laexpedición de la matricula profesional. Experiencia especifica como especialistaambiental de un (1) contratos de infae- rientoria en proyectos o contratos de construccion de sistemas de generación de energía con FNCER.	100%

3.2.2.1 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El personal evaluable y que el oferente debe presentar con su propuesta deberá cumplir con los requisitos mínimos que se relacionan a continuación, so pena de ser declarado como NO HÁBIL TÉCNICAMENTE.

El consultor dentro de su oferta económica y en la carta de intención y disponibilidad del profesional se debe proponer la dedicación mínima exigida en la tabla anterior, so pena de RECHAZO de la oferta.

CARGO A DESEMPEÑAR	CANT.	PERFIL
Director de Interventoría	1	**TITULO PROFESIONAL:** Profesional en Ingeniería Eléctrica o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Electromecánico **ESPECIALISTA:** No Aplica. **EXPERIENCIA GENERAL:** No menor a siete (07) años con posterioridad a la expedición de la matrícula profesional. (Acreditada y certificada). **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** Acreditar experiencia específica de dos (02) años como Director de Interventoría y/o Residente de Interventoría y/o Director de Consultoría y/o Consultor y/o Asesor y/o Diseñador en contratos de Consultoría o Interventoría cuyo objeto haya sido o guarde similitud con INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPOTENCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA CONVENCIONAL (REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y/O BAJA TENSIÓN TIPO CONVENCIONAL Y/O SUBESTACIONES) O INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y/O SOLAR TÉRMICA Y/O SISTEMAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS (EÓLICO) Y/O CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS CON SISTEMAS DE FUENTES CONVENCIONALES COMO NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE) Y/O CONSULTORIA PARA LOS ESTUDIOS DE EFICIENCIA ENERGETICA EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) Y/O CONSULTORIA PARA EL DISEÑO Y/O FORMULACION Y/O ESTRUCTURACION DE PROYECTOS ENERGETICOS SOSTENIBLES EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI). Y demostrar dentro de la experiencia específica haberse desempeñado como Director de Interventoría y/o Residente de Interventoría y/o Director de Consultoría y/o Consultor y/o Asesor y/o Diseñador y/o Director de Obra en al menos un (1) contrato suscrito y liquidado a la fecha de cierre del presente proceso con entidad pública y/o privada y que la sumatoria de los usuarios con soluciones fotovoltaicas instaladas haya sido como mínimo el 25% de los usuarios a intervenir y cuyo valor total facturado y expresado en SMMLV del año de terminación sea mayor o igual al 25% del presupuesto oficial. **DEDICACIÓN:** Deberá manifestar una dedicación mínima del 100% del plazo de ejecución.
Residente de Interventoría	1	**TITULO PROFESIONAL:** Profesional en Ingeniería Eléctrica o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Electromecánico

1	Residente Componente Civil	Ingeniero Civil o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Electrónico Con posgrado en Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, o Gerencia Integral de Obra o estructuras o Gerencia de Recursos Energéticos o Gerencia de proyectos de ingeniería	Profesional con Cinco (05) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia Específica como Residente de interventoría de mínimo tres (3) contratos de interventoría a proyectos o contratos que involucren actividades en la instalación de Estructura Metálica y Estructuras en Concreto en un área mínima de 500 M2.	100%

Nota 1: El adjudicatario deberá contar con el siguiente personal para la ejecución de los trabajos, para lo cual deberá presentar dos (2) días después de la firma del contrato al supervisor designado por el IPSE las siguientes hojas de vida:

Cant.	PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
1	Profesional Ambiental	Ingeniero Ambiental o forestal con especialización	Profesional de tres (3) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica Ingeniero ambiental: de un (1) contratos de interventoría o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER o Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica	100%

1	Profesional en SST - SISO	Técnico, Tecnólogo o Profesional enSeguridad o Salud en el trabajo o Salud Ocupacional Con cursos vigentes en: --Curso de alturasvigente - Presentar la licencia para prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo	Profesional de tres (3) años de experiencia general contada a partir de la expedición de la licencia otorgada como SISO por la entidad competente. Experiencia específica como SISO (Seguridad Industrial y Seguridad Ocupacional) en un (1) contratos interventoría en proyectos o contratos de construccion de sistemas de generacion de energía con FNCER.	100%
1	Profesionales Sociales	Profesional en Trabajo Social o Sociología o Psicología, con título de postgrado en la modalidad de Especialización. Tarjeta o matrícula profesional vigente según aplique	Experiencia general igual o mayor a tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Acreditar experiencia en mínimo un (1) contrato de interventoría a proyectos o contratos de implementación de soluciones energéticas con FNCER que incluyaDentro de su alcance la socialización de proyectos y/o manejo de comunidades.	100%
1	Profesional de apoyo	Ingeniero Civil, o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electromecánico o Ingeniero en Energía o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecatrónico o Ingeniero de sistemas	Experiencia general igual o mayor a un (1) año, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	100%
2	Inspectores de Interventoría	Técnico Electricista	Experiencia general igual o mayor a tres(3) años.	100%
1	Profesional de Costos y Presupuesto	Ingeniero Industrial, Ingeniero Administrador, Ingeniero Civil, Ingeniero Ad- ministrador Industrial o Profesional en Negocios o Economista o Contador	Experiencia general igual o mayor a un (1) año, con manejo en Project, Diagramas Flujo y Control de Presupuesto.	100%

- Una (1) Comisión de Topografía compuesta por un (1) Profesional Topógrafo y un (1)cadenero, con una dedicación del 100% del plazo de ejecución de los trabajos.
- Un Contador con dedicación del 50% al plazo de ejecución del Contrato de Interventoría.
- Un Asesor Jurídico con dedicación del 20% al plazo de ejecución del Contrato de Interventoría.
- Mensajería con una dedicación del 100% al desarrollo del Contrato de Interventoría.

Nota 2: El oferente deberá presentar diligenciado el **Formato EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO** y anexar los soportes que acrediten el cumplimiento de la experiencia general como específica y según dedicaciones establecidas en la tabla anterior.
Nota 3: Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato y para el proyecto, por lo cual, el (los) proponente(s) lo(s) deberá(n) tener en cuenta y considerar en su totalidad el objeto contractual.
Nota 4: Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto deberá suscribir CARTA DE COMPROMISO, según modelo anexo en el presente concurso de méritos.

CARGO A DESEMPEÑAR	CANT.	PERFIL
		ESPECIALISTA: N.A. **EXPERIENCIA GENERAL:** No menor a cinco (05) años con posterioridad a la expedición de la matrícula profesional. (Acreditada y certificada). **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** Acreditar experiencia específica de un (01) año como Director de interventoría y/o Residente de Interventoría y/o Consultor y/o Asesor y/o Diseñador en contratos de Consultoría o Interventoría cuyo objeto haya sido o guarde similitud con: INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPOTENCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELECTRICA CONVENCIONAL (REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y/O BAJA TENSIÓN TIPO CONVENCIONAL Y/O SUBESTACIONES) O INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y/O SOLAR TÉRMICA Y/O SISTEMAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS (EÓLICO) Y/O CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS CON SISTEMAS DE FUENTES CONVENCIONALES COMO NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE) Y/O CONSULTORÍA PARA LOS ESTUDIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) Y/O CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO Y/O FORMULACIÓN Y/O ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS ENERGETICOS SOSTENIBLES EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI). Y demostrar dentro de la experiencia específica haberse desempeñado como Director de Interventoría y/o Residente de Interventoría y/o Director de Consultoría y/o Consultor y/o Asesor y/o Diseñador y/o Director de obra y/o Residente de obra en al menos un (1) contrato suscrito y liquidado a la fecha de cierre del presente proceso con entidad pública y/o privada y que la sumatoria de los usuarios con soluciones fotovoltaicas instaladas haya sido como mínimo el 25% de los usuarios a intervenir y cuyo valor total facturado y expresado en SMMLV del año de terminación sea mayor o igual al 25% del presupuesto oficial. **DEDICACIÓN:** Deberá manifestar una dedicación del 100% del plazo de ejecución.
Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo		**TITULO PROFESIONAL:** Profesional en salud ocupacional o profesional en seguridad y salud en el trabajo o ingeniero eléctrico o ingeniero electricista o ingeniero electrónico o ingeniero electromecánico con especialización en seguridad y salud en el trabajo y/o afines. Licencia vigente en SST del responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo Curso trabajo seguro en alturas

1	Profesional en SST - SISO	Tecnico o Profesional en Seguridad o Salud en el trabajo o Salud Ocupacional o Tecnologo Con cursos vigentes en: - Curso de alturas vigente. - Presentar la licencia para prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo.	Profesional de tres (3) años de experiencia general contada a partir de la expedicion de la licencia otorgada como SISO por la entidad competente. Experiencia especifica como SISO (Seguridad Industrial y Seguridad Ocupacional) en dos (2) contratos interventoria en proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER. O Experiencia en contratos de interventoria de proyectos de infraestructura electrica	100%
2	Profesionales Sociales	Profesional en Trabajo Social, sociologia sicologia con titulo de postgrado en la modalidad de Especialización. Tarjeta o matricula profesional vigente según aplique	Experiencia general igual o mayor a tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Acreditar experiencia en mínimo un (1) contrato de interventoria a proyectos o contratos de implementación de soluciones energeticas con FNCER que incluya dentro de su alcance la socialización de proyectos y/o manejo de comunidades o Experiencia en contratos de interventoria de proyectos de infraestructura electrica	100%

CARGO A DESEMPEÑAR	CANT.	PERFIL
	1	**ESPECIALISTA:** Especialización en Seguridad y Salud en el trabajo y/o Afines **EXPERIENCIA GENERAL:** No menor a tres (03) años con posterioridad a la expedición de la matrícula profesional (Si Aplica) o desde la expedición del título de especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Afines (Aplica para el caso de ingeniero eléctrico o ingeniero electricista o ingeniero electrónico o ingeniero electromecánico) (Acreditada y certificada) **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** Acreditar experiencia relacionada como mínimo un (01) año como Coordinador SST y/o HSEQ y/o Supervisor SST y/o HSEQ y/o Asesor SST y/o HSEQ en contratos de Consultoría o Interventoría cuyo objeto haya sido o guarde similitud con INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPOTENCIACION DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA CONVENCIONAL (REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y/O BAJA TENSIÓN TIPO CONVENCIONAL Y/O SUBESTACIONES) O INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y/O SOLAR TÉRMICA Y/O SISTEMAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS (EÓLICO) Y/O CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS CON SISTEMAS DE FUENTES CONVENCIONALES COMO NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE) Y/O CONSULTORÍA PARA LOS ESTUDIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) Y/O CONSULTORIA PARA EL DISEÑO Y/O FORMULACION Y/O ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS ENERGETICOS SOSTENIBLES EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) Y demostrar dentro de la experiencia especifica haberse desempeñado como Coordinador SST y/o HSEQ y/o Supervisor SST y/o HSEQ y/o Asesor SST y/o HSEQ en al menos un (1) contrato suscrito y liquidado a la fecha de cierre del presente proceso con entidad pública y/o privada y que la sumatoria de los usuarios con soluciones fotovoltaicas instaladas haya sido como mínimo el 25% de los usuarios a intervenir y cuyo valor total facturado y expresado en SMMLV del año de formulación sea mayor o igual al 25% del presupuesto oficial. **DEDICACIÓN:** Deberá manifestar una dedicación del 100% del plazo de ejecución.
Técnico y/o Tecnólogo Electricista	2	**TITULO TÉCNICA Y/O TECNOLOGÍA:** Técnico Eléctrico o Tecnólogo Electrico y/o Tecnico En Electricidad y/o Tecnologo en Electricidad y/o Tecnólogo En Generación y Gestión Eficiente de Energías Renovables Tarjeta TEE Curso trabajo seguro en alturas

1	Profesional de apoyo	Ingeniero Civil, o Ingeniero Electrico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electromecanico o Ingeniero en Energía o Ingeniero Mecanico o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecatrónico o Ingeniero de sistemas	Experiencia general igual o mayor a un (1) año, contados a partir de la expedicion de la tarjeta profesional.	100%
3	Inspectores de interventoria	Técnico Electricista o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrico	Experiencia general igual o mayor a tres (3) años.	100%
1	Profesional de Costos y Presupuesto	Ingeniero Industrial, Ingeniero Administrador, Ingeniero Civil, Ingeniero Administrador Industrial o Profesional en Negocios o Economista o Contador	Experiencia general igual o mayor a un (1) años, con manejo en Project, Diagramas Flujo y Control de Presupuesto.	100%

• Una (1) Comisión de Topografía compuesta por un (1) Profesional Topógrafo y un (1) cadenero, con una dedicación del 50% del plazo de ejecución de los trabajos.

• Un Contador con dedicación del 50% al plazo de ejecución del Contrato de Interventoría.

• Un Asesor Jurídico con dedicación del 20% al plazo de ejecución del Contrato de Interventoría.

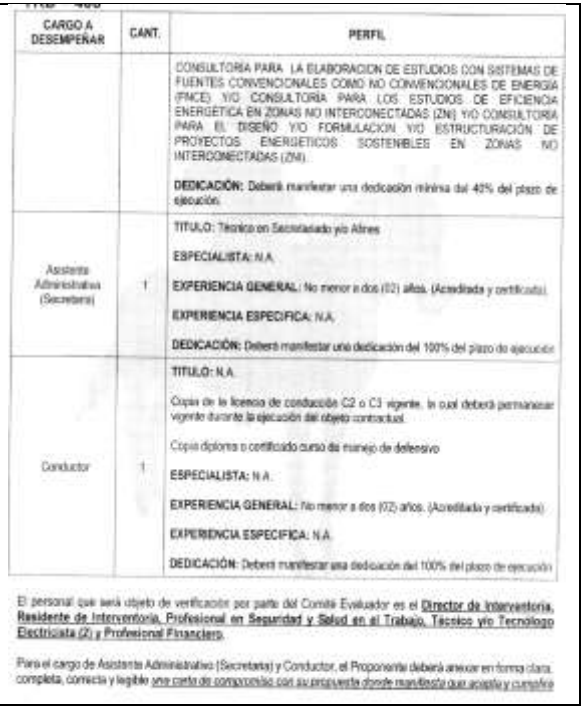
• Mensajería con una dedicación del 100% al desarrollo del Contrato de Interventoría.

Nota 2: El oferente deberá presentar diligenciado el Formato EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO y anexar los soportes que acrediten el cumplimiento de la experiencia general como específica y según dedicaciones establecidas en la tabla anterior.

Nota 3: Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato y para los proyectos, por lo cual, el (los) proponente(s) lo(s) deberá(n) tener en cuenta y considerar en su totalidad el objeto contractual.

Nota 4: Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto deberá suscribir CARTA DE COMPROMISO, según modelo anexo en el presente concurso de méritos.

CARGO A DESEMPEÑAR	CANT.	PERFIL
		ESPECIALISTA: N.A. **EXPERIENCIA GENERAL:** No menor a tres (3) años. (Acreditada y certificada). **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** Acreditar experiencia relacionada como mínimo un (1) año como Técnico y/o Tecnólogo Electrico y/o Electricista en contratos de Consultoria o Interventoria cuyo objeto haya sido o guarde similitud o dentro de su alcance haya contemplado actividades relacionadas con INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPOTENCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA CONVENCIONAL (REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y/O BAJA TENSIÓN TIPO CONVENCIONAL Y/O SUBESTACIONES) O INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y/O SOLAR TERMICA Y/O SISTEMAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS (EÓLICO) Y/O CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS CON SISTEMAS DE FUENTES CONVENCIONALES COMO NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE) Y/O CONSULTORÍA PARA LOS ESTUDIOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) Y/O CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO Y/O FORMULACION Y/O ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS ENERGETICOS SOSTENIBLES EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI). **DEDICACIÓN:** deberá manifestar una dedicación del 100% del plazo de ejecución.
Profesional Financiero	1	**TITULO PROFESIONAL:** Contador Público y/o Administrador Financiero y/o Afines **ESPECIALISTA:** N.A. **EXPERIENCIA GENERAL:** No menor a tres (03) años con posterioridad a la expedición de la matrícula profesional. (Acreditada y certificada). **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** Acreditar experiencia relacionada como mínimo un (01) año como Profesional financiero y/o contable en contratos de Consultoria o Interventoria cuyo objeto haya sido o guarde similitud con INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPOTENCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA CONVENCIONAL (REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y/O BAJA TENSIÓN TIPO CONVENCIONAL Y/O SUBESTACIONES) O INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y/O SOLAR TERMICA Y/O SISTEMAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS (EÓLICO) Y/O

CARGO A DESEMPEÑAR	CANT.	PERFIL
		CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS CON SISTEMAS DE FUENTES CONVENCIONALES COMO NO CONVENCIONALES DE ENERGIA (FNCE) Y/O CONSULTORIA PARA LOS ESTUDIOS DE EFICIENCIA ENERGETICA EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) Y/O CONSULTORIA PARA EL DISEÑO Y/O FORMULACION Y/O ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS ENERGETICOS SOSTENIBLES EN ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI). **DEDICACIÓN:** Deberá manifestar una dedicación mínima del 40% del plazo de ejecución.
Asistente Administrativo (Secretaria)	1	**TITULO:** Técnico en Secretariado y/o Afines **ESPECIALISTA:** N.A. **EXPERIENCIA GENERAL:** No menor a dos (02) años. (Acreditada y certificada). **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** N.A. **DEDICACIÓN:** Deberá manifestar una dedicación del 100% del plazo de ejecución
Conductor	1	**TITULO:** N.A. Copia de la licencia de conducción C2 o C3 vigente, la cual deberá permanecer vigente durante la ejecución del objeto contractual. Copia diploma o certificado curso de manejo de defensivo **ESPECIALISTA:** N.A. **EXPERIENCIA GENERAL:** No menor a dos (02) años. (Acreditada y certificada). **EXPERIENCIA ESPECIFICA:** N.A. **DEDICACIÓN:** Deberá manifestar una dedicación del 100% del plazo de ejecución

El personal que será objeto de verificación por parte del Comité Evaluador es el **Director de Interventoría, Residente de Interventoría, Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, Técnico y/o Tecnólogo Electricista (2) y Profesional Financiero.**

Para el cargo de Asistente Administrativo (Secretaria) y Conductor, el Proponente deberá anexar en forma clara, completa, correcta y legible una carta de compromiso con su propuesta donde manifieste que acepta y cumplirá

			con las condiciones de formación académica y experiencia del referido perfil en su totalidad que es detallado en los documentos que hacen parte del Proceso de Contratación. El proponente debe adjuntar con su propuesta para la acreditación de la formación y experiencia del personal, los siguientes documentos: 1. Experiencia del Personal solicitado (**Formato No. 11**). 2. Carta de intención y disponibilidad debidamente suscrita en donde se especifique el cargo a desempeñar, su dedicación y su disponibilidad exclusiva al proyecto, durante el plazo del mismo. 3. Copia de la tarjeta o matrícula profesional. (si aplica) 4. Copia de la tarjeta o matrícula tecnólogo. (si aplica) 5. Certificado de vigencia de la matrícula profesional, vigente. (si aplica) 6. Certificado de vigencia de la matrícula tecnológica, vigente (si aplica) 7. Certificaciones de la experiencia general y específica expedidas por el empleador o contratante, debe contener: nombre del empleador o contratante y del contratista, el objeto del proyecto, las fechas de inicio y finalización del proyecto, el cargo desempeñado, el periodo en que desempeñó el cargo, nombre y cargo de la persona que certifica y la fecha de expedición de la certificación. En caso de que el profesional haya sido contratista persona natural, el mismo podrá certificar su desempeño en el cargo. 1. Para el cálculo de la experiencia en años, se tomará como base años de 360 días y meses de 30 días y no se contabilizaran traslapos por proyectos simultáneos, es decir en caso que la certificación no evidencie porcentaje de dedicación y se evidencien traslapos se contabilizará una sola vez dicho periodo, de tal forma que ningun periodo de tiempo puede superar el 100%. 2. No se aceptarán profesionales ofrecidos simultáneamente por dos o más proponentes, para el presente proceso, so pena de calificar con cero (0) puntos este factor. 3. La información solicitada para acreditar los factores de calificación no es subsanable. **SUSTITUCIÓN DE MIEMBROS DEL EQUIPO DE TRABAJO** El contratista está obligado a emplear en la ejecución del contrato el Personal Exituable presentado en la propuesta, quienes deberán suscribir con el número de su Tarjeta Profesional todos los informes, estudios y demás documentos en sus respectivas áreas, los cuales deben ser avalados por el supervisor. Así mismo, el Contratista está obligado a emplear en la ejecución del contrato el Personal de Especialistas y de Apoyo Técnico presentado al Municipio. Durante la ejecución del contrato, el prestador podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo sólo si así lo autoriza el Municipio, siempre que cumpla con todos los requisitos mínimos señalados en estos requerimientos técnicos.
Otras condiciones técnicas	Se verificará que el oferente anexe los documentos requeridos en el presente concurso de méritos, estableciendo para el efecto si cumple o no con lo solicitado por el IPSE. EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE (Verificación directa en el RUP) La Entidad verificará que el proponente acredite experiencia general mediante máximo TRES (3) contratos terminados y liquidados, inscritos de forma independiente en el Registro Único de Proponentes – RUP y clasificados en al menos TRES (3) de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 81101516, 80101602, 80101606; 81101701; 83101806, 41113708 y 72151502 cuya sumatoria sea igual o superior AL PRESUPUESTO OFICIAL del proyecto, ponderado a salarios mínimos mensuales legales vigentes,	Se verificará que el oferente anexe los documentos requeridos en el presente concurso de méritos, estableciendo para el efecto si cumple o no con lo solicitado por el IPSE. **EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE (Verificación directa en el RUP)** La Entidad verificará que el proponente acredite experiencia general mediante mínimo UN (1) contrato y máximo TRES (3) contratos terminados y liquidados, inscritos de forma independiente en el Registro Único de Proponentes – RUP y clasificados en al menos TRES (3) de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 81101516, 80101602; 80101606; 81101701; 83101806, 41113708 y 72151502 cuya sumatoria sea igual	***3.2 REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS*** ***3.2.1. EXPERIENCIA*** *Los requisitos de experiencia se fundamentan en lo establecido para tal fin en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, es así como tales requisitos son adecuados y proporcionales a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor, para la verificación de la experiencia se tomarán los contratos ejecutados por el proponente, ya sea individualmente o en consorcio o unión temporal, que estén registrados por éste en el RUP, de los cuales el proponente deberá relacionar en el Anexo experiencia del proponente, aquellos con los que pretende acreditar las condiciones exigidas en este pliego. No se tendrán en cuenta para la evaluación los contratos que no estén registrados en el RUP.* *Por otra parte, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, en los requisitos de*

	equivalentes a 718,69 SMMLV. El proponente deberá relacionar en el Anexo denominado "ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA HABILITANTE", los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) que deben ser tenidos en cuenta por la entidad con el fin de verificar los requisitos de habilitación de la oferta. De igual manera, deberá anexar junto con su propuesta el Registro Único de Proponentes (RUP), el cual se utilizará para verificar los requisitos habilitantes de experiencia exigidos en la presente invitación. Teniendo en cuenta que la entidad descargará el RUP de la Cámara de Comercio para efectos de constatar la información presentada, se solicita al proponente que el código de verificación no haya sido utilizado previamente. Los contratos aportados deberán tener relación directa con el objeto contractual del presente concurso de méritos, es decir, demostrar experiencia en interventoría a la construcción o mejoramiento de proyectos energéticos dentro de los cuales se incluyan unidades energéticas fotovoltaicas con capacidad de generación mínima de 5 KWp, que involucren mínimo las siguientes actividades las cuales deberán ser acreditadas en uno o en varios soportes así: a. Tendido de redes de baja tensión subterráneas y/o aéreas. b. Suministro e instalación de paneles solares fotovoltaicas (mínimo 100 Kw) c. Suministro e instalación de estructura metálica para paneles solares fotovoltaicas. d. Suministro e instalación de sistemas de almacenamiento electroquímico (baterías). e. Suministro e instalación de inversores conectados a la Red o en aplicaciones aisladas f. Suministro e instalación de controladores de carga Mppt. Nota: En caso de requerirse aclaraciones sobre los datos obtenidos en el Registro Único de Proponentes (RUP), el IPSE podrá solicitar a los Proponentes certificaciones, acompañadas de los soportes que se requieran, los cuales deberán ser suministrados dentro de los plazos establecidos por la ley. En caso de que se acredite experiencia con contratos	o superior AL PRESUPUESTO OFICIAL del proyecto, ponderado a salarios mínimos mensuales legales vigentes, equivalentes a 725,0102 SMMLV. El proponente deberá relacionar en el Anexo denominado "*ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA HABILITANTE*", los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) que deben ser tenidos en cuenta por la entidad con el fin de verificar los requisitos de habilitación de la oferta. De igual manera, deberá anexar junto con su propuesta el Registro Único de Proponentes (RUP), el cual se utilizará para verificar los requisitos habilitantes de experiencia exigidos en la presente invitación. Teniendo en cuenta que la entidad descargará el RUP de la Cámara de Comercio para efectos de constatar la información presentada, se solicita al proponente que el código de verificación no haya sido utilizado previamente. Los contratos aportados deberán tener relación directa con el objeto contractual de la presente licitación pública, es decir, demostrar experiencia en la interventoría a la construcción, mejoramiento e implementación de unidades de generación fotovoltaica y que en uno o la sumatoria de los tres contratos sumen en capacidad de generación mínima de 250 KWp (La capacidad de almacenamiento puede expresarse tanto en kWh como en Ah), que involucren mínimo las siguientes actividades las cuales deberán ser identificables en uno o la suma de los tres (3) contratos a suministrar, así: a. Tendido de redes de baja tensión subterráneas y/o aéreas. b. Suministro e instalación de paneles solares fotovoltaicos (mínimo 250 Kwp). c. Suministro e instalación de estructura metálica para paneles solares fotovoltaicas. d. Suministro e instalación de sistemas de almacenamiento electroquÍmico de (100KWh) para almacenaje. e. Suministro e instalación de inversores enlazados a la red e hibridos y/o power conversion System (PCS) (110 KW). f. Suministro e instalación de Transformador de distribución 3F en aceite o en seco tipo pedestal radial de 75 KVA, 13,2 KV / 3 x 120 - 208 V. g. Suministro e instalación de controladores de carga Mppt. **Nota**: En caso de requerirse aclaraciones sobre los datos	*experiencia, se han definido reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y propendan por la amplia participación de oferentes que garanticen la selección de la oferta más favorable para la entidad.* *La experiencia solicitada por la entidad, está sustentada en que el proponente debe demostrar que posee una experiencia mínima en la ejecución de CONTRATOS DE CONSULTORÍA O INTERVENTORÍA cuyo objeto haya sido o guarde similitud con INTERVENTORÍA PARA IMPLEMENTACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PROYECTOS CON FUENTES CONVENCIONALES DE ENERGÍA Y/O NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA RENOVABLE terminados y liquidados.* *El valor ejecutado acumulado, cumpla con los valores totales de acuerdo con la siguiente tabla:* **No. DE CONTRATOS ACREDITADOS** / **VALOR MÍNIMO A CERTIFICAR (COMO % DEL PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA EXPRESADO EN SMMLV)** **Si acredita:** / **Debe cumplir:** Un Contrato: 75% Dos Contratos: 120% Tres o más Contratos: 150% Y al menos uno de los contratos con los que se acredita la experiencia debe corresponder a INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REPOTENCIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA CONVENCIONAL (REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y/O BAJA TENSIÓN TIPO CONVENCIONAL Y/O SUBESTACIONES) O INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y/O SOLAR TÉRMICA Y/O SISTEMAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS (EÓLICO), cuyo valor sea igual o superior al 75% del valor del presupuesto oficial. Si el Proponente acredita tres (03) o más contratos deberá mínimo aportar un (01) contrato que corresponda a INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O

	ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros, y anexar copia del contrato en el que se mencione dicho porcentaje de participación. Únicamente será tenido en cuenta el valor del contrato en forma proporcional a su porcentaje de participación en dichos contratos, conforme al documento de constitución del consorcio, unión temporal y el formato "ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA HABILITANTE". El valor del contrato se cuantificará en proporción al porcentaje de participación que haya tenido el integrante en la respectiva figura asociativa.	obtenidos en el Registro Único de Proponentes (RUP), el IPSE podrá solicitar a los Proponentes certificaciones, acompañadas de los soportes que se requieran, los cuales deberán ser suministrados dentro de los plazos establecidos por la ley. En caso de que se acredite experiencia con contratos ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros, y anexar copia del contrato en el que se mencione dicho porcentaje de participación. Únicamente será tenido en cuenta el valor del contrato en forma proporcional a su porcentaje de participación en dichos contratos, conforme al documento de constitución del consorcio, unión temporal y el formato "ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA HABILITANTE". El valor del contrato se cuantificará en proporción al porcentaje de participación que haya tenido el integrante en la respectiva figura asociativa. **CONDICIONES GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA** La experiencia será verificada por El IPSE con base en la información que se encuentra certificada en el Registro Único de Proponentes, para lo cual el proponente deberá aportar el certificado vigente y en firme, de inscripción y clasificación expedido por la Cámara de Comercio. a) Los contratos ejecutados que el proponente acredite como experiencia, deben identificarse y señalarse claramente en el RUP, con resaltador o cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente, así como también deberán estar relacionados en el Anexo denominado "ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA HABILITANTE" dispuesto en el documento de invitación para tal efecto. b) Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia. c) Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el Formato "Acreditación de Experiencia habilitante" y la consagrada en el RUP, prevalecerá la información contenida en el RUP.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA Y/O SOLAR TÉRMICA Y/O SISTEMAS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS (EÓLICO). Nota 1: Se entenderá para el presente proceso el término Fuentes Convencionales de Energía. Son aquellos recursos de energía que son utilizados de forma intensiva y ampliamente comercializados en el país. Fuente: Ley 1715 de 2014 Art. 5° Definiciones. Nota 2: Se entenderá para el presente proceso el término Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE). Son aquellos recursos de energía disponibles a nivel mundial que son ambientalmente sostenibles, pero que en el país no son empleadas o son utilizadas de manera marginal y no se comercializan ampliamente. Se consideran FNCE la energía nuclear o atómica y las FNCER. Otras fuentes podrán ser consideradas como FNCE según lo determine la UPME. Fuente: Ley 1715 de 2014 Art. 5° Definiciones. Nota 3: Se entenderá para el presente proceso el término Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER). Son aquellos recursos de energía renovable disponibles a nivel mundial que son ambientalmente sostenibles, pero que en el país no son empleados o son utilizadas de manera marginal y no se comercializan ampliamente. Se consideran FNCER la biomasa, los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, la eólica, la geotérmica, la solar y los mares. Otras fuentes podrán ser consideradas como FNCER según lo determine la UPME. Fuente: Ley 1715 de 2014 Art. 5° Definiciones. Nota 4: Se entenderá para el presente proceso el término Energía eólica. Energía obtenida a partir de aquella fuente no convencional de energía renovable que consiste en el movimiento de las masas de aire. Fuente: Ley 1715 de 2014 Art. 5° Definiciones. Nota 5: Se entenderá para el presente proceso el término Energía

		d) La experiencia para acreditar será aquella en la que el integrante de la Estructura Plural Oferente haya actuado como contratista del objeto exigido, sin que sea viable acreditar esta experiencia cuando se subcontrató la actividad principal o sus obligaciones dentro de la estructura plural no hayan sido de carácter técnico. e) La información deberá ser relacionada en moneda legal colombiana. En consecuencia, cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras éste deberá convertirse a pesos colombianos. f) De acuerdo con el literal 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015: "*Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes*". La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993. g) En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de esta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos. **Nota 1:** La Entidad podrá solicitar copia del contrato y/o del acta de liquidación y/o cualquier otro documento emitido por la entidad contratante en el que conste la información requerida. **Nota 2:** En caso de que el oferente no cumpla con los requisitos anteriormente enunciados en este numeral para la acreditación de experiencia requerida en esta convocatoria, la propuesta será considerada como **NO HÁBIL**. **Nota 3:** El IPSE se reserva el derecho a verificar la información aportada. **Nota 4:** La experiencia se verifica hasta el tercer nivel en el clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC.	solar. Energía obtenida a partir de aquella fuente no convencional de energía renovable que consiste de la radiación electromagnética proveniente del sol. Fuente: Ley 1715 de 2014 Art. 5° Definiciones. Puede ser Fotovoltaica o termo solar. Nota 6: Se entenderá para el presente proceso el término Zonas No Interconectadas (ZNI). Se entiende por Zonas No Interconectadas a los municipios, corregimientos, localidades y caseríos no conectadas al Sistema Interconectado Nacional (SIN). Fuente: Ley 1715 de 2014 Art. 5° Definiciones. *En acatamiento de lo dispuesto en la Circular No. 12, de fecha 5 mayo de 2014, proferida por Colombia Compra Eficiente en su carácter de ente rector del Sistema de Compras y Contratación, comunicación mediante la cual estableció el uso del Clasificador del Bienes y Servicios en el Registro Único de Proponentes, donde indicó que:* *"(…)* *La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia. (…)"* *Para efectos de la acreditación de la experiencia, el Municipio verificará en el certificado del Registro Único de Proponentes, que cada uno de los contratos presentados, se encuentren inscritos y clasificados hasta el tercer nivel en al menos uno de los siguientes tres (03) códigos del "Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas", para las personas que estén obligadas a efectuar dicha inscripción:*

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
F)	80000000 Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	80100000 Servicios de asesoría de gestión	80101500 Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
F)	80000000 Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	80100000 Servicios de asesoría de gestión	80101600 Gerencia de Proyectos
F)	81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81100000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101700 Ingeniería eléctrica y electrónica

ASPECTOS FINANCIEROS			
Concepto analizado	***PROYECTO 1*** ***IPSE-SCYS-CM-012-2023***	***PROYECTO 2*** ***IPSE-CSYS-CM-008-2023***	***PROYECTO 3*** ***CM-TA-003-2022*** ***TAME – ARAUCA*** **CONTRATO No. f81 D82022**
Presupuesto	El presupuesto oficial estimado para el desarrollo de la Interventoría Integral a la implementación de las soluciones energéticas, en todas las comunidades y grupos descritos, será hasta por la suma de OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS ($833.691.750,00) M/CTE, incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y desarrollo del contrato de Interventoría. Los recursos disponibles para esta adquisición derivan del rubro presupuestal BPIN 2018011000873	presupuesto estimado para la Interventoría Integral a la implementación de las soluciones energéticas (Central Híbrida), en todas las comunidades de Isla Grande, será hasta por la suma de OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES ONCE MIL OCHOCIENTOS SESENTA PESOS ($841.011.860,00) M/CTE, incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y desarrollo del contrato de Interventoría.	El presupuesto oficial para el presente CONCURSO DE MÉRITOS No. CM-TA-003-2022 es la suma de SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($675.383.647), incluido el IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
Forma de pago	El valor del contrato será aquel por el cual se haya aceptado la oferta, incluidos impuestos y tributos a que haya lugar para la celebración, legalización, ejecución y liquidación del contrato. El IPSE ha establecido como metodología de cálculo "Honorarios reales afectados por factor multiplicador, más costos directos, indirectos, incluida la utilidad y el IVA sobre la utilidad", como principal herramienta para estimar de presupuesto del contrato. La forma de pago se ha establecido de la siguiente manera:	El valor del contrato será aquel por el cual se haya aceptado la oferta, incluidos impuestos y tributos a que haya lugar para la celebración, legalización, ejecución y liquidación del contrato. El IPSE ha establecido como metodología de cálculo "Honorarios reales afectados por factor multiplicador, más costos directos, indirectos, incluida la utilidad y el IVA sobre la utilidad", como principal herramienta para estimar de	En atención a que los recursos con los cuales se financia el presente proceso corresponden a la fuente de financiación recursos aprobado por el OCAD PAZ mediante acuerdo No 53 del 31 de Julio del 2021, valores de actas parciales y el valor de liquidación, estarán sujetos a la disponibilidad y flujo de los recursos con los cuales se financia el presente proceso. El Municipio pagará el valor del contrato de la siguiente forma. De conformidad con lo dispuesto por el parágrafo del artículo

	a) Un primer pago equivalente al 30% del presupuesto establecido por el IPSE, previa presentación de los siguientes: 1. Informe mensual de ejecución de actividades 2. Acta de socialización del proyecto de conformidad con el PLAN DE GESTIÓN SOCIAL. 3. Acta de aprobación del personal destinado para la interventoría. 4. Aprobación de la minuta contentiva del encargo fiduciario destinado al manejo de los recursos del anticipo debidamente suscrito por parte del contratista de obra y de la entidad fiduciaria vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. 5. Aprobación del plan de inversión del anticipo al contrato de obra. b) Un segundo pago equivalente al 30% del presupuesto oficial establecido por el IPSE, contra el recibo de la documentación que soporta el avance del 50% del contrato de obra objeto de la interventoría. c) Un tercer pago equivalente a un 20% del presupuesto establecido por el IPSE, previa entrega del acta de avance del 80% del contrato de obra. d) Un cuarto y último pago equivalente al 20% del presupuesto establecido por el IPSE, previa suscripción del acta de recibo a satisfacción de la obra, puesta en funcionamiento. Nota 1. Los pagos aquí previstos, estarán sujetos a la solicitud de PAC y a la aprobación de estos por la División de PAC de la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda; situación que declara conocer EL CONTRATISTA, exonerando con ello de toda responsabilidad al IPSE, no pudiendo alegar mora, simple retardo o incumplimiento de tales obligaciones. Los pagos se realizarán previo cumplimiento de los requisitos previstos, presentación de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente, trámite de la constancia de cumplimiento por parte del supervisor del contrato designado por El IPSE y certificación en la que conste que el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social y parafiscales, conforme a lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y por la Ley 1150 de 2007. Nota 2. El IPSE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato.	presupuesto del contrato. La forma de pago se ha establecido de la siguiente manera: a) Un primer pago equivalente al 30% del valor del contrato establecido por El IPSE para el objeto del presente estudio, previa presentación de los siguientes: 1. Informe mensual de ejecución de actividades 2. Acta de socialización del proyecto de conformidad con el PLAN DE GESTIÓN SOCIAL. 3. Acta de aprobación del personal destinado para la interventoría. 4. Aprobación de la minuta contentiva del encargo fiduciario destinado al manejo de los recursos del anticipo debidamente suscrito por parte del contratista de obra y de la entidad fiduciaria vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. 5. Aprobación del plan de inversión del anticipo al contrato de obra. b) Un segundo pago equivalente al 30% del valor del contrato establecido por El IPSE, contra el recibo de la documentación que soporta el avance del 50% del contrato de obra objeto de la interventoría. c) Un tercer pago equivalente a un 20% del valor del contrato establecido por El IPSE, previa entrega del acta de avance del 80% del contrato de obra. d) Un cuarto y último pago equivalente al 20% del valor del contrato establecido por El IPSE, previa suscripción del acta de recibo a satisfacción de la obra, puesta en funcionamiento. Nota 1. Los pagos aquí previstos, estarán sujetos a la solicitud de PAC y a la aprobación de estos por la División de PAC de la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda; situación que declara conocer EL CONTRATISTA, exonerando con ello de toda responsabilidad al IPSE, no pudiendo alegar mora, simple retardo o incumplimiento de tales obligaciones. Los pagos se realizarán previo cumplimiento de los requisitos previstos, presentación de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente, trámite de la constancia de cumplimiento por parte del supervisor del contrato designado por El IPSE y certificación en la que conste que el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se encuentra al día en	40 de la Ley 80 de 1993, el Municipio de Tame pagará el valor del Contrato de acuerdo a las siguientes especificaciones, previa presentación de la orden de pago debidamente soportada y la disponibilidad de recursos que presente la tesorería. El Municipio de Tame, pagará el valor del contrato, previa presentación de la Orden de pago debidamente soportado, así: Hasta un ochenta por ciento (80%) del valor del contrato, se pagara mediante presentación de Actas parciales de actividades de consultoría ejecutadas, formuladas por el contratista de acuerdo con las cantidades aceptadas por la interventoría, formato de la veeduría y a satisfacción del Municipio, de acuerdo con los pliegos de condiciones, del valor bruto se descontará la fracción o porcentaje correspondiente a la amortización del anticipo de acuerdo a los desembolsos autorizados por la entidad. El pago del veinte por ciento (20%) NETO restante del valor total se hará efectivo con la presentación del acta de recibo final y la suscripción de Acta de liquidación del contrato y su correspondiente aprobación por parte del MUNICIPIO DE TAME PARAGRAFO 1: La entidad otorgará un anticipo hasta de un cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, una vez se haya perfeccionado y legalizado el contrato y se halle aprobado las garantías que lo ampare. En ningún caso el Anticipo es considerado como pago. Manejo del anticipo: "En las contrataciones distintas a las que se refiere el artículo 91 de la Ley 14l4de 2011, el manejo de los recursos entregados al contratista a título de anticipo, deberá realizarse en cuenta bancaria separada, no conjunta, a nombre del contrato suscrito. Los rendimientos que llegaren a producir los recursos así entregados, pertenecerán al Tesoro.' Parágrafo: todos los pagos están sometidos al Plan Anual de Caja.

	Nota 3. Si, por circunstancias únicamente imputables al CONTRATISTA DE OBRA, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato de obra e interventoría, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor al contrato de interventoría; el IPSE descontará el valor adicional que se genere de las sumas que se le adeuden al CONTRATISTA DE OBRA y, en el caso de que no sea posible efectuar dicho descuento, el IPSE podrá reclamarlo judicialmente o compensarlo al momento de la liquidación del contrato de obra. De esta situación se dejará constancia en el documento de prórroga. Esta situación será aceptada por el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA al momento de presentar su propuesta. Nota 4. Las facturas que presente el contratista de interventoría deben cumplir con los presupuestos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario y deberá indicar el número del contrato objeto del contrato. Nota 5. RETENCIONES Y DESCUENTOS DE LEY: El IPSE, efectuará los descuentos de ley del orden Nacional y territoriales a que haya lugar, según las normas vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el contratista a la Entidad y con la actividad objeto del contrato. Nota 6. Si el contratista/proveedor está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar factura electrónica validada previamente por la DIAN mediante la plataforma Olimpia y aprobación por parte del supervisor, como requisito necesario para el pago, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 y en las Circulares emitidas y dispuestas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para dicho propósito.	el pago de aportes a seguridad social y parafiscales, conforme a lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y por la Ley 1150 de 2007. Nota 2. El IPSE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato. Nota 3: Si, por circunstancias únicamente imputables al CONTRATISTA DE OBRA, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato de obra e interventoría, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor al contrato de interventoría; El IPSE descontará el valor adicional que se genere de las sumas que se le adeuden al CONTRATISTA DE OBRA y, en el caso de que no sea posible efectuar dicho descuento, el IPSE podrá reclamarlo judicialmente o compensarlo al momento de la liquidación del contrato de obra. De esta situación se dejará constancia en el documento de prórroga. Esta situación será aceptada por el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA al momento de presentar su propuesta. Nota 4: Las facturas que presente el contratista de interventoría deben cumplir con los presupuestos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario y deberá indicar el número del contrato objeto del contrato. Nota 5: RETENCIONES Y DESCUENTOS DE LEY: El IPSE, efectuará los descuentos de ley del orden Nacional y territoriales a que haya lugar, según las normas vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el contratista a la Entidad y con la actividad objeto del contrato. Nota 6: Si el contratista/proveedor está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar factura electrónica validada previamente por la DIAN mediante la plataforma Olimpia y aprobación por parte del supervisor, como requisito necesario para el pago, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 y en las Circulares emitidas y dispuestas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para dicho propósito.	

Requisitos habilitantes financieros	La capacidad financiera y organizacional del Proponente será objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante, HABILITADO – NO HABILITADO, pero no de calificación. De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, la solidez financiera será objeto de verificación sin calificarse al no ser factores de comparación de las ofertas y por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las citadas normas. De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes, son las condiciones de experiencia, capacidad jurídica, financiera y de organización de los proponentes que se les exige para la participación en el proceso de selección, conforme las condiciones del contrato a suscribir. Aquellos proponentes que presenten el RUP vigente y en firme del último año fiscal sin haber actualizado ni registrado las vigencias anteriores solicitadas en el Decreto en referencia ante Cámara de Comercio, el IPSE tomará y evaluará los requisitos integrales de esa única vigencia registrada con fecha de expedición del RUP menor a 30 días a la presentación de su oferta al proceso en referencia. De acuerdo con lo anterior, la entidad evaluará los indicadores de capacidad financiera del Registro Único de Proponentes, con la información que se encuentre vigente y en firme. ÍNDICE DE LIQUIDEZ: El índice de liquidez es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuanto indica la disponibilidad de liquidez que tiene la empresa. La operatividad de la empresa depende de la liquidez que tenga para cumplir con sus obligaciones financieras, con sus proveedores, con sus empleados; con la capacidad que tenga para renovar su tecnología, para ampliar su capacidad industrial, para adquirir materia prima, etc. Es por eso que se requiere medir con más o menos exactitud su verdadera capacidad financiera para respaldar todas sus necesidades y obligaciones. Para determinar la liquidez se toma el activo corriente y se divide por el pasivo corriente (Activo corriente /	La capacidad financiera y organizacional del Proponente será objeto de verificación de cumplimiento como requisito habilitante, HABILITADO – NO HABILITADO, pero no de calificación. De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, la solidez financiera será objeto de verificación sin calificarse al no ser factores de comparación de las ofertas y por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las citadas normas. De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes, son las condiciones de experiencia, capacidad jurídica, financiera y de organización de los proponentes que se les exige para la participación en el proceso de selección, conforme las condiciones del contrato a suscribir. Aquellos proponentes que presenten el RUP vigente y en firme del último año fiscal sin haber actualizado ni registrado las vigencias anteriores solicitadas en el Decreto en referencia ante Cámara de Comercio, el IPSE tomará y evaluará los requisitos integrales de esa única vigencia registrada con fecha de expedición del RUP menor a 30 días a la presentación de su oferta al proceso en referencia. De acuerdo con lo anterior, la entidad evaluará los indicadores de capacidad financiera del Registro Único de Proponentes, con la información que se encuentre vigente y en firme. ÍNDICE DE LIQUIDEZ: El índice de liquidez es uno de los elementos más importantes en las finanzas de una empresa, por cuanto indica la disponibilidad de liquidez que tiene la empresa. La operatividad de la empresa depende de la liquidez que tenga para cumplir con sus obligaciones financieras, con sus proveedores, con sus empleados; con la capacidad que tenga para renovar su tecnología, para ampliar su capacidad industrial, para adquirir materia prima, etc. Es por eso que se requiere medir con más o menos exactitud su verdadera capacidad financiera para respaldar todas sus necesidades y obligaciones. Para determinar la liquidez se toma el activo corriente y se divide por el pasivo corriente (Activo corriente /	 3.3.1 **Capacidad Financiera** Los indicadores de capacidad financiera contenidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 del 2015 y establecidos en el Capítulo IV del Manual de determinación y verificación de requisitos habilitantes en procesos de contratación, versión M-DVRHPC-04 emitido por Colombia Compra Eficiente son: • **INDICE DE LIQUIDEZ:** Activo corriente dividido por el pasivo corriente. $Indice\ de\ Liquidez = \frac{AC}{PC}$ Donde: AC = Activo Corriente PC = Pasivo Corriente • **INDICE DE ENDEUDAMIENTO:** Pasivo total dividido por el activo total. $Indice\ de\ Endeudamiento = \frac{PT}{AT}$ Donde: PT = Pasivo Total AT = Activo Total • **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**. Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses. $Razón\ de\ Cobertura\ de\ Intereses = \frac{UO}{GI}$ Donde: UO = Utilidad Operacional GI = Gastos de Intereses **INDICADOR** / **INDICE REQUERIDO** Índice de liquidez — MAYOR O IGUAL A 2 Índice de endeudamiento — MENOR O IGUAL A 50% Índice de cobertura de intereses — MAYOR O IGUAL A 5 Si al efectuar el cálculo de un indicador, el denominador de un proponente individual o de todos los integrantes, en caso de proponentes plurales, es cero, se entenderá cumplido el indicador.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>Pasivo corriente).

Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, sabremos cuantos activos corrientes tendremos para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo.

<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>La liquidez</td><td>Activo corriente dividido por pasivo corriente</td><td>Mayor o igual a 1.4</td></tr></table>
INDICE DE ENDEUDAMIENTO:
Este indicador nos muestra el grado de participación de los terceros o acreedores en el financiamiento de la empresa o sea de cada peso invertido en activos, cuánto es de terceros y las garantías que ello representa para los acreedores.
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Nivel de endeudamiento</td><td>Pasivo total dividido por activo total</td><td>Menor o igual al 65%</td></tr></table>
RAZÓN COBERTURA INTERESES
Las razones de cobertura están diseñadas para relacionar los cargos financieros de una compañía con su capacidad para darles servicio.
Una de las razones de cobertura más tradicionales es la razón de cobertura de intereses, que es simplemente la razón de utilidades antes de impuestos para un periodo específico de reporte a la cantidad de cargos por intereses del periodo
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Cobertura de intereses</td><td>Utilidad operacional dividida por el gasto de intereses</td><td>Mayor o igual a 1,5</td></tr></table>
Este indicador mide la solvencia financiera de largo plazo con que cuenta la empresa, para hacer frente al pago de sus obligaciones con regularidad. La solvencia de la empresa dependerá de la correspondencia que exista entre el plazo de recuperación de las inversiones y el plazo de vencimiento de los recursos financieros propios o de terceros.

INDICADOR DE CAPITAL DE TRABAJO:
El indicador de capital de trabajo, indica la inversión de dinero que realiza la empresa o negocio para llevar a efectos su gestión económica y financiera a corto plazo, entiéndase por corto plazo periodos de tiempo no mayores de un año.
Para determinar el capital de trabajo se toma el activo corriente y se resta el pasivo corriente (Activo corriente - Pasivo corriente). Al restar al activo corriente, el pasivo corriente, sabremos con qué capital de trabajo cuenta el proponente para el futuro contrato.
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Capital de trabajo</td><td>(Activo corriente – Pasivo corriente)</td><td>Se acepta mayor o igual al 30% del valor del presupuesto oficial del presente proceso</td></tr></table>
Se considera que el proponente CUMPLE con la capacidad financiera solicitada por la el IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.</td>
<td>Pasivo corriente).

Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, sabremos cuantos activos corrientes tendremos para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo.

<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>La liquidez</td><td>Activo corriente dividido por pasivo corriente</td><td>Mayor o igual a 1.4</td></tr></table>
INDICE DE ENDEUDAMIENTO:
Este indicador nos muestra el grado de participación de los terceros o acreedores en el financiamiento de la empresa o sea de cada peso invertido en activos, cuánto es de terceros y las garantías que ello representa para los acreedores.
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Nivel de endeudamiento</td><td>Pasivo total dividido por activo total</td><td>Menor o igual al 65%</td></tr></table>
RAZÓN COBERTURA INTERESES
Las razones de cobertura están diseñadas para relacionar los cargos financieros de una compañía con su capacidad para darles servicio.
Una de las razones de cobertura más tradicionales es la razón de cobertura de intereses, que es simplemente la razón de utilidades antes de impuestos para un periodo específico de reporte a la cantidad de cargos por intereses del periodo
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Cobertura de intereses</td><td>Utilidad operacional dividida por el gasto de intereses</td><td>Mayor o igual a 1,5</td></tr></table>
Este indicador mide la solvencia financiera de largo plazo con que cuenta la empresa, para hacer frente al pago de sus obligaciones con regularidad. La solvencia de la empresa dependerá de la correspondencia que exista entre el plazo de recuperación de las inversiones y el plazo de vencimiento de los recursos financieros propios o de terceros.

INDICADOR DE CAPITAL DE TRABAJO:
El indicador de capital de trabajo, indica la inversión de dinero que realiza la empresa o negocio para llevar a efectos su gestión económica y financiera a corto plazo, entiéndase por corto plazo periodos de tiempo no mayores de un año.
Para determinar el capital de trabajo se toma el activo corriente y se resta el pasivo corriente (Activo corriente - Pasivo corriente). Al restar al activo corriente, el pasivo corriente, sabremos con qué capital de trabajo cuenta el proponente para el futuro contrato.
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Capital de trabajo</td><td>(Activo corriente – Pasivo corriente)</td><td>Se acepta mayor o igual al 30% del valor del presupuesto oficial del presente proceso</td></tr></table>
Se considera que el proponente CUMPLE con la capacidad financiera solicitada por la el IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Requisitos habilitantes organizacional</td>
<td>CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.
Existen dos indicadores financieros que permiten determinar la rentabilidad generada por los activos y del patrimonio de una empresa o persona.
Los indicadores a verificar por el IPSE CUMPLEN o NO CUMPLEN de acuerdo al numeral 4 del artículo</td>
<td>CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.
Existen dos indicadores financieros que permiten determinar la rentabilidad generada por los activos y del patrimonio de una empresa o persona.
Los indicadores a verificar por el IPSE CUMPLEN o NO CUMPLEN de acuerdo al numeral 4 del artículo</td>
<td>REQUISITOS HABILITANTES CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en los Pliegos de Condiciones. De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de1 993, Artículo 6 la Ley 1'l 50 de 2007 modificado por el articulo 221 del Decreto Ley 01 9 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad jurídica y la solidez financiera serán objeto de verificación sin</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015.
Para determinar la capacidad organizacional se tendrá en cuenta los siguientes indicadores, el cual miden el rendimiento de inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Rentabilidad del Patrimonio</td><td>Utilidad operacional dividida por el patrimonio</td><td>Mayor o igual a 4%</td></tr><tr><td>Rentabilidad del Activo</td><td>Utilidad operacional dividida por activo total</td><td>Mayor o igual a 1%</td></tr></table>Se considera que el proponente CUMPLE con la capacidad organizacional solicitada por el IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.
En caso de faltar algún documento previsto en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por la Entidad, dentro del plazo perentorio, que, en comunicación dirigida al oferente, fije para tal fin, de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.
Nota 1: Para la verificación financiera de los consorcios o Uniones Temporales cada uno de los integrantes deberá aportar de forma individual los Estados Financieros solicitados.
Nota 2: El estudio de la capacidad financiera será proporcional a la participación de cada uno de sus integrantes en el consorcio o uniones temporales.
INDICADORES ADICIONALES PARA ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO CON UTILIDAD OPERACIONAL MENOR O IGUAL A CERO
Teniendo en cuenta el estudio del sector, se contempla la posibilidad que se presenten entidades sin ánimo de lucro, y que ellas por gozar de beneficios de "Régimen Especial" y por ser entes cuyo objeto social en ningún caso tiende a ser lucrativo generan la posibilidad que el resultado de su actividad operacional sea negativo o cero (Utilidad Operacional), en estos casos para verificar si CUMPLE o NO CUMPLE, deberán acreditar los siguientes indicadores:
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Capital de trabajo</td><td>(Activo Corriente - Pasivo Corriente)</td><td>Se acepta mayor o igual al 20% del valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso</td></tr></table><table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Patrimonio</td><td>(Activo Total - Pasivo Total)</td><td>Se acepta mayor o igual al 15% del valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso</td></tr></table>Para efectos de determinar la verificación y evaluación Financiera de una entidad sin ánimo de lucro, se contempla que los indicadores que se determinan con base a la utilidad operacional, puedan ser menor o igual a cero, y si fuere el caso deben cumplir con el indicador de capital de trabajo y el indicador de patrimonio señalado por IPSE. Todo esto se estipula para determinar que la entidad sin ánimo de lucro cuenta con la capacidad financiera y organizacional para cumplir con lo estipulado en el presente proceso.
Se considera que la entidad sin ánimo de lucro CUMPLE con la capacidad financiera y organizacional solicitada por IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.
En caso de faltar alguno de documentos previstos en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por la Entidad, dentro del plazo perentorio, que, en comunicación dirigida al oferente, fije para tal fin</td>
<td>2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015.
Para determinar la capacidad organizacional se tendrá en cuenta los siguientes indicadores, el cual miden el rendimiento de inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Rentabilidad del Patrimonio</td><td>Utilidad operacional dividida por el patrimonio</td><td>Mayor o igual a 4%</td></tr><tr><td>Rentabilidad del Activo</td><td>Utilidad operacional dividida por activo total</td><td>Mayor o igual a 1%</td></tr></table>Se considera que el proponente CUMPLE con la capacidad organizacional solicitada por el IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.
En caso de faltar algún documento previsto en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por la Entidad, dentro del plazo perentorio, que, en comunicación dirigida al oferente, fije para tal fin, de conformidad con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.
Nota 1: Para la verificación financiera de los consorcios o Uniones Temporales cada uno de los integrantes deberá aportar de forma individual los Estados Financieros solicitados.
Nota 2: El estudio de la capacidad financiera será proporcional a la participación de cada uno de sus integrantes en el consorcio o uniones temporales.
INDICADORES ADICIONALES PARA ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO CON UTILIDAD OPERACIONAL MENOR O IGUAL A CERO
Teniendo en cuenta el estudio del sector, se contempla la posibilidad que se presenten entidades sin ánimo de lucro, y que ellas por gozar de beneficios de "Régimen Especial" y por ser entes cuyo objeto social en ningún caso tiende a ser lucrativo generan la posibilidad que el resultado de su actividad operacional sea negativo o cero (Utilidad Operacional), en estos casos para verificar si CUMPLE o NO CUMPLE, deberán acreditar los siguientes indicadores:
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Capital de trabajo</td><td>(Activo Corriente - Pasivo Corriente)</td><td>Se acepta mayor o igual al 20% del valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso</td></tr></table><table><tr><th>INDICADOR</th><th>FÓRMULA</th><th>MARGEN SOLICITADO</th></tr><tr><td>Patrimonio</td><td>(Activo Total - Pasivo Total)</td><td>Se acepta mayor o igual al 15% del valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso</td></tr></table>Para efectos de determinar la verificación y evaluación Financiera de una entidad sin ánimo de lucro, se contempla que los indicadores que se determinan con base a la utilidad operacional, puedan ser menor o igual a cero, y si fuere el caso deben cumplir con el indicador de capital de trabajo y el indicador de patrimonio señalado por IPSE. Todo esto se estipula para determinar que la entidad sin ánimo de lucro cuenta con la capacidad financiera y organizacional para cumplir con lo estipulado en el presente proceso.
Se considera que la entidad sin ánimo de lucro CUMPLE con la capacidad financiera y organizacional solicitada por IPSE y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.
En caso de faltar alguno de documentos previstos en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por la Entidad, dentro del plazo perentorio, que, en comunicación dirigida al oferente, fije para tal fin</td>
<td>obtención de puntaje
De conformidad con el artículo 3º del decreto 579 de 2021, que sustituyó el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos e indicadores de la capacidad financiera de que trata el literal (b) del artículo 2.2.1.1.1.5.6. del decreto 1082 de 2015, se evaluarán con base en los indicadores de los últimos tres (3) años fiscales anteriores a la inscripción o renovación, dependiendo de la antigüedad del proponente, los cuales se tomarán de la información certificada en el Registro Único de Proponentes, vigente y en firme, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente.
En aplicación del principio de selección objetiva, el proponente y cada uno de los integrantes en caso de proponentes plurales, deberá identificar en el certificado del Registro Único de Proponentes presentado con la propuesta, cual es el mejor año fiscal, a fin de tenerlo en cuenta al momento de evaluar.
De tratarse de estructuras plurales, la capacidad financiera y de organización se verificará con base en la información financiera aportada por cada uno de los integrantes, de conformidad con lo establecido en el Decreto 579 de 31 de mayo de 2021.
Para el caso de proponentes extranjeros la información financiera será evaluada de conformidad con lo establecido en el decreto 579 del 31 de mayo de 2021.
3.3.2 Capacidad Organizacional
Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 del 2015 y establecidos en el Capítulo V del Manual de determinación y verificación de requisitos habilitantes en procesos de contratación, versión M-DVRHPC-04emitido por Colombia Compra Eficiente son:
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: Utilidad operacional dividida por el patrimonio.
$$Rentabilidad\ del\ Patrimonio = \frac{UO}{P}$$
Donde:
UO = Utilidad Operacional
P = Patrimonio
RENTABILIDAD DEL ACTIVO: Utilidad operacional dividida por el activo total.
$$Rentabilidad\ del\ Activo = \frac{UO}{AT}$$
Donde
UO = Utilidad Operacional
AT = Activo Total
El proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP
<table><tr><th>INDICADOR</th><th>INDICE REQUERIDO</th></tr><tr><td>Rentabilidad sobre el patrimonio</td><td>MAYOR O IGUAL A 0.06</td></tr><tr><td>Rentabilidad sobre activos</td><td>MAYOR O IGUAL A 0.06</td></tr></table>3.3.3 Proponentes Plurales</td>
</tr>
<tr>
<td>Oferta económica</td>
<td>OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($833.609.795), incluidos los impuestos y/o contribuciones de Ley a los que haya lugar y sean aplicables al contrato, de acuerdo a los precios unitarios presentados por el contratista en su oferta económica.</td>
<td>OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($841.001.347), incluido todos los impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes de ley y sean aplicables al contrato de acuerdo al valor de la oferta económica presentada por el oferente</td>
<td>SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($675,383.647.oo).</td>
</tr>
</table>

ASPECTOS AMBIENTALES			
Concepto analizado	***PROYECTO 1 IPSE-SCYS-CM-012-2023***	***PROYECTO 2 IPSE-CSYS-CM-008-2023 IPSE-CSYS-CM-008-2023***	***PROYECTO 3 CONTRATO No. f81 D82022 CONCURSO DE MERITOS NO.003 DE 2022***
Vigilancia Ambiental	Es responsabilidad del proponente, conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra, a vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra a realizar, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para la ejecución de las actividades propias del contrato a suscribir, así como conocer las condiciones en las que se va a desarrollar el manejo ambiental del proyecto y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto. Las obligaciones del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA están encaminadas a controlar, exigir, acompañar, monitorear y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante del presente proceso licitatorio IPSE-SCYS-LP-002-2023 GRUPO CENTRO, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y jurídicos, para el contrato de obra. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. Presentar mensualmente al IPSE un informe de actividades atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la entidad, dentro los cinco (5) 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 del CONTRATISTA DE OBRA, adjuntando el informe de este para su verificación. Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, financiera y de seguridad industrial requerida para la	El seguimiento, control y vigilancia técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica, social y ambiental del contrato de obra, atendiendo a las especificaciones técnicas de las actividades, hasta su liquidación, para la implementación de una Central Híbrida (Solar-Diésel) para la Isla Grande del Archipiélago de Islas del Rosario, en la zona rural y dispersa perteneciente a la ZNI específicamente en el Distrito Especial, Turístico, Cultural e Histórico de Cartagena de Indias, departamento de Bolívar. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA Las obligaciones del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA están encaminadas a controlar, exigir, acompañar, monitorear y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante del presente proceso licitatorio IPSE-SCYS-LP003-2023, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y jurídicos, para el contrato de obra. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. Presentar mensualmente al IPSE un informe de actividades atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la entidad, dentro los cinco (5) 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 del CONTRATISTA DE OBRA, adjuntando el informe del mismo para su verificación.	NO PRESENTA VIGILANCIA AMBIENTAL

	ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO DE OBRA sin ningún contratiempo. Verificar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, que permita minimizar los riesgos e impactos que las obras generan tanto en la comunidad como en el medio ambiente. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables de cada proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA adelante los monitoreos ambientales (agua, aire, ruido, inventarios) a que haya lugar estipulados en el PMA, o frente al trámite, solicitud y requerimiento de permiso ambiental; cuando aplique. Informe de manejo ambiental mensualmente. Las demás actuaciones que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza. Política de Gestión: El IPSE promueve soluciones energéticas sostenibles en las comunidades de las ZNI como factor de equidad con criterios de eficacia, eficiencia y efectividad, mejorando continuamente los procesos, con responsabilidad ambiental y en condiciones de trabajo seguro y saludable para las partes interesadas, asegurando el cumplimiento de la legislación aplicable a las actividades que desarrolla y otros requisitos que la organización suscriba. El adjudicatario deberá contar con el siguiente personal para la ejecución de los trabajos, para lo cual deberá presentar dos (2) días después de la firma del contrato al supervisor designado por el IPSE las siguientes hojas de vida: Un profesional Ambiental, cuya formación académica será Ingeniero Ambiental o forestal con especialización; con experiencia: Profesional de tres (3) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia especifica ingeniero ambiental de un (1) contratos de interventoría o contratos de construcción de sistemas de generación de	Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, financiera y de seguridad industrial requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO DE OBRA sin ningún contratiempo. Convocar y liderar la realización de comités técnicos semanales donde se haga seguimiento a los diferentes aspectos de obra sociales, ambientales, técnicos, financieros, SISOMA y comunitarios, el cual estará integrado como mínimo por EL CONTRATISTA DE OBRA Y EL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA. Verificar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, que permita minimizar los riesgos e impactos que las obras generan tanto en la comunidad como en el medio ambiente. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables al proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA adelante los monitoreos ambientales (agua, aire, ruido, inventarios) a que haya lugar estipulados en el PMA, o frente al trámite, solicitud y requerimiento de permiso ambiental; cuando aplique. Las demás actuaciones que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza. Informe mensual de manejo ambiental. Informe final de manejo ambiental. Es responsabilidad del proponente, conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra, a vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra a realizar, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para la ejecución de las actividades propias del contrato a suscribir, así como conocer las condiciones en las que se va a desarrollar el manejo ambiental del proyecto y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o	

	energía con FNCER o Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica, con un 100% de dedicación laboral. Verificación de Riesgos Ambientales: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.	influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto. Para cumplir con este requisito habilitante, el proponente deberá anexar a su oferta la siguiente hoja de vida: Un Profesional Ambiental, con formación académica: Ingeniero Ambiental, o afines al rol a desempeñar y/o con posgrado en el NBC de la Ingeniería ambiental y/o sanitaria, con experiencia Profesional de Cinco (5) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia especifica como especialista ambiental de un (1) contratos de interventoría en proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER, con una dedicación al 100%.	

ASPECTOS SOCIALES			
Concepto analizado	***PROYECTO 1*** ***IPSE-SCYS-CM-012-2023***	***PROYECTO 2*** ***IPSE-CSYS-CM-008-2023*** ***IPSE-CSYS-CM-008-2023***	***PROYECTO 3*** ***CONTRATO No. f81 D82022*** ***CONCURSO DE MERITOS NO.003 DE 2022***
Vigilancia Social	Están encaminadas a controlar, exigir, acompañar, monitorear y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante del presente proceso licitatorio IPSE-SCYS-LP-002-2023 GRUPO CENTRO, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y jurídicos, para el contrato de obra. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. Presentar mensualmente al IPSE un informe de actividades atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la entidad, dentro los cinco (5) 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 del CONTRATISTA DE OBRA, adjuntando el informe del mismo para su verificación. Revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de	Es responsabilidad del proponente, conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra, a vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra a realizar, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para la ejecución de las actividades propias del contrato a suscribir, así como conocer las condiciones en las que se va a desarrollar el manejo ambiental del proyecto y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto. La capacitación a las comunidades en los temas asociados a la prestación del servicio de energía, la eficiencia energética y el uso racional de este recurso es una herramienta eficaz para lograr la sostenibilidad desde el componente social del proyecto energético que ha de implementar. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA Las obligaciones del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA	NO PRESENTA VIGILANCIA SOCIAL.

	acompañamiento social, de acuerdo con las cláusulas contractuales establecidas en el contrato de obra. Verificar las actividades realizadas en el plan de acompañamiento social, la vinculación adecuada de personas vulnerables y sus condiciones de trabajo, el cumplimiento de indicadores. Participar y asegurar la ejecución de los talleres, capacitaciones o socializaciones, con las comunidades beneficiadas por parte del CONTRATISTA DE OBRA de acuerdo con el Plan de Gestión Social aprobado. Informe mensual de gestión social. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA realice la socialización de las actividades a desarrollar en cumplimiento del objeto de su contrato a las comunidades involucradas antes de iniciar la ejecución de las obras físicas, de conformidad con el PLAN DE GESTIÓN SOCIAL del IPSE. El adjudicatario deberá contar con el siguiente personal para la ejecución de los trabajos, dos Profesionales Sociales, cuya formación debe ser Profesional en Trabajo Social, sociología sicología con título de postgrado en la modalidad de Especialización. Tarjeta o matrícula profesional vigente según aplique, con una experiencia general igual o mayor a tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. 100% Acreditar experiencia en mínimo un (1) contrato de interventoría a proyectos o contratos de implementación de soluciones energéticas con FNCER que incluya dentro de su alcance la socialización de proyectos y/o manejo de comunidades o Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica; con una disponibilidad al 100%.	están encaminadas a controlar, exigir, acompañar, monitorear y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante del presente proceso licitatorio IPSE-SCYS-LP003-2023, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables, ambientales, sociales y jurídicos, para el contrato de obra. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. Presentar mensualmente al IPSE un informe de actividades atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la entidad, dentro los cinco (5) 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 del CONTRATISTA DE OBRA, adjuntando el informe del mismo para su verificación. Convocar y liderar la realización de comités técnicos semanales donde se haga seguimiento a los diferentes aspectos de obra sociales, ambientales, técnicos, financieros, SISOMA y comunitarios, el cual estará integrado como mínimo por EL CONTRATISTA DE OBRA Y EL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA. Revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de acompañamiento social, de acuerdo con las cláusulas contractuales establecidas en el contrato de obra. Verificar las actividades realizadas en el plan de acompañamiento social, la vinculación adecuada de personas vulnerables y sus condiciones de trabajo, el cumplimiento de indicadores. Participar y asegurar la ejecución de los talleres, capacitaciones o socializaciones, con las comunidades beneficiadas por parte del CONTRATISTA DE OBRA de acuerdo al Plan de Gestión Social aprobado. Informe de gestión social.	

		Informe final de gestión social. El adjudicatario deberá contar con el siguiente personal para la ejecución de los trabajos, Un profesional social, con formación académica Profesional en Trabajo Social o Sociología o Psicología, con título de postgrado en la modalidad de Especialización. Tarjeta o matrícula profesional vigente según aplique, Experiencia general igual o mayor a tres (3) años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Acreditar experiencia en mínimo un (1) contrato de interventoría a proyectos o contratos de implementación de soluciones energéticas con FNCER que incluya dentro de su alcance la socialización de proyectos y/o manejo de comunidades, con una dedicación 100%.	

ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Concepto analizado	***PROYECTO 1*** ***IPSE-SCYS-CM-012-2023***	***PROYECTO 2*** ***IPSE-CSYS-CM-008-2023*** ***IPSE-CSYS-CM-008-2023***	***PROYECTO 3*** ***CONTRATO No. f81 D82022*** ***CONCURSO DE MERITOS NO.003 DE 2022***
Vigilancia de seguridad y salud en el trabajo	Revisión y aprobación de las actas de modificación de cantidades, del cronograma de actividades de obra, revisión y aprobación de las actas de pago, cambios, complementaciones o ajustes en el diseño, aprobación de planos, concepto sobre precios unitarios no previstos, revisión y aprobación de diseños y documentos técnicos, situaciones imprevistas y casos de emergencia, inspección para entrega de la obra, seguimiento general al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE OBRA informará, en primera	Revisión y aprobación de las actas de modificación de cantidades, del cronograma de actividades de obra, revisión y aprobación de las actas de pago, cambios, complementaciones o ajustes en el diseño, aprobación de planos, concepto sobre precios unitarios no previstos, revisión y aprobación de diseños y documentos técnicos, situaciones imprevistas y casos de emergencia, inspección para entrega de la obra, seguimiento general al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE OBRA informará, en primera instancia al IPSE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.	CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El CONTRATISTA se obliga a cumplir con las siguientes obligaciones: ESPECÍFICAS: a) Ejecutar los siguientes ítems y cantidades:  Acatar y dar cumplimiento a lo establecido circular conjunta No. 001 del 11 abril suscrita por los ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio, de Salud y de Protección Social y Trabajo, y la circular conjunta No. 0000003 del 8 abril de 2020 suscrita por los ministerios de Salud y de Protección Social, Trabajo y Transporte, todo ello enmarcado en las disposiciones del decreto 531 del 08 de abril de 2020. Acreditar el pago de salud, pensión según lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, 797 de 2003 y Decreto 510 de 2003. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los

	instancia al IPSE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito y la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para las obras en cada GRUPO, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema. Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, financiera y de seguridad industrial requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO DE OBRA sin ningún contratiempo. Exigir que el personal propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA se encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral. Verificar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, que permita minimizar los riesgos e impactos que las obras generan tanto en la comunidad como en el medio ambiente. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables de cada proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo. Para cumplir con este requisito habilitante, el proponente deberá anexar a su oferta la siguiente hoja de vida: Un Profesional en SST – SISO, con formación Técnico o Profesional en Seguridad o Salud en el trabajo o Salud Ocupacional o Tecnólogo Con cursos vigentes en; - Curso de alturas vigente. - Presentar la licencia para prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo. Cuya experiencia laboral Profesional de tres (3) años de experiencia general contada a partir	Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito y la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para las obras en cada GRUPO, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema. Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, financiera y de seguridad industrial requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO DE OBRA sin ningún contratiempo. Exigir que el personal propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA se encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral. Verificar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, que permita minimizar los riesgos e impactos que las obras generan tanto en la comunidad como en el medio ambiente. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables de cada proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo. Para cumplir con este requisito habilitante, el proponente deberá anexar a su oferta la siguiente hoja de vida: Un Profesional en SST – SISO, con formación Técnico o Profesional en Seguridad o Salud en el trabajo o Salud Ocupacional o Tecnólogo Con cursos vigentes en; - Curso de alturas vigente. - Presentar la licencia para prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo. Cuya experiencia laboral Profesional de tres (3) años de experiencia general contada a partir de la expedición de la licencia otorgada como SISO por la entidad competente. Experiencia especifica como SISO (Seguridad Industrial y Seguridad Ocupacional) en dos (2) contratos interventoría en proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER. O Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica, con una dedicación al 100%.	reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). Cumplir con los protocolos de bioseguridad. CLÁUSULA CUARTA - DECLARACIONES DEL CONTRATISTA. El Contratista hace las siguientes declaraciones: d) El Contratista está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para el pago el Contratista deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales frente al Sistema de Seguridad Social integral y Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, según corresponda, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o el representante legal, correspondiente al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la ley 828 de 2003. En dicha certificación se debe hacer constar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus Ingresos Base de Cotización es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. En todo caso el supervisor general del contrato podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copias de los recibos de pago de los aportes a los sistemas de salud, pensión ARP y Parafiscales. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA · GARANTÍAS:** b) **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Esta Garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más. El Valor de la Garantía por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA – VINCULACIÓN DE PERSONAL Y PRESTACIONES DE LOS TRABAJADORES:** EL CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de personal la cual realiza en su propio nombre, por su cuenta y riesgo, sin que EL MUNICIPIO DE TAME adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. Por lo tanto, corresponde a EL CONTRATISTA el pago de los salarios, cesantías, prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar.

	de la expedición de la licencia otorgada como SISO por la entidad competente. Experiencia especifica como SISO (Seguridad Industrial y Seguridad Ocupacional) en dos (2) contratos interventoría en proyectos o contratos de construcción de sistemas de generación de energía con FNCER. O Experiencia en contratos de interventoría de proyectos de infraestructura eléctrica, con una dedicación al 100%. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.	La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.	
Obligaciones en seguridad y salud en el trabajo	Revisión y aprobación de las actas de modificación de cantidades, del cronograma de actividades de obra, revisión y aprobación de las actas de pago, cambios, complementaciones o ajustes en el diseño, aprobación de planos, concepto sobre precios unitarios no previstos, revisión y aprobación de diseños y documentos técnicos, situaciones imprevistas y casos de emergencia, inspección para entrega de la obra, seguimiento general al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. ACTA DE INICIO DE INTERVENTORÍA Previo a la suscripción del Acta de Inicio del Contrato de Interventoría, el interventor deberá allega al supervisor designado por el IPSE, dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la siguiente documentación: c. Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral: El IPSE a través del Supervisor delegado, verificara el cumplimiento en cuanto Soporte de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal	Revisión y aprobación de las actas de modificación de cantidades, del cronograma de actividades de obra, revisión y aprobación de las actas de pago, cambios, complementaciones o ajustes en el diseño, aprobación de planos, concepto sobre precios unitarios no previstos, revisión y aprobación de diseños y documentos técnicos, situaciones imprevistas y casos de emergencia, inspección para entrega de la obra, seguimiento general al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. ACTA DE INICIO DE INTERVENTORÍA Previo a la suscripción del Acta de Inicio del Contrato de Interventoría, el interventor deberá allega al supervisor designado por el IPSE, dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la siguiente documentación: c. Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral: El IPSE a través del Supervisor delegado, verificara el cumplimiento en cuanto Soporte de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.	CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El CONTRATISTA se obliga a cumplir con las siguientes obligaciones: ESPECÍFICAS: a) Ejecutar los siguientes ítems y cantidades:  Acatar y dar cumplimiento a lo establecido circular conjunta No. 001 del 11 abril suscrita por los ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio, de Salud y de Protección Social y Trabajo, y la circular conjunta No. 0000003 del 8 abril de 2020 suscrita por los ministerios de Salud y de Protección Social, Trabajo y Transporte, todo ello enmarcado en las disposiciones del decreto 531 del 08 de abril de 2020. Acreditar el pago de salud, pensión según lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, 797 de 2003 y Decreto 510 de 2003. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los

	propuesto. Los pagos se realizarán previo cumplimiento de los requisitos previstos, presentación de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente, trámite de la constancia de cumplimiento por parte del supervisor del contrato designado por El IPSE y certificación en la que conste que el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social y parafiscales, conforme a lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y por la Ley 1150 de 2007. El Contratista está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE OBRA informará, en primera instancia al IPSE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito y la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para las obras en cada GRUPO, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema. Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, financiera y de seguridad industrial requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO	Los pagos se realizarán previo cumplimiento de los requisitos previstos, presentación de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente, trámite de la constancia de cumplimiento por parte del supervisor del contrato designado por El IPSE y certificación en la que conste que el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se encuentra al día en el pago de aportes a seguridad social y parafiscales, conforme a lo dispuesto en la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y por la Ley 1150 de 2007. El Contratista está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE OBRA informará, en primera instancia al IPSE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito y la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para las obras en cada GRUPO, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema. Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, financiera y de seguridad industrial requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO DE OBRA sin ningún contratiempo. Exigir que el personal propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA se encuentre vinculado al mismo	reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP). Cumplir con los protocolos de bioseguridad. CLÁUSULA CUARTA - DECLARACIONES DEL CONTRATISTA. El Contratista hace las siguientes declaraciones: d) El Contratista está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones laborales. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para el pago el Contratista deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones parafiscales frente al Sistema de Seguridad Social integral y Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, según corresponda, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o el representante legal, correspondiente al periodo que se paga; en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 100 de 1993, Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, y la ley 828 de 2003. En dicha certificación se debe hacer constar que la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al sistema y en particular la relativa a los afiliados y la correspondiente a sus Ingresos Base de Cotización es correcta y que no se encuentra en mora por concepto de aportes al sistema. En todo caso el supervisor general del contrato podrá solicitar en el momento que estime conveniente, copias de los recibos de pago de los aportes a los sistemas de salud, pensión ARP y Parafiscales. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA · GARANTÍAS:**  b) **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Esta Garantía debe estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más. El Valor de la Garantía por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA – VINCULACIÓN DE PERSONAL Y PRESTACIONES DE LOS TRABAJADORES:** EL CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de personal la cual realiza en su propio nombre, por su cuenta y riesgo, sin que EL MUNICIPIO DE TAME adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. Por lo tanto, corresponde a EL CONTRATISTA el pago de los salarios, cesantías, prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar.

	DE OBRA sin ningún contratiempo. Exigir que el personal propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA se encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral.} Verificar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, que permita minimizar los riesgos e impactos que las obras generan tanto en la comunidad como en el medio ambiente. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables de cada proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo. Informe de seguridad industrial. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.	mediante contrato de trabajo y/o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral.} Verificar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, que permita minimizar los riesgos e impactos que las obras generan tanto en la comunidad como en el medio ambiente. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables de cada proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo. Informe de seguridad industrial. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.	

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	Servicios Públicos	Servicios eléctricos

	relacionados con el sector Público		
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:

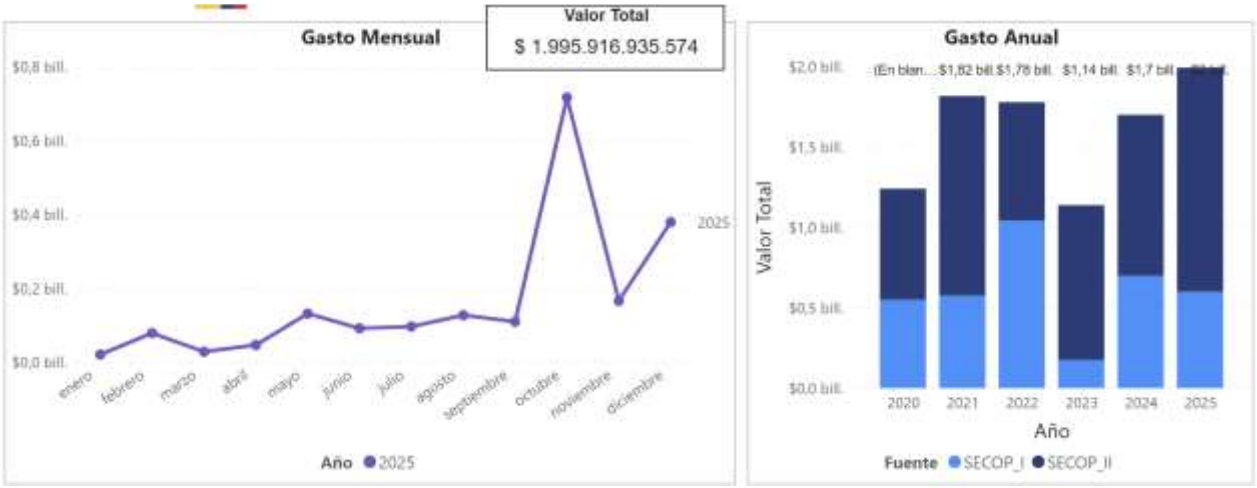
UNSPSC	84111600 81101700 83101800
FECHA	01-01-2025 a 31-12-2025
PLATAFORMA	SECOP II

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

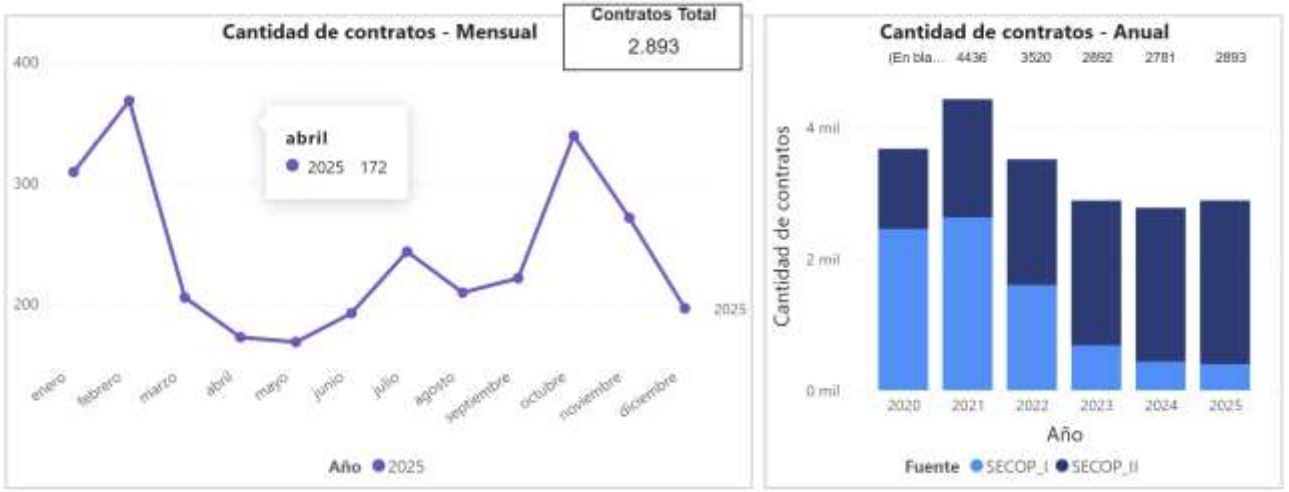
Obteniendo los siguientes resultados:

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.

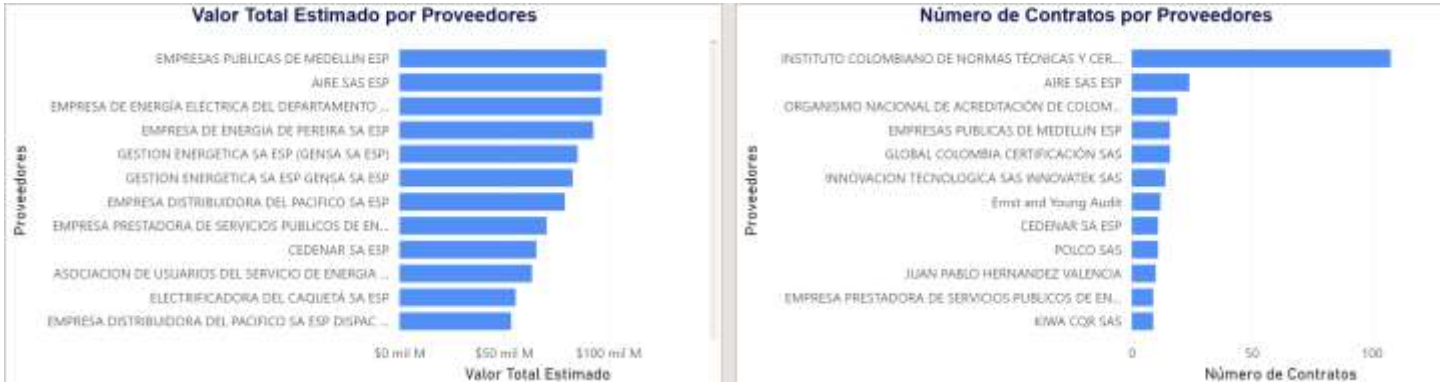


Comportamiento de la contratación por bienes y servicios según los códigos UNSPSC: Donde se concluye que a corte del 31-12-25 se suscribieron 2.893 contratos por valor total de $1.995.916.935.574

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 auditorias	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

a. COMPONENTE TECNICO

Con fundamento en el análisis técnico desarrollado en el presente, particularmente en la perspectiva técnica, el objeto contractual y las condiciones de ejecución en Zonas No Interconectadas (ZNI) del municipio de AYAPEL, departamento de Bolívar, se concluye lo siguiente:

El objeto del proceso corresponde a la interventoría integral (técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental, predial, social y contable) del contrato de obra para la implementación de soluciones energéticas sostenibles con fuentes no convencionales, destinadas a comunidades rurales del municipio de AYAPEL.

Desde el punto de vista técnico, el proyecto involucra:

- Sistemas de generación de energía con fuentes no convencionales, principalmente solares fotovoltaicas.
- Soluciones aisladas, sin respaldo del Sistema Interconectado Nacional.
- Componentes de generación, almacenamiento, regulación y control.
- Cumplimiento estricto de RETIE y normas técnicas aplicables.
- Condiciones geográficas y ambientales propias de zonas rurales dispersas.

Estas características configuran un proyecto de alta sensibilidad técnica, cuya correcta ejecución depende del adecuado diseño, instalación y puesta en operación de cada solución energética

El análisis técnico del sector evidencia que las soluciones energéticas a implementar se desarrollan en Zonas No Interconectadas, lo cual incrementa de manera significativa el nivel de exigencia técnica del proyecto, en este contexto,

la interventoría adquiere un rol crítico como mecanismo de control técnico, lo que exige experiencia específica en proyectos de electrificación rural con soluciones energéticas sostenibles

Del análisis del sector se desprende que la correcta supervisión e interventoría de este tipo de proyectos requiere:

- Capacidad para evaluar y controlar diseños técnicos de soluciones energéticas aisladas.
- Conocimiento práctico de los riesgos técnicos asociados a sistemas FNCE.
- Seguimiento técnico a la instalación, pruebas y puesta en operación de las soluciones.

Estas capacidades no se verifican de manera suficiente con la ejecución de un único contrato, razón por la cual resulta necesario exigir experiencia técnica repetida y verificable, acorde con la complejidad del objeto contractual.

b. COMPONENTE FINANCIERO

- *Respecto de la capacidad financiera, algunos relacionados con:*

INDICE DE LIQUIDEZ	*Entre >= 1.4 y 2.00*
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	*Entre <= 0.50 y 0.65*
CAPITAL DE TRABAJO	*Entre >= del 30% y el 80% DEL VALOR DE LA OFERTA*
COBERTURA DE INTERESES	*Entre >= 1.5 y 5.0*

c. 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.

8. RECOMENDACIÓN FINAL

a. RECOMENDACIÓN TÉCNICA

Respecto de la experiencia mínima técnica, los oferentes deberán acreditar mínimo una (1) y máximo dos (2) certificaciones y/o actas de, las cuales deberán encontrarse inscritas de manera independiente en el Registro Único de Proponentes – RUP.

Los contratos aportados deberán haber sido ejecutados dentro de los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de apertura del presente proceso, y deberán demostrar el cumplimiento de los siguientes parámetros:

- Objeto/alcance: La experiencia deberá corresponder a la ejecución de contratos cuyo objeto, alcance y/u obligaciones estén relacionadas o sean afines con la interventoría de proyectos eléctricos, específicamente en redes de distribución eléctrica en media y/o baja tensión y/o proyectos fotovoltaicos.
- Contratante: Entidades públicas o privadas.
- Valor: La sumatoria del valor de los contratos aportados deberá ser igual o superior al ochenta por ciento (80%) del presupuesto estimado del presente proceso, equivalente a doscientos diez (209) SMMLV.
- Estado: Los contratos deberán encontrarse totalmente ejecutados a la fecha de cierre del proceso de contratación.
- Código de Clasificación: Estar inscrito en al menos dos de 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
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

b. 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:

- Índice de Liquidez (≥ 2,00): asegura una adecuada capacidad para cubrir pasivos de corto plazo sin afectar la ejecución del contrato.
- Nivel de Endeudamiento (≤ 0,65): permite verificar una estructura financiera sólida, con predominio de recursos propios frente a obligaciones con terceros.
- Capital de trabajo (CT ≥ 80% del presupuesto): garantiza la disponibilidad de recursos propios para atender obligaciones operativas y costos iniciales de la obra.
- Razón de Cobertura de Intereses (≥ 3,00): 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

Por lo tanto, para el proceso el presupuesto oficial estimado será hasta por la suma de valor de $459.283.778 con recursos provenientes del contrato interadministrativo FAZNI 1846 de 2025, incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y ejecución del contrato.



Nathalie Andrades Prado
Elaborador Jurídico

Juan Diego Castaño
Elaborador Técnico



Yenny Carolina Aguilera Largo
Elaborador Ambiental, social y SST.



Esteffany Meneses Leon
Elaborador Financiero