

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

DOCUMENTO ANÁLISIS DEL SECTOR - ANEXO DEL PROCESO

SOLICITUD PÚBLICA ABREVIADA DE OFERTAS No. SPO-004-2025

OBJETO: CONTRATO DE INTERVENTORÍA PARA EL SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UN SISTEMA DE MONITOREO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA SOLUCIONES SOLARES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS (SSIFV), EN EL MUNICIPIO DE MANAURE EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA CON TRANSMISIÓN DE DATOS AL CENTRO NACIONAL DE MONITOREO UBICADO EN BOGOTÁ.

BOGOTÁ- COLOMBIA

FECHA: FEBRERO DE 2025.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL IPSE Y DISPAC	3
3.	OBJETO DEL ACTUAL CONTRATO	3
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	4
ii.	Normas específicas que regulan los contratos similares	5
iii.	Perspectiva económica y financiera	17
iv.	Perspectiva técnica.....	32
1.	LOCALIZACIÓN	32
a.	Departamento de La Guajira	32
b.	Municipio de Manaure	34
ii.	ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL	37
iii.	NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS	40
iv.	EQUIPOS PARA INSTALAR.....	43
v.	Otros (Social, Ambiental, entre otros).....	48
vi.	COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO, ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA.....	57
6.1.	¿Cómo ha contratado en el pasado DISPAC la ejecución de este tipo de proyectos?.....	57
6.2.	¿Cómo ha contratado en el pasado otras entidades públicas y privada la ejecución de este tipo de proyectos?	108
vii.	Análisis de la oferta y la demanda.	161
viii.	MATRIZ DE RIESGOS DEL PROYECTO.....	170
ix.	CONCLUSIONES	170

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

1. INTRODUCCIÓN

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015¹ establece que las entidades estatales, durante la etapa de planeación, deben realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación a adelantar desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo, así como dejar constancia de este análisis en los documentos del proceso.

Ahora bien, en el marco de lineamientos como la *“Guía para las Entidades Estatales con régimen especial de contratación”* Versión G-EEREC-01 de la Agencia Nacional de Contratación Pública – en adelante Colombia Compra Eficiente–, se establece que una entidad como la Empresa Distribuidora del Pacífico 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 EL IPSE Y DISPAC

REALIZAR LA GERENCIA DE PROYECTOS PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UN SISTEMA DE MONITOREO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA SOLUCIONES SOLARES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS (SSIFV), EN EL MUNICIPIO DE MANAURE EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA CON TRANSMISIÓN DE DATOS AL CENTRO NACIONAL DE MONITOREO UBICADO EN BOGOTÁ.

3. OBJETO DEL ACTUAL CONTRATO

Seleccionar la Propuesta más favorable para la adjudicación del CONTRATO DE INTERVENTORÍA PARA EL SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UN SISTEMA DE MONITOREO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA SOLUCIONES SOLARES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS (SSIFV), EN EL MUNICIPIO DE MANAURE EN

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

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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA CON TRANSMISIÓN DE DATOS AL CENTRO NACIONAL DE MONITOREO UBICADO EN BOGOTÁ.

4. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

4.1 Perspectiva legal y regulatoria aplicable

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

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

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

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

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

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

Aunado a lo anterior, DISPAC S.A. E.S.P se ha convertido en un instrumento del Estado para implementar y desarrollar 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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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. Normativa aplicable

Normatividad aplicable	Objeto de la norma
NTC 2050	Código Eléctrico Colombiano
RETIE	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas
NTC 1332	Esta norma especifica los requisitos de construcción, ensayo y marcación para los alambres y cables monoconductores con aislamiento termoplástico para 600 Voltios,
IEC 61215	Norma que especifica los requisitos para el diseño y la cualificación de módulos fotovoltaicos terrestres (FV) de silicio cristalino.
	Esta norma describe los criterios de ensayo y rendimiento que deben cumplir los módulos fotovoltaicos.
IEC 61701	Establece los requisitos y pruebas de resistencia a la corrosión de los paneles solares.
	Esta norma se aplica a los módulos fotovoltaicos utilizados en sistemas solares terrestres y define los procedimientos de prueba para evaluar su resistencia a la exposición a la humedad, la salinidad y otros factores ambientales.
IEC 61730-1	Esta norma especifica y describe los requisitos fundamentales de construcción de módulos fotovoltaicos (FV) para asegurar una operación eléctrica y mecánica segura.
	Se incluyen puntos específicos para asegurar la prevención de choque eléctrico, riesgo de fuego y daños personales debido a esfuerzos mecánicos o ambientales
IEC 61730-2:2016	Esta norma presenta los requisitos de ensayo de módulos fotovoltaicos (FV).
IEC 62548 :2016	Establece los requisitos de diseño para los paneles fotovoltaicos (PV), incluidos el cableado de los paneles de CC, los dispositivos de protección eléctrica y las disposiciones de conmutación y puesta a tierra.
ASTM E1171	Métodos de prueba estándar para módulos fotovoltaicos en entornos cíclicos de temperatura y humedad.
NTC 2883 DE 2006	Establece los requisitos para la calificación del diseño y la aprobación del tipo de módulos fotovoltaicos, que pueden ser de silicio monocristalino, policristalino a amorfo, para aplicación terrestre y para utilización de larga duración en climas moderados al aire libre.
NTC 5287 DE 2009	Suministra la información necesaria referente a los requisitos de las baterías que se utilizan en los sistemas solares fotovoltaicos y de los métodos de ensayos típicos utilizados para verificar la eficiencia de las baterías.
IEC 61427:1	Proporciona información general sobre los requisitos de las baterías secundarias utilizadas en sistemas de energía fotovoltaica (PVES) y sobre los métodos de prueba típicos utilizados para la verificación del rendimiento de las baterías. Esta parte trata sobre las celdas y baterías utilizadas en aplicaciones fotovoltaicas fuera de la red.
IEC 61427:2	Esta norma se refiere a las celdas y baterías utilizadas en el "almacenamiento de energía renovable en aplicaciones en red".
NTC 6016 de 2013	Define los requisitos de comportamiento y rendimiento de los controladores de carga de batería.
IEC 62109-1:2010	Esta norma define los requisitos mínimos para el diseño y fabricación de Equipos de Conversión de Potencia - ECP para protección contra el riesgo de choque eléctrico, energía, fuego, mecánicos y otros riesgos.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

IEC 62509:2010	Esta norma internacional establece los requisitos mínimos para el funcionamiento y el rendimiento de los controladores de carga de baterías (BCC) utilizados con baterías de plomo-ácido en sistemas fotovoltaicos terrestres. Los objetivos principales son garantizar la fiabilidad de los BCC y maximizar la vida útil de la batería
NSR-10	Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.
NTC 4526-2021	Esta norma establece los requisitos que debe cumplir la tubería estructural de acero al carbono, formada en frío, con y sin costura y de forma redonda, cuadrada, rectangular o los perfiles tubulares de forma especial.
NTC 3470-2021	Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las tuberías de acero galvanizadas por inmersión en caliente, negras, soldadas y sin costura, de NPS 1/8 a NPS 26 (DN 6 a DN 650)
NTC 3320 - 2008	Esta norma cubre los requisitos para recubrimientos de zinc (galvanizado) en caliente de productos de hierro y acero, flejes, perfiles, fundiciones, planchas y barras, fabricadas por procesos de laminación, prensado y forja.
ASTM A385 - 05	Práctica para ofrecer un acabado galvanizado de alta calidad.
ASTM A572	Especificación para acero estructural de baja aleación de alta resistencia columbium-vanadio
NTC 4537 - 2018	Requisitos generales para barras, chapas, perfiles y tablestacos de acero laminado de calidad estructural
IEC 61727	Se aplica a los sistemas de energía fotovoltaica (PV) interconectados con la red de servicios públicos que funcionan en paralelo con la red de servicios públicos y utilizan inversores estáticos (de estado sólido) no aislados para la conversión de CC a CA.
UL1741	Establece los requisitos cubren inversores, convertidores, controladores de carga y equipos de sistemas de interconexión (ISE) destinados a utilizarse en sistemas de energía autónomos (no conectados a la red) o interactivos (conectados a la red).
NTC 5759-2010	Establece las pautas de medida de rendimiento de los acondicionadores de potencia usados en los sistemas fotovoltaicos aislados y en los conectados a la red eléctrica, donde la salida del acondicionador de potencia es una tensión de corriente alterna (c.a)
NTC 4011	Norma aplicable a productos planos de acero recubierto con Zinc o recubiertos con aleación de hierro zinc, mediante proceso de inmersión en caliente
NTC 3940	Establece los requisitos generales para lámina de acero con recubrimiento metálico mediante el proceso de inmersión en caliente.
CREG 101 026 de 2022	Por la cual se define la fórmula tarifaria general para establecer la remuneración de la prestación del servicio de energía eléctrica mediante Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas en Zonas No Interconectadas
RESOLUCIÓN 40296 de 2022	Por la cual se define el subsidio a la prestación del servicio público de energía eléctrica mediante Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas (SISFV) en las Zonas No Interconectadas (ZNI) y se deroga la Resolución 40296 de 2020.
Contratación	
ACUERDO No. 008 DE 2024 POR MEDIO DEL CUAL LA JUNTA DIRECTIVA DEROGA LOS ACUERDOS No. 003 DE 2022, 006 DE 2023 Y 002 DE 2024 DE LA JUNTA DIRECTIVA, Y SE EXPIDE EL ESTATUTO INTERNO DE CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DELMPACÍFICO S. A. E.S.P. DISPAC S.A. E.S.P	Regula las reglas en materia contractual aplicables al presente proceso de selección. En especial a través del ARTÍCULO. 22.- SOLICITUD PÚBLICA DE OFERTAS se regula la modalidad de selección a adelantar en el presente proceso, así: <i>"Podrá seleccionarse al proveedor o contratista mediante solicitud pública de ofertas cuando el valor estimado del contrato sea superior a tres mil trescientos (3.300) SMLMV, incluido IVA. Se exceptúan de la autorización de la Junta Directiva, los actos, negocios jurídicos y contratos relacionados con la compra y venta de energía, combustibles y en general todos aquellos relacionados con el Mercado de Energía Mayorista. PARÁGRAFO: Cuando esta contratación sea adelantada por el Administrador y supere los tres mil trescientos (3.300) SMLMV, incluido IVA, deberá solicitar autorización a la Junta Directiva"</i>
Ley 2069 de 2020 "POR MEDIO DEL CUAL SE IMPULSA EL EMPRENDIMIENTO	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. <i>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</i>

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

EN COLOMBIA”	<p>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 vigor. (...)”</p> <p>ARTÍCULO 33. PROMOCIÓN DEL ACCESO DE LAS MIPYMES AL MERCADO DE COMPRAS PÚBLICAS. Modifíquese el artículo 12 de la Ley 590 de 2000, el cual quedará así:</p> <p>"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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 cumplimiento 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. <p>PARÁGRAFO . El incumplimiento de los deberes de que trata el presente artículo por parte de los servidores públicos constituirá causal de mala conducta."</p> <p>ARTÍCULO 34. PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA. Modifíquese el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:</p> <p>"ARTÍCULO 12. Promoción del desarrollo en la contratación pública.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>En todo caso, se deberá garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en el Proceso de Contratación.</p> <p>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,</p>
---------------------	--

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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 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:

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

	<p>(a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutal que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%);</p> <p>(b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutal aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y</p> <p>(c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutal ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.</p> <p>11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.</p> <p>12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>(Reglamentado por el Decreto 1860 de 2021)</p>
Decreto 1860 de 2021 (Reglamentario Ley 2069)	<p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas o emprendimientos de mujeres.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>PARÁGRAFO 2. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para</p>

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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 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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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 párrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por 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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

artículo [6](#) de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo [5](#) de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal [a](#)) del artículo [6](#) de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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 párrafo 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 mutal 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 párrafo del artículo [2.2.1.13.2.4](#) del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutal 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 mutal 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 mutal 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 mutal en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutal aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutal 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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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 acredite el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral [1](#) del artículo [12](#) de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos **establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.** Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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 Mipyme. 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 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 Mipyme, 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 párrafo 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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

*copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.*

PARÁGRAFO 1. *En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

PARÁGRAFO 2. *Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*

PARÁGRAFO 3. *En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

PARÁGRAFO 4. *Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."*

Fuente: elaboración propia

iii. Perspectiva económica y financiera

Inicios de la Energía Solar en Colombia

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

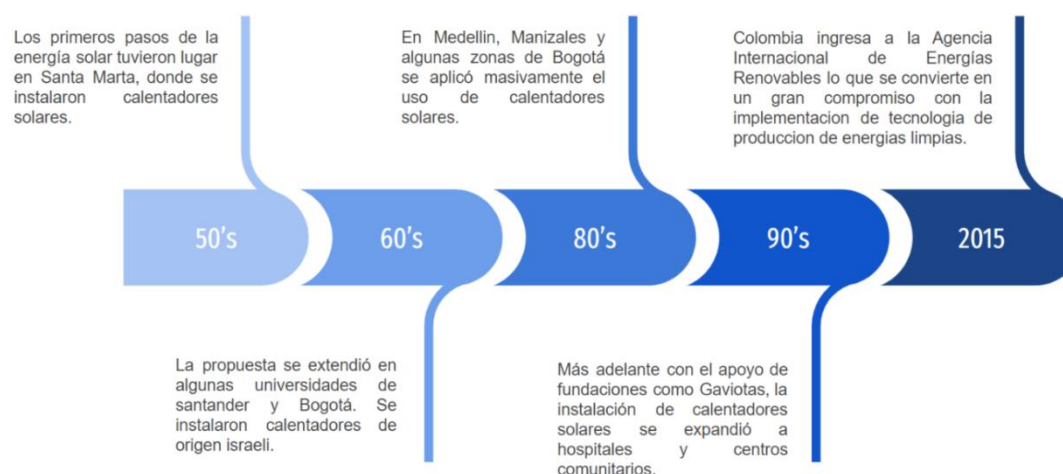
Es importante mencionar que el Estado debe garantizar que toda la población tenga acceso a todos los servicios públicos a pesar de su ubicación dentro del territorio nacional; es por esto que se hace indispensable que el Estado busque las alternativas a su alcance que permitan mitigar esas falencias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

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

"En los 80 la energía solar ya empezaba a implementarse en el país en sectores rurales y más adelante se instalarían

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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 Artículo Fotovoltaica- Cata y Gloria Final 17 de junio 2021"



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

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

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

Informe de Registro de Proyectos de Generación de Energía

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	



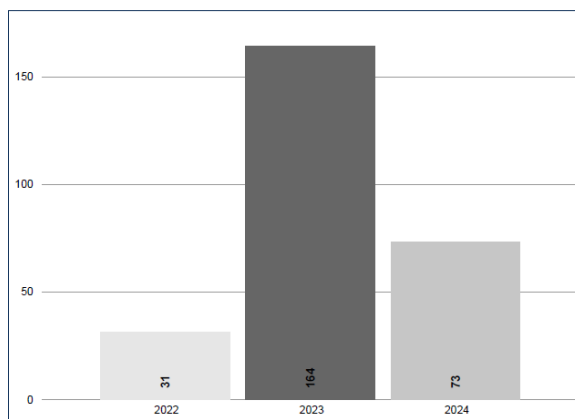
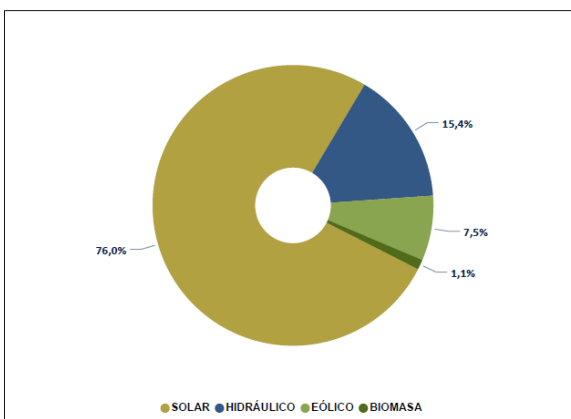
INFORME DE REGISTRO DE PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD

Corte a julio 31 de 2024

Número de proyectos vigentes

Año	BIOMASA	EÓLICO	GEOTERMICO	HIDRAULICO	SOLAR	Total
2023	1,1%	3,7%	0,4%	7,5%	48,5%	61,2%
2024		1,9%		3,4%	22,0%	27,2%
2022		1,9%		4,5%	5,2%	11,6%
Total	1,1%	7,5%	0,4%	15,3%	75,7%	100,0%

Año	BIOMASA	EÓLICO	GEOTERMICO	HIDRAULICO	SOLAR	Total
2022		5		12	14	31
2023	3	10	1	20	130	164
2024		5		9	59	73
Total	3	20	1	41	203	268



Fuente. Informe de Registro de Proyectos de Generación - UPME

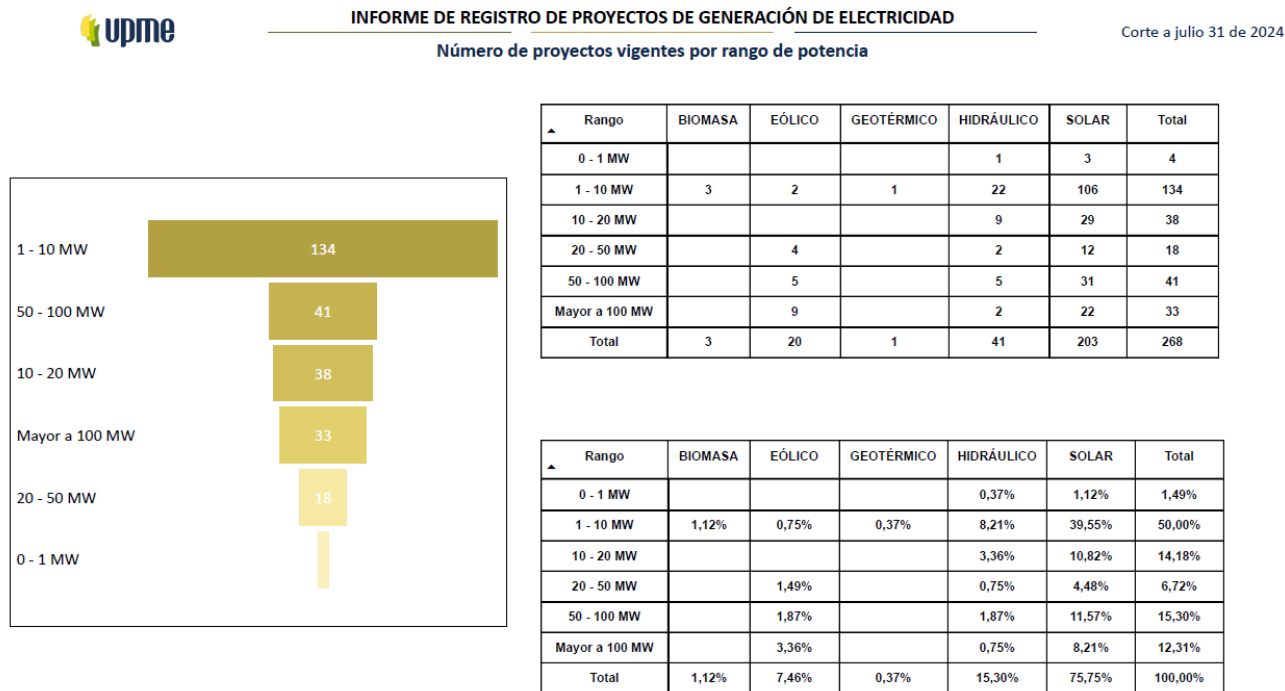
En esta gráfica podemos observar los proyectos de energías renovables impulsados por parte de la Nación que, al corte de julio del año 2024, se encuentran vigentes a nivel nacional. En ella se evidencia que para el año 2023 hubo un incremento considerable en la cantidad de proyectos desarrollados con relación al año anterior (2022). En este periodo, los proyectos relacionados con la generación de energía a través de tecnología fotovoltaica (solar) representan el 76% del total de proyectos vigentes, seguidos por proyectos hidráulicos (15,4%), eólicos (7,5%) y biomasa (1,1%).

Por lo tanto, se puede observar que la generación de energía a través de la tecnología fotovoltaica sigue siendo la más utilizada en los proyectos impulsados por la nación en generación energética, consolidándose como la tecnología líder en términos de adopción y sostenibilidad.

Hoy podemos decir que una de las principales razones por las que la mayor cantidad de proyectos se encuentran en ejecución o están proyectados corresponde a la eficiencia y la alta capacidad de generación que esta tecnología puede alcanzar, particularmente en las zonas con alto índice de radiación solar del país.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

La siguiente gráfica muestra el rango de potencia de los proyectos actuales de generación de energía renovable en Colombia, al corte de julio de 2024. En ella se destaca que la mayoría de los proyectos se encuentran en el rango de 1 a 10 MW, representando el 50% del total de iniciativas vigentes. Este rango incluye 134 proyectos, siendo la tecnología fotovoltaica la dominante con 106 proyectos, lo que reafirma su papel como la solución más adoptada para satisfacer las necesidades energéticas del país.



Fuente. Informe de Registro de Proyectos de Generación - UPME

Otros rangos de potencia como los proyectos de 10 a 20 MW y 50 a 100 MW también tienen una representación significativa, con 38 y 41 proyectos, respectivamente. Los proyectos de mayor escala, es decir, aquellos con una capacidad superior a 100 MW, representan 33 proyectos, principalmente en tecnologías solares e hidráulicas.

Esta distribución evidencia que la generación de energía por medio de tecnologías como la fotovoltaica es sostenible en el tiempo y permite cerrar la brecha de acceso energético en comunidades más apartadas del país, donde las soluciones descentralizadas son clave para garantizar el suministro.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	



INFORME DE REGISTRO DE PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD

Corte a julio 31 de 2024

Ubicación de los principales proyectos solares vigentes (Pot > 100 MW)



Municipio-Departamento	Nombre Proyecto	Capacidad MW	Estado	Entrada Operación
ALBANIA, LA GUAJIRA	GRANJA SOLAR CHIVO MONO I	750	Fase 1	30/08/2025
BARRANCABERMEJA, SANTANDER	FOTOVOLTAICA YARIGÜES 200 MW	200	Fase 2	01/03/2026
CHAPARRAL, TOLIMA	MENDARCO	150	Fase 1	30/12/2028
CHIRIGUANA, CESAR	ARIGUANÍ 200 MW	200	Fase 2	30/06/2027
EL COPEY, CESAR	PARQUE SOLAR SAN JOSÉ (200 MW)	200	Fase 1	31/12/2025
EL COPEY, CESAR	PARQUE SOLAR DELTA 3	200	Fase 1	30/01/2027
EL COPEY, CESAR	PARQUE SOLAR MALIBU 3	200	Fase 1	30/01/2027
EL COPEY, CESAR	PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO EL COPEY	200	Fase 2	30/06/2025
EL MOLINO, LA GUAJIRA	PLANTA FOTOVOLTAICA SOLAR GUARDIENTERA - PV	181	Fase 2	29/12/2025
EL PASO, CESAR	SC SOLAR SAN MARTIN 300 MWP	240	Fase 2	30/12/2026
IBAGUE, TOLIMA	SHANGRI-LA	160	Fase 2	31/12/2024
LA DORADA, CALDAS	AMANECER	150	Fase 2	30/12/2025
LA VIRGENIA, RISARALDA	OTÚN	200	Fase 1	30/12/2028
NEIVA, HUILA	ACHIGUA	150	Fase 1	30/06/2027
PONEDERA, ATLANTICO	PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO GUAYEPO III 200 MW Y SU LINEA DE EVACUACION DE 500 KV	200	Fase 2	30/12/2025
PUERTO BOYACA, BOYACA	PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO MELGAR 180 MW	180	Fase 2	30/12/2025
SABANALARGA, ATLANTICO	CANARIO SOLAR	120	Fase 1	30/12/2028
SAHAGÚN, CORDOBA	COROZALITO	200	Fase 1	30/12/2028
SAHAGÚN, CORDOBA	SOLAR SAHAGÚN	200	Fase 2	30/12/2024
SAN CARLOS, ANTIOQUIA	TAMARINDO	200	Fase 1	31/12/2026
VILLAVICENCIO, META	SURINEMA	150	Fase 1	30/12/2027
VILLAVICENCIO, META	BOSQUES SOLARES DE LOS LLANOS 8	170	Fase 2	30/12/2026

Fuente. Informe de Registro de Proyectos de Generación - UPME

La gráfica y tabla anterior muestran la ubicación de los principales proyectos solares vigentes en Colombia, con potencias superiores a 100 MW, al corte de julio de 2024. Estos proyectos, distribuidos a lo largo del territorio nacional, reflejan el liderazgo de las regiones con altos índices de radiación solar, como La Guajira, Cesar, Tolima, Atlántico y Meta, en la implementación de tecnología fotovoltaica.

Entre los proyectos destacados se encuentra la Granja Solar Chivo Mono I en Albania, La Guajira, con una capacidad de 750 MW, proyectada para iniciar operación en agosto de 2025, y el proyecto Fotovoltaica Yariguíes 200 MW en Barrancabermeja, Santander. Asimismo, sobresalen desarrollos como el Parque Solar Fotovoltaico San Martín 300 MWp en El Paso, Cesar, y otros proyectos en Ibagué, Tolima; La Dorada, Caldas; y Villavicencio, Meta.

Esta distribución evidencia un compromiso estratégico con el desarrollo de soluciones energéticas sostenibles, aprovechando los recursos naturales de cada región. La presencia de múltiples proyectos en fase 1 y fase 2 refleja no solo el crecimiento en capacidad instalada, sino también la diversidad de actores involucrados en la transición energética del país.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica (PIEC) 2019-2023

Dentro de este análisis queremos destacar que gran parte de la información que estamos plasmando en este documento proviene de la UNIDAD DE PLANEACION MINERO ENERGETICA UPME, y es esta entidad la que a lo largo de estos años ha querido desagregar para identificar plenamente cuáles son las viviendas sin servicio de energía (VSS) y ubicación geográfica, lo cual quedó plasmado en “documento Metodológico de Cálculo del Índice de Cobertura en Energía Eléctrica 2018 – UPME se han identificado tres niveles de cobertura: municipal, departamental y nacional, los cuales presentan discrepancias debido fundamentalmente a la calidad de reporte de la información utilizada como se resumen en la Tabla 1-1. De acuerdo con el documento metodológico de cálculo de cobertura, existe una discrepancia entre la falta de cobertura a nivel municipal, departamental y nacional. Esto ocurre porque existen viviendas reportadas con servicio sin código de identificación municipal (DIVIPOLA) pero que podemos concluir se encuentran en un departamento o en el territorio nacional.

Tabla 1-1. 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.

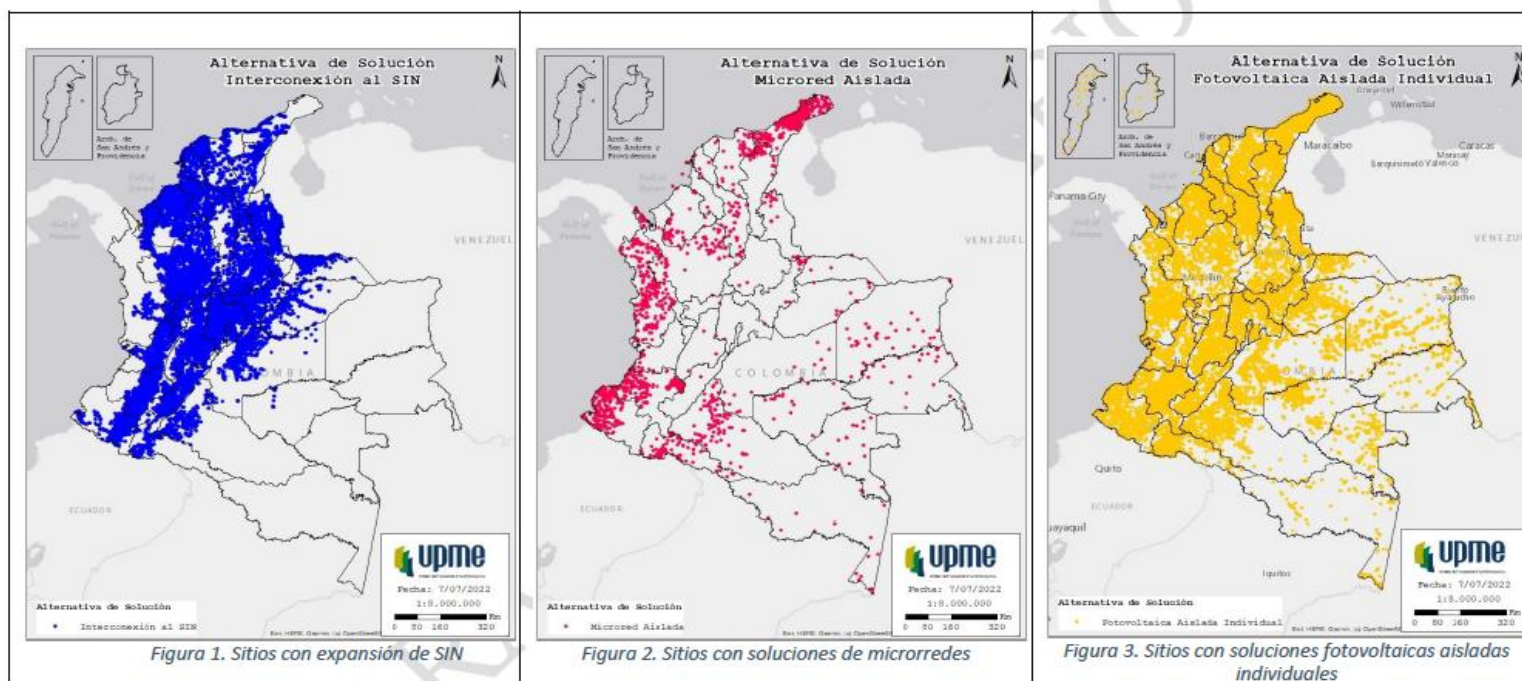
Para 2018, con la oficialización del CNPV el DANE entregó a la UPME puntos georreferenciados en polígonos de 1km por 1km (llamados grillas) de los resultados de la pregunta 19 del cuestionario censal[A7] ¿La vivienda cuenta con servicios de energía eléctrica?

Esta información, sin embargo, solo se recoge 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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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[A9], 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.



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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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.

Del documento **Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica (PIEC) 2019-2023**, el cual se centra en la identificación de las Viviendas Sin Servicio (VSS) y la evaluación de alternativas técnicas y económicas para su electrificación, contribuyendo a la meta de universalización del acceso a energía eléctrica en Colombia, podemos resaltar los siguientes aspectos:

1.1.1 Principales Resultados del PIEC 2019-2023

1. Magnitud del problema de acceso a energía eléctrica:

- Según los cálculos de la UPME, existen **818.119 viviendas sin servicio de energía eléctrica a nivel nacional**, lo que representa un **5,07% del total de viviendas en el país**.
- De estas viviendas, **486.637 se encuentran en ubicaciones remotas o dispersas**, lo que exige soluciones específicas como sistemas fotovoltaicos aislados, microrredes o interconexión al Sistema Interconectado Nacional (SIN).

2. Inversión requerida para universalizar el acceso a la electricidad:

- La inversión estimada para cubrir las viviendas sin servicio asciende a **13,96 billones de pesos colombianos**, distribuidos según las siguientes alternativas:

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

- **Interconexión al SIN:** 37% de la inversión (COP 5,2 billones), beneficiando a 471.132 viviendas.
- **Microrredes o comunidades energéticas:** 14% de la inversión (COP 1,93 billones), cubriendo 118.940 viviendas.
- **Soluciones fotovoltaicas aisladas individuales:** 49% de la inversión (COP 6,84 billones), dirigidas a 228.047 viviendas.

3. Estrategias para áreas específicas:

- En regiones como La Guajira, Nariño y Chocó, donde la dispersión geográfica y la falta de infraestructura del SIN son notorias, las soluciones más viables son sistemas fotovoltaicos aislados y microrredes.
- En áreas de la región central y costa atlántica, donde existe mayor densidad de infraestructura eléctrica, se priorizan interconexiones al SIN.

1.1.2 Recomendaciones del PIEC para la Implementación

El PIEC destaca los siguientes puntos clave para garantizar la sostenibilidad y efectividad de las soluciones:

- **Contexto local:** Evaluar las características culturales, productivas y socioeconómicas de las comunidades para implementar soluciones adaptadas a sus necesidades específicas.
- **Capacitación y sostenibilidad:** Es crucial capacitar a las comunidades en el mantenimiento de los sistemas instalados, especialmente en las Zonas No Interconectadas (ZNI), donde la falta de expertos locales puede afectar la operación continua de las soluciones.
- **Sinergias interinstitucionales:** Asegurar la colaboración entre entidades locales, operadoras de red y la UPME para mantener actualizada la información sobre las necesidades de energía y los potenciales energéticos disponibles en cada región.

1.1.3 Esfuerzo Fiscal Anual

Para mantener la operación de las soluciones propuestas, se requiere un esfuerzo fiscal anual estimado en **1,13 billones de pesos colombianos**, distribuido de la siguiente manera:

- **Interconexión al SIN:** COP 190 mil millones.
- **Microrredes:** COP 201 mil millones.
- **Soluciones fotovoltaicas individuales:** COP 741 mil millones.

En conclusión, el PIEC 2019-2023 no solo detalla las inversiones necesarias, sino que también resalta la importancia de articular esfuerzos técnicos, financieros y sociales para cerrar las brechas de cobertura eléctrica en el país. Esto subraya

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

la relevancia de proyectos como el de DISPAC, enfocado en implementar soluciones fotovoltaicas individuales para beneficiar a comunidades rurales no interconectadas.

Beneficios Fiscales para la Implementación de Energías Renovables

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

✓ Deducción del 50% de la inversión sobre la renta líquida 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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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 -FNCE 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 de 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.*

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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

Empresas Dedicadas a la Instalación de Sistemas Fotovoltaicos

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

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



Fuente. Creación propia

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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Algunos de sus asociados



Fuente. Creación propia

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

Costo De Producción De Energía Fotovoltaica

Dentro del territorio nacional la venta de los insumos necesarios para la instalación de sistemas de generación de energía fotovoltaica corresponde a la importación de estos materiales; en este sentido, los paneles solares, inversores y otros componentes importantes como las baterías necesarias para la puesta en marcha del sistema sufren fluctuaciones debido a variables como 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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	



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

Características Generales

GeoLCOE carga las variables geoespaciales dependiendo de la tecnología, por ejemplo, el modelo eólico usa variables como la desviación estándar de la velocidad del viento; o por ejemplo el modelo fotovoltaico usa variables como la irradiación solar. Asimismo, existen variables geoespaciales que son comunes para todos los modelos como el costo de la tierra y el costo de los salarios del personal preoperativo y operativo. En GeoLCOE, no todas las variables son geoespaciales, la gran mayoría son numéricas. Algunas variables como la Tasa Representativa del Mercado (TRM) se pueden actualizar a la fecha actual por medio de un servicio web. Otras variables permiten la elección entre numerosas opciones, por ejemplo: dentro del modelo eólico un usuario puede seleccionar una turbina entre diferentes opciones de fabricantes. Aproximadamente cada modelo energético cuenta con 250 variables cuyos valores se refrescan automáticamente cuando el usuario decide cambiar el sitio de instalación del mismo.

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

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

Factores que incentivarían el crecimiento del uso de energías renovables no convencionales

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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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

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

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

iv. Perspectiva técnica

1. LOCALIZACIÓN

a. Departamento de La Guajira

El departamento de La Guajira se localiza en el extremo norte de Colombia y de la llanura del Caribe, en la parte septentrional de América del sur, ocupa un área aproximada de 20.848 kilómetros cuadrados(km²), representa el 1.8%del territorio nacional. Es uno de los treinta y dos (32) departamentos, conformado por 15 municipios, 44 corregimientos, 69 inspecciones de policía y un sin fin de rancherías(GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA - GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA, n.d.).

El territorio departamental corresponde en su mayor parte a la península de La Guajira. El relieve incluye montañas, acantilados, planicies y dunas. La Guajira ha sido subdividida por su configuración territorial en tres grandes regiones de noreste a suroeste, correspondiente a la Alta Guajira, Media Guajira y Baja Guajira. La Alta Guajira, se sitúa en el extremo peninsular, es semidesértica, de escasa vegetación, donde predominan los cactus y cardonales; y algunas serranías que no sobrepasan los 650mnsn, como la Macuira, Jarará y el cerro de la Teta. La Media Guajira abarca la parte central con relieve plano y ondulado, menos árido, predomina el modelado de dunas y arenales. La Baja Guajira, corresponde a la Sierra Nevada de Santa Marta y a los montes de Oca; es más

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

húmedo, de tierras cultivables y posee todos los pisos térmicos con extensas planicies semidesérticas y dunas cerca del mar, los principales accidentes costeros son; las bahías de Portete, Honda, Hondita y Cocineta, el cabo de la Vela y las puntas Coco, Aguja, Gallina y la boca de Camarones. (GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA - GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA, n.d.)



El departamento de La Guajira limita por el norte con el mar Caribe, por el Este con el mar Caribe y la Republica de Venezuela, por el Sur con el departamento del Cesar y por el Oeste con el departamento del Magdalena y el mar Caribe. Localizado entre los 10° 23' y 12°28'de latitud norte y los 71° 06' y 73°39' de longitud oeste. los municipios que lo componen son Riohacha (Capital departamental), Albania, Barrancas, Dibulla, Distracción, El Molino, Fonseca, Hato nuevo, La Jagua del Pilar, Maicao, Manaure, San Juan del Cesar, Uribia, Urumita, Villanueva.

La red hídrica se basa en el afluente del rio Ranchería, que nace en la Sierra Nevada de Santa Marta y desemboca en el Mar Caribe, las corrientes de curso temporal son; el rio Ancho, Camarones, Cañas, Garavito, Lucuici, Sillamaná, San Francisco, San Miguel y San Salvador.(GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA - GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA, n.d.)



Figura 2. MAPA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA .
Fuente: página Web Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) SIG-OT. (2017)

b. Municipio de Manaure

El Municipio de Manaure limita por el norte: con el Mar Caribe. Por el sur: con los municipios de Riohacha y Maicao. Por el oeste: con el municipio de Riohacha y el Mar Caribe. Por el este: con los municipios de Uribia y Maicao. Cuenta con 9 corregimientos e innumerables veredas y rancherías¹. Se extiende a lo largo de 1.643 kilómetros, dada su ubicación en las subregiones desérticas y semi-desérticas de la Media y la Alta Guajira, la capa vegetal es inexistente en gran parte del territorio y la pluviosidad es escasa a lo largo del año.

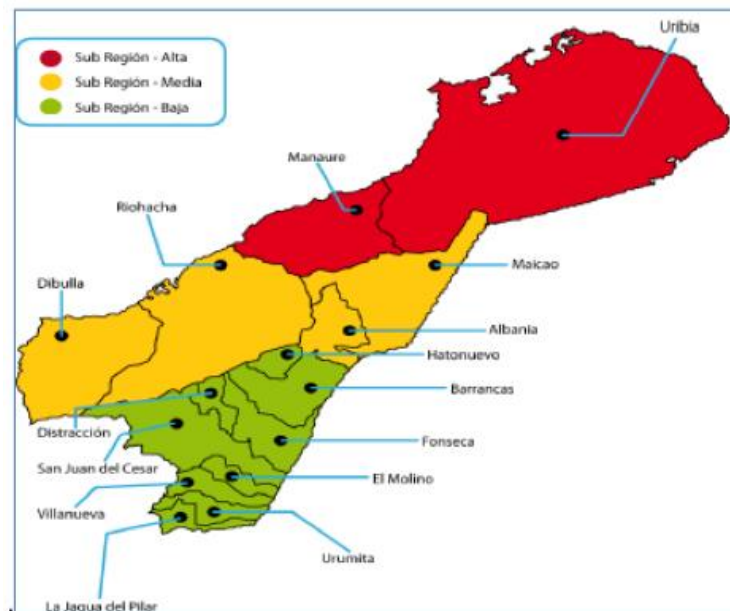
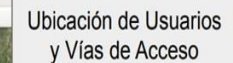


Ilustración 1. Municipios que componen el Departamento de la Guajira y subregiones.

El municipio tiene nueve (9) corregimientos a saber: Aremasahin, El Pájaro, Manzana, Mayapo, San Antonio, Musichi, Shiruria, La Gloria y La Paz. En el municipio se encuentra el Resguardo Indígena Wayúu de la Alta y Media Guajira, que abarca parte de la región de la Media Guajira, El principal recurso económico de Manaure es la explotación de la sal marina, con una extensión de más de 4000 hectáreas. Las salinas de Manaure son un espectáculo digno de verse. Manaure cuenta con hermosas playas naturales, de las cuales podemos mencionar las de Musichi y las del Pájaro, con diversidad de flora y fauna, en esta última se pueden apreciar los flamencos rosados. A este hermoso lugar se llega por carretera desde la población de Uribia.

Características físicas, geográficas.

Se caracteriza por presentar un terreno plano, con pequeñas diferencias de nivel. Predominan las dunas del litoral, las lagunas marinas y playones arcillosos³, Con llanuras plana pedregosa suavemente ondulada y salinas entre el Pájaro y Mayapo, sometidas a inundaciones prolongadas. Entre Manaure y Ahuyama la costa se recorta en acantilados bajos las capas arcillosas que conforman la planicie de la Media y Alta Guajira. Su clima es caliente, refrescado por las brisas marinas del Noreste, permanece todo el año con temperaturas que oscilan entre los 28 grados centígrados y los 38 grados centígrados. Pertenece a la cuenca del caribe.

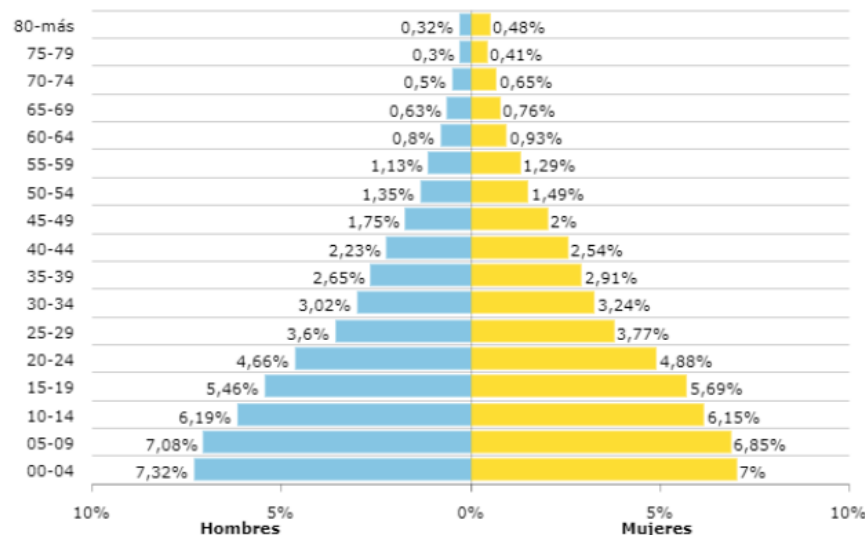


Mapa de ubicación de 566 usuarios individuales en Managure

Características demográficas del municipio

36

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	



ii. ARTICULACIÓN INSTITUCIONAL

DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA

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)

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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 - ACOGEN, 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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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

En el plan de desarrollo departamental contempla entre las necesidades priorizadas por la comunidad, la dotación de energía eléctrica alternativa, por ende, incluye entre sus estrategias *“Impulsar el mejoramiento de la conexión eléctrica existente y la ampliación de la cobertura para los municipios no interconectados implementando formas de energías limpias y renovables, convencionales y no convencionales que garanticen un óptimo y permanente funcionamiento del fluido eléctrico”*.

Se tiene muy en claro que el servicio de energía impulsa el desarrollo del departamento en la mayoría de sus regiones y que se toma en especial a los sectores de educación, salud y economía. (Gobernación de La Guajira, 2023)

d. Plan Municipal de Desarrollo

Plan para acelerar el desarrollo económico: Plan integral, de corto, mediano y largo plazo, multisectoriales y multidisciplinarios para estimular el desarrollo de renglones incipientes o aun no iniciados en sectores alternativos de la economía como el turismo y la generación de energías limpias renovables, desanclando al departamento de la dependencia de la minería del carbón, en aras de generación de empleo de calidad, generar nuevas fuente de ingresos tributarios y dinamizar la economía. De igual forma propone que se debe intervenir simultáneamente los siguientes sectores con el fin de cerrar brechas ante las profundas desigualdades que presenta Manaure.



Fuente Plan municipal de desarrollo

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

iii. NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS

a. Departamento De La Guajira

El DANE después del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) de 2018 generó dentro de sus estudios una medida que se aproxima a la pobreza multidimensional y que cuenta con un nivel de desagregación municipal. Por consiguiente, esta medida de pobreza multidimensional es un índice evolucionado y complementario del índice de Necesidades Básicas Insatisfechas.

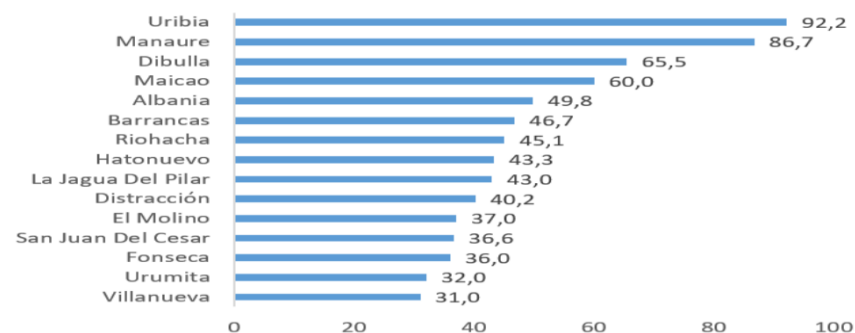
Esta aproximación de pobreza multidimensional tiene cinco dimensiones (condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y juventud, salud, trabajo, acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda) y cuenta con 15 indicadores para medir dichas dimensiones. La condición para que un hogar se considere pobre es que este tenga privación en por lo menos el 33,3% de los indicadores.

De esta manera, se encontró que la tasa de pobreza multidimensional más alta de todo el país se dio en Uribia, La Guajira, con un 92,2%. Dicho de otra forma, el 92,2% de los hogares del municipio de Uribia están privados, en mínimo, el 33,3% de los indicadores establecidos por el DANE. Luego, le sigue Cumaribo, Vichada con un 91,4% y Alto Baudó, Chocó con un 90,6% como los municipios más pobres.

Para el resto de municipios de La Guajira la situación es variable. Después de Uribia, se encuentra Manaure y Dibulla como los más pobres de La Guajira, con el 86,7% y el 65,5%, respectivamente. Mientras que, los municipios menos pobres de La Guajira son Villanueva, Urumita y Fonseca, con tasas de 31%, 32%, y 36%, respectivamente. La diferencia entre el municipio con el mayor porcentaje de hogares privados de condiciones vitales (Uribia) vs el municipio con el menor porcentaje (Villanueva) es de 61,2 p.p. lo que demuestra una situación heterogénea aún en municipios del mismo departamento.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Gráfico 1. Tasa de pobreza multidimensional en municipios de La Guajira (%)



El departamento de la Guajira, tiene un porcentaje de población que presenta NBI de aproximadamente el 53.33%. A continuación, se podrá evidenciar en la tabla las Necesidades Básicas Insatisfechas por categorías en el área rural, en la cabecera municipal y en el total del departamento:

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)						
Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018						
Nombre Departamento			LA GUAJIRA			
Cabeceras						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorías %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
29,13	10,84	12,77	13,42	10,77	3,31	4,73
Centros Poblados y Rural Disperso						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorías %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
75,40	48,55	44,27	16,89	52,70	9,99	30,47
Total						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorías %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
53,33	30,56	29,24	15,23	32,69	6,80	18,19

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

Como se puede observar en la anterior tabla de NBI, el departamento de La Guajira presenta altos índices de necesidades básicas insatisfechas, lo que refleja condiciones elevadas de pobreza y precarias condiciones de vida y pone en evidencia los retos para la administración departamental para garantizar los derechos de sus comunidades. Según información del DANE, en el total del municipio el 53,33% presentan Necesidades Básicas Insatisfechas y el 30,56% en condición de miseria. El componente de servicios presenta cifras cercanas al 15,23% de personas sin servicios básicos, entre ellos, la energía eléctrica.

b. Municipio de Manaure

El municipio de Manaure tiene un porcentaje de población que presenta NBI de aproximadamente el 81.10%. donde, según información del Plan de Desarrollo Municipal. A continuación, se podrá evidenciar en la tabla las Necesidades Básicas Insatisfechas por categorías en el área rural, en la cabecera municipal y en el resto del municipio:

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018						
Nombre MUNICIPIO			MANAURE			
Cabeceras						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorías %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
84,97	40,81	31,95	79,66	27,13	3,25	11,98
Centros Poblados y Rural Disperso						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorías %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
80,63	51,26	51,51	5,45	61,78	6,72	36,08
Total						
Necesidades Basicas Insatisfechas por Categorías %						
Prop de Personas en NBI (%)	Prop de Personas en miseria	Componente vivienda	Componente Servicios	Componente Hacinamiento	Componente Inasistencia	Componente dependencia económica
81,10	50,11	49,36	13,60	57,98	6,34	33,44

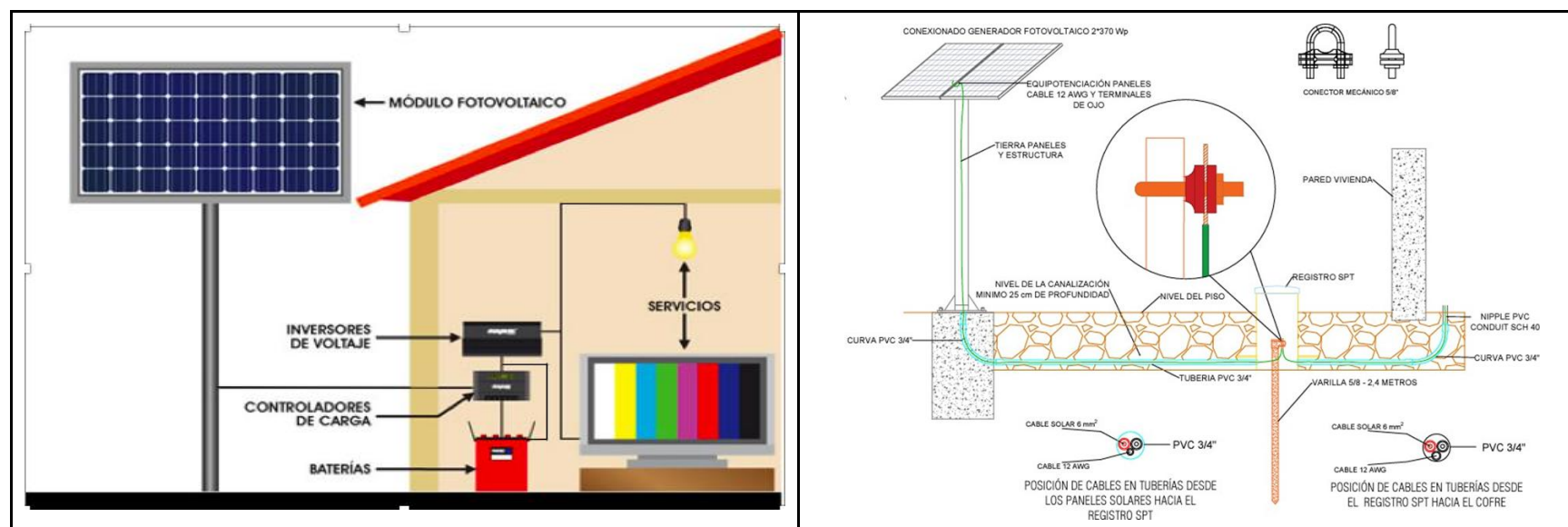
Como se puede observar en la anterior tabla de NBI, el área rural del municipio presenta altos índices de necesidades básicas insatisfechas, lo que refleja condiciones elevadas de pobreza y precarias condiciones de vida. Según información del DANE, en el

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

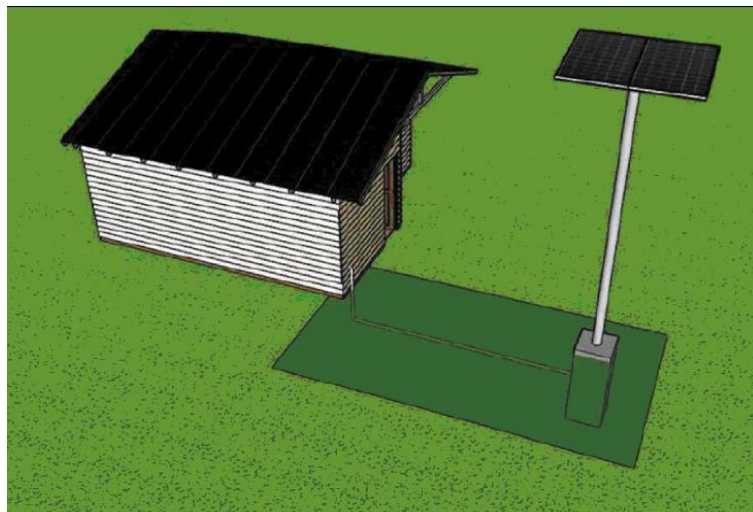
total del municipio el 81.10% presentan Necesidades Básicas Insatisfechas y el 50,11% se encuentra en condición de miseria; el componente de hacinamiento y el de inasistencia es superior tres veces en zona rural en comparación con la cabecera municipal. El componente con indicador más alto es el de servicios, refiriendo que el 13,6% de la población carece de fuentes de abastecimiento de agua en la vivienda y sistemas de eliminación de excretas.

iv. EQUIPOS PARA INSTALAR

En la siguiente ilustración se presenta el esquema típico instalado de los sistemas de energía solar fotovoltaica autónoma de una vivienda, a lo cual se instalará un complemento para gestionar la telemedida a 430 usuarios y este a su vez los equipos de transmisión y software para el monitoreo y control desde el centro Nacional de Monitoreo.



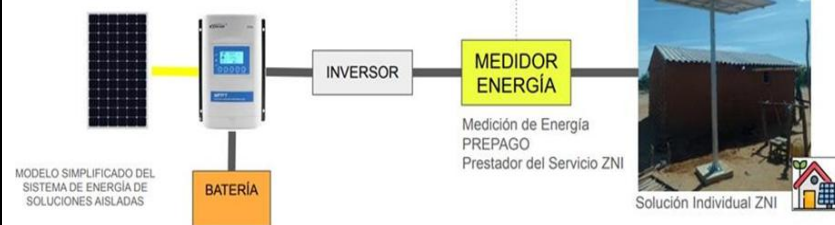
Código	
Versión	
Fecha	



RESOLUCIÓN No. 101 026	DE 29 JUL 2022	HOJA No. 27/32
Por la cual se define la fórmula tarifaria general para establecer la remuneración de la prestación del servicio de energía eléctrica mediante Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas en Zonas No Interconectadas		
$D_{k,i}$	Disponibilidad del servicio de energía eléctrica del día k y mes i .	
	$D_{k,i} = \min\left(\frac{E_{k,i}}{Whd_{k,i}}, 1\right)$	
En donde:		
$E_{k,i}$	Cantidad mínima de energía que pudo consumir el usuario en el día k del mes i , expresada en vatios hora al día (Whd).	
$Whd_{k,i}$	Vatios hora al día del nivel de servicio acordado con el usuario, señalado en el Acuerdo Especial anexo al CCU.	

Objetivo
MEDICIÓN DE DISPONIBILIDAD
EN ENERGÍA Y EN TIEMPO
POR DÍA EN SOLUCIONES
INDIVIDUALES ZNI.

Infraestructura por 10 años



El medidor de energía instalado en cada usuario es de referencia EXCELEC PPKW con certificado de producto y certificado de calibración con cumplimiento del código de medida, y tiene disponible un puerto de comunicaciones para integración de la red de comunicaciones local con transmisión de datos hacia una central de monitoreo remoto.



Medidor de energía monofásico PPWK en Manaure.

La ubicación geográfica de cada usuario es importante para diseñar la red de comunicaciones necesaria para integrar todos los usuarios en una red de comunicaciones que deben llegar a un concertador con comunicación remota al Centro Nacional de Monitoreo del IPSE. Un componente importante y estratégico del proyecto es la red de comunicaciones y se requiere emplear tecnología de infraestructura de medida avanzada con redes de radio frecuencia que permita integrar la medida de cada usuario al sistema de monitoreo y supervisión remota del Centro Nacional de Monitoreo del IPSE.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

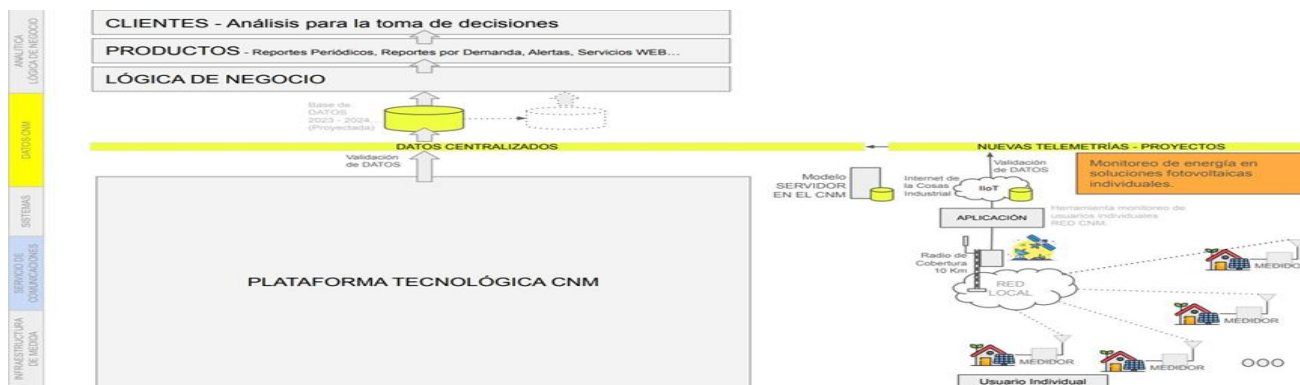


Diagrama conceptual de la arquitectura del sistema con gestión directa desde el CNM del IPSE.

El sistema de monitoreo y supervisión de soluciones individuales fotovoltaicas SSIFV se compone de cuatro partes:

Los suministros de equipos e infraestructura a usar son:

Parte 1. Modulo USUARIO.	Sistema de monitoreo con equipo de comunicaciones de red inalámbrica local que se comunica con la estación CONCENTRADORA.
Parte 2. Estación CONCENTRADORA.	Recibe los datos de monitoreo de todos los módulos de USUARIO y los transmite hacia el Centro Nacional de Monitoreo mediante un sistema de comunicación satelital o celular.
Parte 3. Servicio de comunicación.	Servicio de comunicación satelital o celular entre la estación CONCENTRADORA y el software de gestión en el CNM.
Parte 4. Servidor y software de gestión en el CNM.	Hardware y software instalado en el Centro Nacional de Monitoreo para la gestión de los sistemas de medida de usuarios individuales. Incluye base de datos, aplicaciones de gestión de telemetría, aplicaciones de gestión de reportes y módulos de integración de datos al sistema de datos centralizados del CNM.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

SUMINISTRO		
Ítem	Descripción de equipos y elementos	Cant
1	DATASOL LIGHT ZIGBEE + ACCESORIOS PARA MEDIDOR 120V	430
2	ANTENAS COLECTORA USUARIOS / CONCENTRADORES	430
3	ANTENAS COLECTORA PARA CONCENTRADORES AL CENTRO DE GESTIÓN LARGO ALCANCE	12
4	APLICATIVO SERVIDOR DE CAPTURA DATALOGGER	1
5	PLATAFORMA EUDORA GESTIÓN (Gestión de Medidores)	1
6	CONFIGURACIÓN RED INALAMBRICA DATALOGGER	1
7	SERVIDOR (SOFTWARE, DATAFONO POS, UPS)	1
8	INTEGRACIÓN AL CENTRO NACIONAL DE MONITOREO	1
9	ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN	430
10	APOYO FIBRA DE VIDRIO 9m - 510Kgr	6
11	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA ACERO AUSTENITICO BT	6
12	SISTEMA DPS TIPO 1 ABB Tipo OVR T1	6
14	GABINETE TIPO EXTERIOR 60x60x30	6
15	SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR CON BATERIA PARA INSTALACION A POSTE	6
16	SISTEMA SATELITAL SALIDA DE DATOS A LA NUBE	1

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

17	SERVICIO SISTEMA SATELITAL SALIDA DE DATOS A LA NUBE x MES	12
----	--	----

INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN		
Ítem	Descripción mano de obra de instalación de equipos	Cant
1	MANO DE OBRA - INSTALACIÓN DE EQUIPOS DATASOL LIGT ZIGBEE + ACCESORIOS PARA MEDIDOR 120V	430
2	INSTALACIÓN ANTENAS DE COLECTORA USUARIO / CONCENTRADORES	430
3	CONFIGURACIÓN APLICATIVOS, PLATAFORMA Y PUESTA EN MARCHA	1
4	INSTALACIÓN ANTENAS DE COLECTORA PARA CONCENTRADORES AL CENTRO DE GESTIÓN (Maestro)	12
5	INSTALACIÓN ANTENAS SATELITAL	1
6	HINCADO DE APOYO 9m 510 Kgr	6
7	CIMENTACIÓN TIPO DIAMANTE	6
8	INSTALACIÓN SISTEMA SPT	6
9	INSTALACIÓN SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EN APOYO 9M	6

v. Otros (Social, Ambiental, entre otros)

i. Ambiental

Si bien el ejercicio de la interventoría es parte fundamental en la ejecución de los proyectos, no solo por su participación en la

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

supervisión de estos, sino por el apoyo que otorgan a los contratistas de obra en diferentes actividades. Es por este motivo que la interventoría en el componente ambiental da un parte de confiabilidad de que los procesos se estén realizando de manera adecuada y siguiendo los lineamientos establecidos por la normatividad colombiana.

Es importante precisar el objetivo de una interventoría ambiental;

“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 específico 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:

1. Apoyar al contratista de obra en el acercamiento de las autoridades ambientales, con el fin de obtener el concepto de viabilidad ambiental.
2. Avalar el Plan de Manejo Ambiental entregado por el contratista de Obra.
3. 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.
4. Hacer un seguimiento detallado del Plan de Manejo Ambiental según las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo y reportar inconformidades.
5. Prevenir la generación de impactos haciendo cumplir lo dispuesto en el Plan de Manejo Ambiental.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

6. Establecer mecanismos de control para cada programa y medida de manejo ambiental presentada en el Plan de Manejo Ambiental.
7. Colaborar con el contratista para la correcta implementación del Plan de Manejo Ambiental.
8. Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las Comunidades.
9. Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental.
10. Conocer áreas de mayor vulnerabilidad ambiental y hacer énfasis en el manejo adecuado de estas.
11. 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.
12. Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local.
13. Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del proyecto
14. 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.
- Minimizará los impactos ambientales, derivados de las actividades en la ejecución de la obra.
- Optimiza 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.
- Será 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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

- 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 “SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE UN SISTEMA DE MONITOREO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA SOLUCIONES SOLARES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS (SSIFV), EN EL MUNICIPIO DE MANAURE EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA CON TRANSMISIÓN DE DATOS AL CENTRO NACIONAL DE MONITOREO UBICADO EN BOGOTÁ.”

Se informa que la Corporación Autónoma Regional encargada del área donde se desarrollará el proyecto es CORPOGUAJIRA. Es así como, todos los trámites ambientales deberán ser remitidos a la autoridad ambiental mencionada.

El estructurador del proyecto solicitó concepto ambiental a CORPOGUAJIRA, obteniendo la siguiente respuesta:

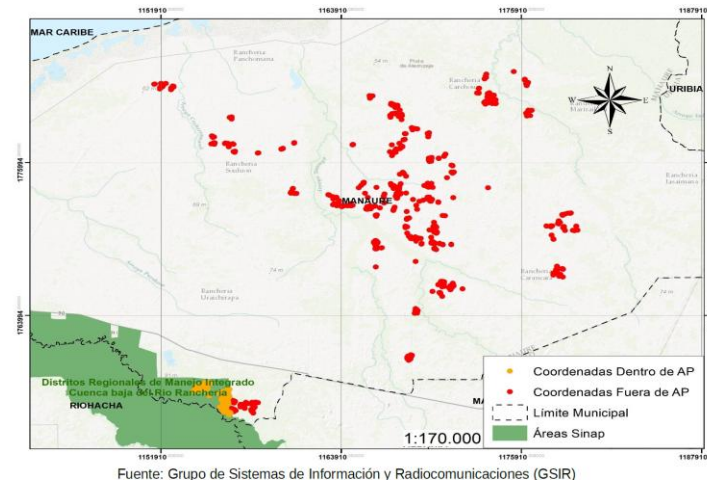
“(…) Se determina que taxativamente el objeto del proyecto y sus actividades no se encuentran enmarcadas dentro de los precitados artículos, por consiguiente NO REQUIERE DE LICENCIA AMBIENTAL.

Es importante aclarar que si al momento de la ejecución del proyecto, requiera de la afectación o aprovechamiento de un recurso natural, deberá solicitar el permiso correspondiente ante la autoridad ambiental competente.

Igualmente se deberá tener en cuenta el ordenamiento establecido en los instrumentos de planificación, verificado en el EOT, PBOT, POT, del municipio en el cual se ejecutarán las obras.”

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

De igual forma, se solicitó por parte del estructurador del proyecto concepto a Parques Nacionales Naturales – PNN, donde se determina que de las 789 coordenadas (Beneficiarios) adjuntadas en la solicitud, 143 de ellas se encuentran traslapadas con una categoría del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.



Como responsabilidad del contratista de obra, deberá volver a solicitar los conceptos y/o avales ambientales a las entidades pertinentes.

vi. 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:

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

- **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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

- 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 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.

De acuerdo con estudios realizados, la medición de Necesidades Básicas Insatisfechas, Manaure arrojó un resultado de 80.78%, ocupando el segundo lugar después de Uribía, y el puesto 18 entre los 1.122 municipios del país con índice más alto. En la medición de Necesidades Básicas Insatisfechas, Manaure arrojó un resultado de 49.67%.

Manaure presenta el segundo lugar departamental con el índice de pobreza multidimensional (86.7%) (81.005 de 93.431), con un 56.7% en la zona urbana (6.398 de 11.284 personas) y un 90.4% en la zona rural (74.261 de 82.147 personas), mayoría de la etnia Wayuu. Esto implica que la mayoría de los manaureros son pobres y están afectados por una masiva vulneración de derechos.

Según los datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en el Censo Nacional Agropecuario del 2014 registra que el Índice de Pobreza Multidimensional – IPM, para los grupos étnicos está en 91,2 con un porcentaje de 52,75% y un valor de 81,7 con un porcentaje de 47,25% para grupos no étnicos. Apareciéndose para ambos grupos valores y porcentajes altos de índice de pobreza multidimensional. Los valores de los parámetros de las privaciones por variable confirman la situación de pobreza apreciada en el IPM de Manaure tiene en total un valor de ese índice de 90,4%:

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

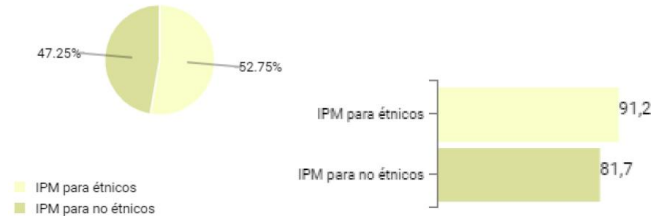


Ilustración 8. Índice de Pobreza Multidimensional – IPM²

vii. Perspectiva Seguridad y salud en el trabajo

El papel de las interventorías es fundamental para la ejecución de las obras en especial por su seguimiento al área de seguridad y salud en el trabajo, a pesar de que el objeto contractual de las interventorías no sea específico para el componente SST, si está inmerso en cada uno de sus preceptos.

DISPAC S.A E.S.P realiza seguimiento constante a sus contratistas con el fin de verificar el cumplimiento del código sustantivo del trabajo y que por ningún motivo se incurra en faltas.

Así mismo, las interventorías tienen la obligación de verificar el debido cumplimiento a mínimo y sin limitarse a la siguiente normatividad vigente colombiana en materia de seguridad y salud en el trabajo:

- Código sustantivo del trabajo
- Ley 100 de 1993
- Decreto 1072 de 2015
- Resolución 0312 de 2019

Están obligadas a reportar mensualmente a DISPAC S.A. E.S.P, la implementación y funcionamiento de los requisitos mínimos en el componente de seguridad y salud en el trabajo, de los contratistas de obra a los cuales estén vinculados como interventores.

Adicionalmente, la interventoría por su parte deberá cumplir con la siguiente normatividad, sin limitarse a ella:

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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, Capítulo 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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

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.
--------------------------------	--

Tabla. Normatividad mínima exigible a los contratistas y proveedores.
Fuente. Elaboración Propia

vi. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO, ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

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

INTERNO DISPAC 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-008-2022 DG-056-2022
Contratistas pasados y oferentes que han participado en los procesos	CONSORCIO INTER COLECTORA GUAJIRA	INTERVENTORIA CESAR	CONSORCIO INT SOLAR MAICAO 2022
Comportamiento de la ejecución contractual e imposición de	No hubo sanciones aplicadas.	No hubo sanciones aplicadas.	No hubo sanciones aplicadas.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

sanciones			
Garantías exigidas y siniestros	CUMPLIMIENTO BUEN MANEJO DEL ANTICIPO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES CALIDAD DEL SERVICIO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO BUEN MANEJO DEL ANTICIPO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES CALIDAD DEL SERVICIO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	CUMPLIMIENTO BUEN MANEJO DEL ANTICIPO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES CALIDAD DEL SERVICIO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

Requisitos habilitantes jurídicos	<p>39.1 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.</p> <p>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.</p> <p>a) Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. No Subsancionable. b) Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico, Electricista, electromecánico, electrónico o en energía con matrícula profesional vigente. Subsancionable. c) Copia de la Matricula profesional del ingeniero Eléctrico, Electricista electromecánico, electrónico o en energía que avala la propuesta, adjuntando certificado de antecedentes disciplinarios emitido por la entidad disciplinaria que acredita la profesión de ingeniería eléctrica, el cual no debe ser mayor a treinta (30) días de emitido frente a la fecha de cierre del presente proceso. Subsancionable.</p> <p>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</p>	<p>38.1 EXISTENCIA MINIMA</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ser corregido.</p> <p>El término "subsancionable siempre y cuando sea presentado", indica que podrá corregirse el documento, pero siempre que haya sido aportado por el oferente.</p> <p>Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. No Subsancionable.</p> <p>Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico o Electricista con matrícula profesional vigente. Subsancionable.</p> <p>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 eléctrica, el cual no debe ser mayor a treinta (30) días de emitido frente a la fecha de cierre del presente proceso. Subsancionable.</p>	<p>36.1 EXISTENCIA MINIMA</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>34 DOCUMENTOS MÍNIMOS DE LA OFERTA</p> <p>Carta de presentación de la propuesta según el Anexo 1. No Subsancionable.</p> <p>Carta de Aval de la propuesta según Anexo 2 firmada por un Ingeniero Eléctrico o Electricista con matrícula profesional vigente. Subsancionable.</p> <p>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 ingeniería eléctrica, el cual no debe ser mayor a treinta (30) días de emitido frente a la fecha de cierre del presente proceso. Subsancionable..</p> <p>Certificado de Existencia y Representación Legal del Oferente, expedido por la autoridad competente con una fecha de expedición no mayor a treinta</p>
---	---	---	--

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Experiencia	39.2 EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. <p>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 37 literal e) del presente proceso.</p>	38.2 EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. <p>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.</p> <p>En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia.</p> <p>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.</p> <p>Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados.</p>	36.2 EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO. <p>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.</p> <p>En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
	39.3 EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR <p>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</p>	38.3 EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR. <p>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</p>	36.3 EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR.

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.

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.

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.

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.



**ANÁLISIS DEL SECTOR
INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL**

Código	
Versión	
Fecha	

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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Obligaciones jurídicas	<p>TRIGÉSIMA PRIMERA: OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:</p> <p>El Interventor contratado para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente:</p> <p>Constituir las garantías descritas en estos términos de referencia para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría.</p> <p>Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas.</p> <p>Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Prestar la asistencia técnica requerida para la debida ejecución del cumplimiento contractual de obra en todas las actividades, iniciando con el</p>	<p>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:</p> <p>Constituir las garantías descritas en este contrato para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría.</p> <p>Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas.</p> <p>Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Prestar la asistencia técnica requerida para la debida ejecución del cumplimiento contractual de obra en todas las actividades, iniciando con el replanteo y la</p>	<p>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:</p> <p>El Interventor contratado para hacer seguimiento y facilitar el cumplimiento del objeto establecido para el contrato de obra debe cumplir lo siguiente:</p> <p>a) Constituir las garantías descritas en estos términos de referencia para respaldar la óptima ejecución del Contrato de interventoría.</p> <p>b) Suscribir el acta de inicio del contrato de obra y aprobar sus pólizas.</p> <p>c) Contar con un equipo de personal idóneo y con solvencia económica que garantice la adecuada ejecución del proyecto.</p> <p>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 proceso precontractual del ejecutor de obra si se requiere.</p> <p>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</p>
------------------------	---	---	--

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

<p>replanteo y la definición de usuarios a beneficiar.</p> <p>Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y filmico, 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>definición de usuarios a beneficiar.</p> <p>Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y filmico, 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los diseños y del contrato de obra, para lo cual deberá mantener una vigilancia permanente</p>	<p>el contrato.</p> <p>Igualmente, debe tramitar las actas de inicio correspondientes con los contratistas de obra.</p> <p>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.</p> <p>g) Presentar informe preliminar de la visita inicial, incluyendo registro fotográfico y filmico, 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.</p> <p>h) Proyectar los informes de DISPAC al IPSE en los términos del contrato interadministrativo IPSE 142 2021.</p> <p>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 parte suya y del ejecutor de las obras.</p> <p>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</p>
--	--	---

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.

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.

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.

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.

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

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.

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.

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.

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.

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

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 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

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.

Velar por el correcto desarrollo 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.

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

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.

Velar por el correcto desarrollo 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.

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 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.

Acatar las instrucciones, observaciones y

Comunitarios o juntas de Acción Comunal involucrados en el Proyecto.

p) Exigir al contratista de obra y aplicar 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, 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

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.

Acatar las instrucciones, observaciones y orientaciones efectuadas por DISPAC, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual.

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.

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.

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.

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

orientaciones efectuadas por DISPAC, tendientes al buen desarrollo del objeto contractual.

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.

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.

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.

Elaborar y presentar informes mensuales a DISPAC S.A. E.S.P sobre el avance de los trabajos, detallado y preciso de las actividades cumplidas, donde se discrimine y describa el avance pormenorizado de las obras, cumplimiento de cronogramas, cumplimiento de normas y procedimientos técnicos, registro fotográfico de avance de inicio a fin, pagos realizados al contratista, pagos de salarios, parafiscales y prestaciones sociales del contratista de interventoría y de obra al personal afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite.

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.

De requerirse suspensión de los contratos cuando circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito

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 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

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

<p>afiliado, cálculos de cantidades de obra y cualquier otra información que DISPAC S.A. E.S.P solicite.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>En general, ejecutar todas aquellas labores</p>	<p>las normas y regulaciones aplicables.</p> <p>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 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>
---	---	--

final del contrato.

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.

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 específico con EnTerritorio.

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.

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

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.

De requerirse, la interventoría deberá exigir al

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.

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.

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

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.

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

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

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

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.

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

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.

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 trámite 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

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 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

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 trámite 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.

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.

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

expediente, para que éste decida de fondo.

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.

Remitir periódicamente a DISPAC los informes sobre el avance del proyecto, al menos una vez por mes, tales informes deben presentar como mínimo el cronograma de ejecución con avance porcentual en tiempo, ejecución y recursos, las novedades que se han presentado en el desarrollo de la ejecución durante el mes, las autorizaciones de pago y los soportes de cumplimiento del contratista. Debe contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes. Igualmente, el informe contendrá un capítulo sobre los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, reportando si sucedieron accidentes de trabajo y el trámite realizado y un capítulo sobre los aspectos ambientales y sociales y el trámite seguido.

Al finalizar cada uno de los proyectos, deberá gestionar el acta de recibo a satisfacción de los productos del contrato ejecutado, junto con los diseños, planos, proyectos totalmente estructurados y con el registro fotográfico correspondiente a cada usuario, previamente aprobado por el operador de red si aplica, esta debe ser suscrita por el contratista de obra, el interventor, DISPAC, y el operador de red.

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

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 trámite 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.

II) 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 contener un capítulo con el análisis de los recursos financieros del contrato y su disposición mes a mes.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

<p>sociales y el trámite seguido.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Las obligaciones que se deriven de los términos</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Atender todos los requerimientos que el supervisor designado por OCAD PAZ y la alcaldía de Pueblo Bello le realice a DISPAC.</p> <p>Cumplir todas las obligaciones establecidas en los términos de referencia que dieron origen a este contrato, así no se mencionen expresamente en este documento.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>
---	--	--

de referencia del proceso precontractual de obra SPO-DG-013-2022 y el contrato que posteriormente se suscriba.

Atender todos los requerimientos que el supervisor designado por EnTerritorio y las alcaldías le realice a DISPAC.

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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

INTERNO DISPAC 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-008DG-057-2022 DG-057-2022
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 VIVIENDAS 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	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, PREDIAL, AMBIENTAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICAS – SISFV EN LAS COMUNIDADES RURALES Y DISPERSAS DE LA ZNI EN EL MUNICIPIO DE MANAURE, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA
Cantidad del bien, obra o servicio	<i>SSFVI</i> 1122	<i>SSFVI</i> 798	<i>SSFVI</i> 566

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Alcance técnico	<p>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 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:</p> <p>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)</p>	<p>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 VIVIENDAS 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 finalmente será entregada a la alcaldía y al OR de conformidad con lo establecido en el contrato de obra, cuya finalidad comprende lo siguiente:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Garantizar las entregas totales de los bienes o servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en las correspondientes Actas de Recibo Total.</p> <p>Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor de DISPAC.</p> <p>Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios.</p> <p>Velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y procedimientos, que se</p>	<p>EI CONTRATISTA será el representante de DISPAC y el responsable de auditar, supervisar, registrar, aprobar, intervenir y propender por el cumplimiento por parte del Contratista de obra 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. b) Garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales y pagos parafiscales y de seguridad social por parte de los contratistas en relación con el personal destinado a la ejecución de cada contrato a su cargo. c) Garantizar las entregas totales de los bienes o servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en las correspondientes Actas de Recibo Total. d) Elaborar la metodología de evaluación para definir el cálculo de avance de los contratos, el cual será aprobado por el supervisor del IPSE. e) Llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución y efectuar las recomendaciones y ajustes necesarios. f) Velar por el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y procedimientos, que se establezcan en los planos de construcción y/o fabricación, y en general el cumplimiento del plan de calidad en lo que sea aplicable. g) Verificar permanentemente la calidad de la obra, bienes o servicios que se estipulen en los contratos de obra y/o suministro, sujetos de su vigilancia. h) Vigilar el correcto uso de los anticipos en caso de que sean pactados en los contratos sujetos de su vigilancia. i) Dar el visto bueno de los</p>
-----------------	---	--	---

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

Localización del proyecto	<i>Departamento de la Guajira</i> <i>Riohacha</i> <i>Manaure</i> <i>Maicao</i> <i>Uribia</i>	<i>Departamento del Cesar</i> <i>Pueblo Bello</i>	<i>Departamento de la Guajira</i> <i>Municipio de Manaure</i>
---------------------------	--	--	--

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Requisitos técnicos	<p>EXISTENCIA MINIMA</p> <p>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.</p>	<p>EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO.</p> <p>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.</p>	<p>REQUISITOS HABILITANTES DE LA OFERTA</p> <p>El cumplimiento de los Requisitos Habilitantes relativos a Capacidad Jurídica, Capacidad Financiera, Experiencia Acreditada, así como las demás condiciones establecidas en estos Términos de Referencia, dará lugar a que las Propuestas sean consideradas Propuestas Elegibles.</p> <p>Para que su oferta sea tenida en cuenta, el oferente debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos de experiencia.</p>
	<p>EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO.</p> <p>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.</p> <p>En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia.</p>	<p>EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO.</p> <p>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.</p> <p>En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia.</p>	<p>EXPERIENCIA ACREDITADA EN TIEMPO.</p> <p>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.</p> <p>En el evento de presentarse como consorcio o unión temporal, por lo menos uno de sus miembros debe contar con la citada experiencia.</p>
	<p>EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR.</p> <p>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</p>	<p>EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR.</p> <p>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.</p> <p>Se tendrá en cuenta solo contratos terminados y liquidados.</p>	<p>EXPERIENCIA ACREDITADA EN VALOR.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

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.

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.

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 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.

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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Tipo de implementación	SSFVI	SSFVI	SSFVI
------------------------	-------	-------	-------

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

Equipo mínimo requerido	<p>contratado debe Conformar un equipo de trabajo integrado, sin limitarse a ello, como mínimo por el personal:</p> <p>de Proyecto, ingeniero electricista o electrónico o en energía, 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 de proyectos de energía. (Dedicación del 50% de tiempo).</p> <p>ingiero electricista o electrónico o en energía, de campo para supervisión de obras, validación del levantamiento de información y dirección de obras de infraestructura eléctrica. Por lo menos con tres años de experiencia general y un (1) año de experiencia en ejecución de proyectos de infraestructura fotovoltaica. (Tiempo completo 100%).</p> <p>operativo en terreno: tecnólogo o técnico con un mínimo dos (2) años de experiencia general y un año en construcción de soluciones fotovoltaicas. (Tiempo completo 100%).</p> <p>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 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).</p> <p>Social, o Sociólogo, con experiencia profesional en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades vulnerables. El profesional realizará la revisión, seguimiento y control frente a la implementación de trámites ante autoridades locales, regionales y nacionales de los avales. (Dedicación del 100% de tiempo)</p> <p>apoyo para la supervisión jurídica, administrativa,</p>	<p>contratado debe Conformar un equipo de trabajo que lo, sin limitarse a ello, como mínimo por el siguiente:</p> <p>Proyecto, ingeniero electricista o electromecánico, con experiencia no inferior a diez (10) años en el ejercicio de la profesión y de cinco (5) años en dirección y/o supervisor y/o de proyectos de energía. (Dedicación del 50% de tiempo).</p> <p>electricista residente, de campo para supervisión de obras, validación del levantamiento de información y dirección de obras de infraestructura eléctrica. Por lo menos con tres años de experiencia general y un (1) año de experiencia en ejecución de proyectos de infraestructura energética (Tiempo completo 100%).</p> <p>operativo en terreno: tecnólogo o técnico electricista con un mínimo dos (2) años de experiencia general y con experiencia en construcción de soluciones fotovoltaicas. (Tiempo completo 100%).</p> <p>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 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).</p> <p>Social, o Sociólogo, con experiencia profesional en: i) Socialización de proyectos, o ii) Consultas previas, o iii) Interventoría a estudios sociales o iv) Caracterización de comunidades vulnerables. El profesional realizará la revisión, seguimiento y control frente a la implementación de trámites ante autoridades locales, regionales y nacionales de los avales. (Dedicación del 100% de tiempo)</p> <p>apoyo para la supervisión jurídica, administrativa,</p>	<p>EQUIPO MINIMO REQUERIDO</p> <p><i>El Interventor contratado debe Conformar un equipo de trabajo que estará integrado, sin limitarse a ello, como mínimo por el siguiente personal:</i></p> <p><i>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).</i></p> <p><i>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%).</i></p> <p><i>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%).</i></p> <p><i>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 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).</i></p>
-------------------------	--	--	--

ción del 100% de tiempo).

por Social, o Sociólogo, con experiencia relacionada en: i) Socialización de proyectos, o ii) (vías, o iii) Elaboración o interventoría a estudios de Caracterización de comunidades o trabajo con comunidades vulnerables. El profesional social deberá realizar el seguimiento y control frente a la socialización ante los trámites ante autoridades tradicionales, locales, regionales de los avales correspondientes. (Dedicación del 100% de tiempo)

apoyo para la supervisión jurídica, administrativa, ambiental, cuando se requiera, que proporcione la estructura administrativa adecuada para llevar el control de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP.

El personal deberá aportar como mínimo la relación de personal mínimo expuesto en estos pliegos no sea sobre este que el oferente debe contabilizar sus costos, dicha relación de personal mínimo es 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 de aleguen que se contabilizaron costos soportados de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que se requiera para realizar la interventoría durante la ejecución de la obra.

ambiental, cuando se requiera, que proporcione una estructura administrativa adecuada para llevar el control tanto de sus obligaciones jurídico-laborales, como de sus obligaciones administrativas con DISPAC SA. ESP.

El personal deberá aportar como mínimo la dedicación del 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 personal de interventoría que requerirá durante la ejecución de la obra, en tal sentido, no se admitirán reclamaciones de aleguen que se contabilizaron costos soportados de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que se requiera para realizar la interventoría durante la ejecución de la obra, en tal sentido, no se admitirán reclamaciones de aleguen que se contabilizaron costos soportados de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que se requiera para realizar la interventoría durante la ejecución de la obra.

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 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 de aleguen que se contabilizaron costos soportados de referencia, pues es el oferente el único responsable de evaluar el personal de interventoría que se requiera para realizar la interventoría durante la ejecución de la obra.

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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

INTERNO DISPAC ASPECTOS FINANCIEROS			
Concepto analizado	SPAO-DG-015-2022 CONTRATO DG-062-2022	SPAO-DG-016-2022 CONTRATO DG-073-2022	XXXXXXXXX[JD1] PROYECTO 3 SPAO-DG-008-2022 DG-056-2022
Presupuesto	<p>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</p> <p>SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS MCTE (\$1.118.264.776,00) incluido IVA.</p> <p>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.</p>	<p>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 PESOS MCTE (\$816.491.130,00) incluido IVA.</p> <p>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.</p>	

<p>Forma de Pago</p>	<p>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</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
-----------------------------	--	---	--

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 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

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.

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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Requisitos habilitantes financieros	INDICADORES FINANCIEROS El oferente debe cumplir con los siguientes aspectos: a) Índice de Liquidez: Activo corriente sobre pasivo corriente: $\geq 2,0$ b) Nivel de endeudamiento: Pasivo total sobre activo total: $\leq 0,6$ c) Capital de trabajo: Activo corriente menos pasivo corriente: $\geq 40\%$ DEL VALOR DE LA OFERTA. d) Razón de cobertura de interés: Utilidad o Pérdida Operacional sobre interés o servicio de deuda: $\geq 3,0$. 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 o uniones temporales los integrantes deberán presentar cada uno su correspondiente certificación y clasificación en el	El oferente debe cumplir con los siguientes aspectos: a) Índice de Liquidez: Activo corriente sobre pasivo corriente: $\geq 2,0$ b) Nivel de endeudamiento: Pasivo total sobre activo total: $\leq 0,6$ c) Capital de trabajo: Activo corriente menos pasivo corriente: $\geq 100\%$ DEL VALOR DE LA OFERTA. d) Razón de cobertura de interés: Utilidad o Pérdida Operacional sobre interés o servicio de deuda: $\geq 3,0$. 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



**ANÁLISIS DEL SECTOR
INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL**

Código	
Versión	
Fecha	

	RUP de manera separada.	RUP de manera separada.	
Requisitos habilitantes	N/A	N/A	

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

organizacional			
Oferta económica presentada	<p>La propuesta económica se hará según la tabla que se presenta en el (ANEXO 3) de estos términos de referencia.</p> <p>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</p>	<p>La propuesta económica se hará según la tabla que se presenta en el (ANEXO 3) de estos términos de referencia.</p> <p>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</p>	

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

Forma de evaluación oferta económica	<p>Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.</p> <p>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:</p> <p>donde: Es la media geométrica = MG.</p> <p>X_i Son los valores de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el presupuesto oficial.</p> <p>Una vez obtenida la media geométrica se calcularán las desviaciones en valor absoluto del valor de las propuestas con respecto a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula:</p> <p>$d_i = MG - X_i$</p> <p>donde: d_i Es la desviación de la propuesta i.</p> <p>Se asignará puntaje por precio, mediante la siguiente fórmula:</p> <p>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</p>	<p>Se valida el valor de la oferta con las correcciones aritméticas donde apliquen.</p> <p>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:</p> <p>donde: Es la media geométrica = MG.</p> <p>X_i Son los valores de las propuestas habilitadas incluyendo una vez el presupuesto oficial.</p> <p>Una vez obtenida la media geométrica se calcularán las desviaciones en valor absoluto del valor de las propuestas con respecto a la media geométrica calculada según la siguiente fórmula:</p> <p>$d_i = MG - X_i$</p> <p>donde: d_i Es la desviación de la propuesta i.</p> <p>Se asignará puntaje por precio, mediante la siguiente fórmula:</p> <p>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.</p>	
---	---	---	--



**ANÁLISIS DEL SECTOR
INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL**

Código	
Versión	
Fecha	

sea inferior a 5 se aproximará por defecto.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	



[JDT1]Esteffany por favor incluir la muestra interna en los aspectos financieros.

INTERNO DISPAC 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-008-2022 DG-056-2022

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Obligaciones para la Vigilancia ambiental	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>En virtud del contrato que se llegue a suscribir en desarrollo de la presente invitación, el INTERVENTOR se obliga a verificar permanentemente el cumplimiento de la Legislación Colombiana sobre protección a la salud humana, a los recursos naturales y al medio ambiente, en especial los principios constitucionales, la ley 99 de 1993, el Decreto 1220 de 2005, el Decreto 2811 de 1974, la ley 9 de 1979, el Decreto 948 de 1995, el Decreto 1594 de 1984, el Decreto 1791 de 1996, Resolución 541 de 1994, el Título III Código Sanitario Nacional, la Resolución, 2013 de 1986, la Resolución 1016 de 1989; la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, el Decreto 1295 de 1994, el Decreto 052 de 2017 y la resolución 1111 de 2017, demás normas concordantes y complementarias, incluidas las aplicables de DISPAC.</p>
	<p>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:</p>	<p>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:</p>	<p>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.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Así mismo el replanteo es la etapa contractual, en que el Contratista de Obra y de interventoría deben verificar el requerimiento de alguna licencia, sea ambiental o de cualquier orden, sus costos de solicitud y otorgamiento, así como los de implementación como son compensación forestal, etc, de tal forma que verifique claramente que los costos por el valorados al presentar la oferta sean suficientes y no afecte su utilidad esperada, todo lo cual debe quedar acreditado en el replanteo, de tal forma que ejecutado el replanteo y con posterioridad a esa fecha no se aceptaran reclamaciones económicas ni de cualquier orden, que se sustenten en dichos aspectos.</p> <p>Velar por la correcta ejecución de los Planes de Aprovechamiento Forestal y Planes de Manejo</p>

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

INTERNO DISPAC 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-008-2022 DG-056-2022

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Vigilancia social	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
	<p>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)</p> <p>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, generando 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.</p>	<p>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)</p> <p>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, generando 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.</p>	<p>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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
	<p>Dentro de las visitas a los sitios a intervenir, el</p>	<p>Remitir periódicamente a DISPAC los informes</p>	

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

INTERNO DISPAC ASPECTOS DE 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-008-2022 DG-056-2022

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Vigilancia en y al seguridad salud trabajo	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
		<p>Mensualmente se deberá solicitar al contratista un</p>	<p>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</p>

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>todas las garantías de ley, no podrá suscribir contratos de prestación de servicios de ningún orden, ni acudir a tercerización alguna.</p> <p>En virtud del contrato que se llegue a suscribir en desarrollo de la presente invitación, el INTERVENTOR se obliga a verificar permanente mente el cumplimiento de la Legislación Colombiana sobre protección a la salud humana, a los recursos naturales y al medio ambiente, en especial los principios constitucionales, la ley 99 de 1993, el Decreto 1220 de 2005, el Decreto 2811 de 1974, la ley 9 de 1979, el Decreto 948 de 1995, el Decreto 1594 de 1984, el Decreto 1791 de 1996, Resolución 541 de 1994, el Título III Código Sanitario Nacional, la Resolución, 2013 de 1986, la Resolución 1016 de 1989; la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, el Decreto 1295 de 1994, el Decreto 052 de 2017 y la resolución 1111 de 2017, demás normas concordantes y complementarias, incluidas las aplicables de DISPAC.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>
--	---	---	--

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 disminuir su gravedad y frecuencia. Cada evento que se

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.

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 los contratistas de obra lo haga 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 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

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

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.

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.

DISPAC en su preocupación por mejorar las condiciones de trabajo de sus trabajadores, contratistas, y demás trabajadores que intervengan dentro de los procesos establecidos por la organización, decidió plantear, efectuar y ejecutar el documento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, adoptando las directrices que la legislación colombiana contempla para dicho propósito enmarcadas en el capítulo 6 artículos del 2.2.4.6.1 al 2.2.4.6.42 del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (1072 de 2015) del Ministerio de Trabajo.

El Sistema de Seguridad, Salud en el Trabajo y Bienestar Social, reúne los Subsistemas de Medicina Preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial y COPASST, además realizará las actividades correspondientes a la prevención, protección y promoción de la salud de los funcionarios, y contratistas.

Para el componente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), DISPAC cumple con las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo SST del personal que contrata de la siguiente manera

a) Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos.

b) Presentando la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles con el fin de realizar una adecuada identificación, evaluación y control de los

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

<p>coordinen todos los permisos con las entidades que se puedan ver afectadas para la ejecución de los trabajos.</p> <p>Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos.</p> <p>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,</p> <p>teniendo en cuenta los contratos.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Presentando certificados de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015, para</p>	<p>Presentando mensualmente las constancias de afiliación y planillas de pago correspondientes a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión), del personal involucrado los contratos.</p>	<p>riesgos, teniendo en cuenta los contratos.</p>
	<p>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,</p> <p>teniendo en cuenta los contratos.</p>	<p>c) Entregando certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección del personal involucrado en los contratos.</p>
	<p>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).</p>	<p>d) Entregando evidencias de los elementos colectivos de seguridad industrial (botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias).</p>
	<p>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.</p>	<p>e) Ejecutando actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, Gestión de Emergencias, Higiene y Seguridad Industrial y demás contempladas en la la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>
	<p>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.</p>	<p>f) 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.</p>
	<p>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</p>	<p>g) 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.</p> <p>h) 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.</p> <p>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.</p>

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

<p>el personal involucrado en el objeto contractual.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo.</p> <p>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, Título 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</p>	<p>asistencia que involucren al personal del objeto contractual. Igualmente presentará en los informes mensuales la evidencia del control de los riesgos.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>El Programa debe recibir claramente los recursos financieros, técnicos y físicos y el Personal responsable del desarrollo del mismo.</p> <p>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, Título 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</p>	<p>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, Título 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>
---	---	--

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.

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

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 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

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, 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.

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.

PERSONAL REQUERIDO:

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).

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 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.

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, insumos como

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 Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

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%

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.

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 vigencia del contrato y tres (3) años más.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Obligaciones en seguridad y salud en el trabajo	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
	<p>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.</p> <p>Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información:</p> <p>a) Fecha, hora y lugar del accidente.</p> <p>b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado.</p> <p>c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador.</p> <p>d) Posibles causas del accidente.</p> <p>e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente.</p>	<p>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.</p> <p>Es su obligación reportar a DISPAC, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, suministrando la siguiente información:</p> <p>a) Fecha, hora y lugar del accidente.</p> <p>b) Nombre, número de cédula y edad del accidentado.</p> <p>c) Tipo de seguro médico que amparó al trabajador.</p> <p>d) Posibles causas del accidente.</p> <p>e) Oficio del trabajador y actividad que desempeñaba en el momento del accidente.</p> <p>Conjuntamente con el contratista de obra, deberá</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

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 GENSA SPO-109-GENSA-21-PDVA (SISFV) Contrato No. 077-2022	PROYECTO 2 IPSE IPSE-SCYS-CM-012-2023 (Individual) Contrato de Interventoría No. 305 de 2024	PROYECTO 3 IPSE IPSE-SCYS-CM-014-2023 Contrato No.304-2023
Contratistas pasados y oferentes que han participado en los procesos	No se determina con claridad en la revisión el proceso (SECOP I, dado que solo dieron publicidad, pero no publicaron listado de oferentes)	SERVICIOS DE CONSULTORIA OBRAS Y BIENES SAS SECOB SAS.	UNION TEMPORAL SOLAR POWER (GRUPO SUR) CONSORCIO INTERGUAJIRA SUR (CORPORACIÓN EMA - N&S CONSTRUCCIONES SAS - PLANO Y PLANAS CORPORACIÓN -)
Comportamiento de la ejecución contractual e imposición de sanciones	No hubo imposición de sanciones.	No hubo imposición de sanciones.	No hubo imposición de sanciones.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

Garantías exigidas y del siniestro contrato.	· CUMPLIMIENTO	· CUMPLIMIENTO	Cumplimiento (Interventoría de Obra)
	· AMPARO DEVOLUCIÓN DEL PAGO ANTICIPADO	· AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.
	· AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	· AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO	Calidad del servicio (Interventoría de Obra)
	· AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO	· RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	Responsabilidad civil extracontractual

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Requisitos habilitantes jurídicos	1. Carta de presentación de la oferta 2. Fotocopia de cédula de ciudadanía del representante legal. 3. Garantía de seriedad de la oferta. 4. Certificado de existencia y representación legal. 5. Certificado de aportes parafiscales. 6. Certificados de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República. 7. Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación. 8. Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas -RNMC de la Policía Nacional de Colombia. 9. Certificado antecedentes penales de la policía nacional.	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.	<p>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.</p> <p>La Entidad Estatal contratante debe verificar que los Proponentes cumplan con los requisitos habilitantes establecidos con el RUP.</p> <p>Los Proponentes extranjeros no obligados a tener RUP deben acreditar los requisitos habilitantes utilizando los formatos contenidos en el Anexo correspondiente. Cada proponente deberá presentar la oferta con su correspondiente garantía indicada en el pliego de condiciones y deberá cumplir con todos los requisitos indicados.</p> <p>El pliego de condiciones del presente proceso se establece bajo el esquema HABILITA / NO HABILITA en estricto obediencia a los criterios de habilitación de proponentes, señalados en la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, contemplando para el mismo la verificación de acreditación de los aspectos establecidos por el IPSE en el componente jurídico, financiero y técnico:</p> <p>La entidad efectuará un análisis y verificación de cada uno de los documentos solicitados en este capítulo, con el objeto de realizar el estudio documental para determinar si las ofertas se ajustan o no a los requerimientos de ley.</p> <p>La información aportada que presente inconsistencias no será tenida en cuenta para efectos de habilitar la propuesta respectiva.</p> <p>Por lo anterior, los proponentes deberán presentar los documentos que a continuación se relacionan con el propósito de que la propuesta sea hábil, sin perjuicio de que a falta de estos pueda subsanarse de acuerdo a lo establecido en el artículo 5° de la Ley 1882 de 2018.</p> <p>Factor habilitante capacidad jurídica</p> <p>En concordancia con lo estipulado en la Ley 80 de 1993, Ley</p>

16. Anexo Compromiso
Anticorrupción

1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes sobre la materia, que define la capacidad jurídica como condición que se verificará para habilitar una oferta, previa a la calificación, se efectuará sobre los documentos que demuestren, la debida constitución y registro del oferente para ejercer la actividad que se contrata, la representación legal y vigencia de la actividad comercial, además de lo previsto en el presente pliego.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Experiencia	<p>Nota: la experiencia se toma como calificable y no criterio habilitante.</p>	<p>EXPERIENCIA GENERAL</p>	<p>EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE</p>
	<p>Experiencia General</p> <p>El oferente debe demostrar su experiencia mediante certificaciones de haber ejecutado o estar ejecutando servicios de diseño, ejecución, consultoría o interventoría en proyectos de infraestructura eléctrica, en los últimos 5 años por un valor cuya sumatoria sea igual o mayor al presupuesto estimado del proceso de contratación.</p> <p>Esta experiencia se podrá acreditar con máximo 5 certificaciones.</p> <p>Experiencia específica adicional</p> <p>El oferente debe demostrar su experiencia específica en asesoría, consultoría, interventoría, diseño y/o ejecución de obras en sistemas fotovoltaicos, con capacidad instalada mayor o igual a 130 KWP, mediante la presentación de máximo 5 certificaciones.</p>	<p>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, equivalentes a 718,69 SMML</p> <p>EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES (Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021)</p> <p>Dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1860 de 2021, para los proponentes que certifiquen la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres, la Entidad verificará que se acredite experiencia general, mediante de</p>	<p>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, equivalentes a 718,69 SMMLV.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Teniendo en cuenta que la entidad descargará el RUP de la Cámara de Comercio para efectos de constatar</p> <p>la información presentada, se solicita al proponente que el código de verificación no haya sido utilizado previamente.</p> <p>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:</p> <p>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</p>

acuerdo a los siguientes requisitos:

Mediante máximo cinco (5) contratos inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, los cuales deberán estar TERMINADOS y LIQUIDADOS y clasificado en cualquiera 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, equivalentes a 718,69 SMMLV.

EXPERIENCIA DEL
PROPONENTE QUE CERTIFIQUE
CALIDAD DE MIPYMES

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1860 del 2021, por medio del cual se modifica y adiciona el decreto 1082 del 2015, único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30,31,32,34 y 35 de la ley 2069 del 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones. El proponente deberá acreditar experiencia a través de la presentación de máximo cinco (5) certificaciones de contratos inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, los cuales deberán estar terminados y

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 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.

liquidados y clasificados en cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 81101516, 80101602, 80101606; 81101701; 83101806; 41113708 y 72151502, cuya sumatoria sea igual o superior a el presupuesto oficial del proyecto, ponderado a salarios mínimos mensuales legales vigentes, equivalentes a 718,69 SMMLV.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Obligaciones jurídicas (vigilancia jurídica)	OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA		OBLIGACIONES GENERALES
	<p>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.</p> <p>A continuación, se presentan las obligaciones de carácter general que deben ser entendidas en armonía con las obligaciones y productos correspondientes, así:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p>1. Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, administrativas y presupuestales tomadas durante el plazo de ejecución del contrato.</p> <p>2. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales.</p>	<p>a) 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.</p> <p>b) 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.</p> <p>c) Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia.</p> <p>d) 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.</p> <p>e) 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.</p> <p>f) 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.</p> <p>g) 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</p>

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

ASPECTOS TÉCNICOS			
Concepto analizado	PROYECTO 1 GENSA SPO-109-GENSA-21-PDVA (SISFV) Contrato No. 077-2022	PROYECTO 2 IPSE IPSE-SCYS-CM-012-2023 Contrato de Interventoría No. 305 de 2024	PROYECTO 3 IPSE IPSE-SCYS-CM-014-2023 Contrato No.304-2023
Objeto del contrato		<p>REALIZAR LA 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.</p>	<p>REALIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, PARA COMUNIDADES EN LA ZONA RURAL</p> <p>DISPERSA DEL MUNICIPIO DE URIBIA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA. – GRUPO SUR. El presente Proceso de Contratación se encuentra identificado con el número IPSE-SCYSCM- 014-2023.</p>
Cantidad del bien, obra o servicio	333	376	361

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Alcance técnico		<p>El alcance del objeto del contrato comprende, sin limitarse:</p> <p>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:</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>4. La práctica de pruebas, mediciones de actividades y cálculo de avance y cumplimiento de las especificaciones técnicas.</p> <p>5. La definición de acciones para lograr la realización de las actividades de acuerdo con los cronogramas estipulados y las obligaciones contenidas en los</p>	<p>El alcance del objeto del contrato comprende, sin limitarse:</p> <p>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,</p> <p>en la ejecución del siguiente grupo:</p> <p>GRUPO CANTIDAD DE USUARIOS</p> <p>SUR 361</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>4. La práctica de pruebas, mediciones de actividades y cálculo de avance y cumplimiento de las especificaciones técnicas.</p> <p>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.</p> <p>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 SUR, específicamente, en el municipio de Uribia del departamento de La Guajira y en las comunidades que se relacionan.</p> <p>7. Acompañar al contratista en las capacitaciones a los usuarios de las soluciones energéticas a implementar a través del contrato de</p>
------------------------	--	--	---

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-SCYS-LP- 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/Ej0lq8b3yoNCrjLB3t_qOZwBFxfNfgElx_Ciu_6JXaso4Q?e=OqcGkP

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/Ej0lq8b3yoNCrjLB3t_qOZwBFxfNfgElx_Ciu_6JXaso4Q?e=OqcGkP](https://ipsegovcomy.sharepoint.com/:f/g/personal/juanmontealegre_ipse_gov_co/Ej0lq8b3yoNCrjLB3t_qOZwBFxfNfgElx_Ciu_6JXaso4Q?e=OqcGkP)

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

Localización del proyecto	<i>Municipio de Carmen</i>	<i>Municipio de Uribia</i>	<i>El municipio de Uribia (La Guajira)</i>
	<i>Departamento Norte de Santander</i>	<i>Departamento de La Guajira</i>	

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Requisitos calificables técnicos		<p>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.</p> <p>La Entidad Estatal contratante debe verificar que los Proponentes cumplan con los requisitos habilitantes establecidos con el RUP.</p> <p>Los Proponentes extranjeros no obligados a tener RUP deben acreditar los requisitos habilitantes utilizando los formatos contenidos en el Anexo correspondiente</p> <p>Cada proponente deberá presentar la oferta con su correspondiente garantía indicada en el pliego de condiciones y deberá cumplir con todos los requisitos indicados.</p> <p>El pliego de condiciones del presente proceso se establece bajo el esquema HABILITA / NO HABILITA en estricto obediencia a los criterios de habilitación de proponentes, señalados en la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, contemplando para el mismo la verificación de acreditación de los aspectos establecidos por el IPSE en el componente jurídico, financiero y técnico:</p> <p>Factor habilitante capacidad técnico Se verificará que el oferente adjunte certificación de compromiso de cumplimiento de todas las características técnicas mínimas y los documentos exigidos en el Anexo Técnico, estableciendo para el efecto si cumple o no con lo solicitado por el IPSE.</p> <p>C. CAPACIDAD TÉCNICA</p> <p>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.</p> <p>(i) EXPERIENCIA DEL PROPONENTE EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE</p>	<p>Se verificará que el oferente adjunte certificación de compromiso de cumplimiento de todas las características técnicas mínimas y los documentos exigidos en el Anexo Técnico, estableciendo para el efecto si cumple o no con lo solicitado por el IPSE</p> <p>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.</p> <p>c) Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia.</p> <p>d) 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.</p> <p>e) 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.</p> <p>f) 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.</p> <p>g) 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.</p> <p>h) En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de esta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos.</p>
---	--	--	--

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

Tipo de implementación vigilada	<i>Soluciones solares fotovoltaicas individuales</i>	<i>Soluciones solares fotovoltaicas individuales</i>	<i>Soluciones solares fotovoltaicas individuales</i>
--	--	--	--

**Equipo
mínimo
requerido**

4.2 PERSONAL REQUERIDO

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

Director de Proyectos: Ingeniero civil o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Energía o Ingeniero Mecánico. con posgrado Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, o Gerencia Integral de Obra o Energías Renovables y Sostenibilidad Energética o Energías.

Residente Componente Eléctrico: Ingeniero Electricista o Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Energía o Ingeniero Electromecánico.

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.

Residente Componente Civil: Ingeniero Civil o Ingeniero

Mecánico o Ingeniero Electrónico: con posgrado Gerencia de Proyectos, o Gerencia de Construcciones, o Gerencia de Obra, o Gerencia Integral de Obra o estructuras o Gerencia de Recursos Energéticos

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:

Profesional Ambiental: Ingeniero Ambiental o forestal con especialización.

Profesional en SST -SISO: Técnico o Profesional en Seguridad o Salud en el trabajo o Salud Ocupacional Con cursos vigentes en; Curso de alturas vigente. licencia para prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo.

Profesionales Sociales: Profesional en Trabajo Social, sociología con título de postgrado en la modalidad de Especialización.

Profesional de apoyo: Ingeniero Civil, o Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Electromecánico

Inspectores de Interventoría: Técnico Electricista Profesional de Costos y Presupuesto : Ingeniero Industrial, Ingeniero Administrador, Ingeniero Civil, Ingeniero Administrador Industrial.

ASPECTOS FINANCIEROS			
Concepto analizado	PROYECTO 1 GENSA SPO-109-GENSA-21-PDVA (SISFV) Contrato No. 077-2022	PROYECTO 2 IPSE IPSE-SCYS-CM-012-2023 Contrato de Interventoría No. 305 de 2024	PROYECTO 3 IPSE IPSE-SCYS-CM-014-2023 Contrato No.304-2023
Presupuesto		<p>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 – Actividad</p> <p>1.1.2 Realizar la supervisión o Interventoría al desarrollo de proyectos energéticos sostenibles en las ZNI -</p> <p>Producto 2102058 Unidades de generación fotovoltaica de energía eléctrica instaladas, y estos se desembolsarán al encargo fiduciario con cargo a los certificados de disponibilidad presupuestal</p> <p>correspondientes.</p> <p>El presupuesto estimado, incluye todos los costos (directos e indirectos), transporte, gastos e impuestos que se llegaren a causar</p>	

para la correcta ejecución del contrato el cual se imputará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 24023 del 15 de junio de 2023, RUBRO: C-2102 -1900-5 -2102058-02

ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - UNIDADES DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA DE ENERGÍA ELÉCTRICA INSTALADA-DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS.

El valor del contrato será por el valor de la propuesta favorecida.

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:

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

**Requisitos
habilitantes
financieros**

**REQUISITOS HABILITANTES
FINANCIEROS Y
ORGANIZACIONALES**

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

Requisitos habilitantes organizacional	<p>N/A</p>	<p>CAPACIDAD ORGANIZACIONAL</p> <p>Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.</p> <p>Existen dos indicadores financieros que permiten determinar la rentabilidad generada por los activos y del patrimonio de una empresa o persona.</p> <p>Los indicadores a verificar por el IPSE CUMPLEN o NO CUMPLEN de acuerdo al numeral 4 del artículo 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.</p> <p>INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO</p> <p>Rentabilidad del Patrimonio Utilidad operacional dividida por el Patrimonio Mayor o igual a 4% Rentabilidad del Activo Utilidad operacional dividida por activo total Mayor o igual a 1%</p> <p>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.</p> <p>En caso de faltar algún documento previsto en los numerales anteriores de esta sección, podrán ser requeridos por la Entidad, dentro del</p>	
---	------------	--	--

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:

INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO

Capital de trabajo (Activo Corriente – Pasivo Corriente)

Se acepta mayor o igual al 20% del

valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso.

INDICADOR FÓRMULA MARGEN SOLICITADO

Patrimonio (Activo Total - Pasivo Total) Se acepta mayor o igual al 15% del valor del presupuesto oficial asignado para el presente proceso.

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, pueden 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.

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.

Oferta económica presentada	N/A	<p>Los Proponentes deben presentar sus ofertas en idioma castellano. En los casos en que deba aportarse información que se encuentre en un idioma diferente, deberá presentar su correspondiente traducción oficial al castellano, en los términos del artículo 260 del Código de Procedimiento Civil. Las ofertas deben incluir el formato contenido en el Anexo 3, acompañado de los demás anexos establecidos en esta sección y de la garantía de seriedad de la Oferta a la que se refiere la sección X.A del presente documento.</p> <p>El Proponente debe presentar su OFERTA y sus documentos anexos presentarse a través del SECOP II</p> <p>https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=cce</p> <p>Los documentos deben presentarse sin borrones, tachaduras ni enmendaduras que puedan afectar sus características, cantidades, valores unitarios o valores totales o en general que hagan dudar de las condiciones de lo ofertado.</p> <p>El IPSE, estudiará los documentos en los términos en que fueron redactados, por lo tanto, la oferta debe ser en términos claros, precisos y concretos, de forma tal que no se preste a interpretaciones equívocas o erróneas, en el momento de su estudio.</p> <p>La presentación de la oferta implica la aceptación por parte del Proponente de la distribución de Riesgos</p>	
-----------------------------	-----	--	--

efectuada en el Pliego de Condiciones.

Por ningún motivo se admitirán propuestas presentadas después del día y hora señalada para el cierre.

No se aceptarán ofertas complementarias o modificaciones que fueren presentadas con posterioridad a la fecha y hora de cierre del presente proceso de contratación.

Una vez vencido el plazo para presentar Ofertas, el IPSE abrirá las ofertas a través PORTAL del SECOP II

<https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index?SkinName=cce> y publicará un informe con la lista de los Proponentes y la hora de presentación de las Ofertas.

La oferta económica, la cual deberá estar en el tercer (3) sobre, el proponente debe indicar claramente cuál es el precio propuesto. Cualquier costo a cargo del proponente que sea omitido en la oferta se entenderá que se encuentra incluido y por tanto no puede ser objeto de reembolso o de reclamación por restitución del equilibrio económico.

Condiciones a tener en cuenta en la elaboración de la oferta económica:

El valor de la oferta deberá presentarse en pesos colombianos y deberá cubrir todos los impuestos, tasas y costos directos o indirectos derivados del contrato a suscribir, no sujeto a modificaciones excepto cuando se afecte el equilibrio contractual de acuerdo a las normas

vigentes.

El oferente deberá diligenciar de manera clara el Anexo – Oferta Económica debidamente discriminado y ajustado, el cual es parte integral de la propuesta y del contrato que llegare a celebrarse, por lo que el proponente elaborará la misma, de acuerdo con los ítems relacionados en el Anexo y deberá adjuntar las aclaraciones que considere pertinentes para justificar el costo de su propuesta.

El proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto; en caso contrario, se efectuará dicho ajuste.

Durante la vigencia del contrato, el proponente deberá mantener los precios relacionados en el Anexo de la oferta económica, por lo que deberá incluir la totalidad de los costos a los que haya lugar y en los que deba incurrir para la ejecución del contrato, señalando el valor total de la propuesta por ítem, el valor del IVA, el valor de los descuentos y su porcentaje en caso de existir.

El proponente deberá tener en cuenta los estudios y documentos previos publicados con este pliego de condiciones a efectos de familiarizarse con las especificaciones necesarias para ejecutar el proyecto, así como la normatividad que regirá el futuro contrato que sea celebrado en desarrollo del presente proceso.

En caso de existir discrepancia en la oferta frente lo dispuesto en letras y números, prevalecerá el valor manifestado en letras, el cual no

estará sujeto a cambios o ajustes.

En todo caso los errores e imprecisiones de tipo aritmético que sean cometidos por el PROPONENTE en su OFERTA económica serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará la entidad para efectos de la OFERTA económica. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores.

Las enmendaduras de precios que aparezcan en la oferta deberán confirmarse con nota al margen y firma del oferente.

Se constituye en causal de rechazo el no diligenciamiento de todos los datos e ítems de la oferta económica, porque impedirían al IPSE realizar una comparación objetiva de la misma. Los precios deberán ser en pesos colombianos.

**Forma de
evaluación
oferta
económica**

**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.

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 cláusulas 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.

ASPECTOS AMBIENTALES

**Concepto
analizado**

**PROYECTO 1
GENSA
SPO-109-GENSA-21-PDVA (SISFV)
Contrato No. 077-2022**

**PROYECTO 2
IPSE
IPSE-SCYS-CM-012-2023
Contrato de Interventoria No. 305
de 2024**

**PROYECTO 3
IPSE
IPSE-SCYS-CM-014-2023
Contrato No.304-2023**

Vigilancia ambiental

EL CONTRATISTA eh desarrolló del presente contrato, deberá dar estricto cumplimiento a toda la legislación ambiental aplicable al mismo, siendo responsable ante las autoridades encargadas del manejo y protección ambiental. Deberá tramitar, obtener y conservar por su cuenta y riesgo todas las licencias, permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales necesarias para la ejecución del proyecto, de igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas.

Es obligación especial de EL CONTRATISTA ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se produzcan como consecuencia de un mal manejo ambiental se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuaciones de las autoridades, motivo por el cual se mantendrá a GENSA S.A. ESP indemne de todo reclamo y daño ambiental que se ocasione por efectos del contrato.

Analizar y determinar los impactos ambientales y efectuar el seguimiento y control del plan de manejo ambiental presentado por el (los) contratista(s); compartirá conjuntamente cualquier omisión y/o acción que no se hubieran tomado para la prevención y ocurrencia de multas por las autoridades ambientales competentes.

Efectuar los acercamientos y/o iniciar los trámites en ocasión de permisos ambientales, planes de aprovechamiento forestal, aprobación de planes de manejo ambiental o cualquier trámite ambiental de las obras a ser ejecutadas.

Aspectos Componente Ambiental

El contratista atenderá junto con el interventor las visitas que efectúe la autoridad ambiental en desarrollo del contrato y acatará las

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

EL CONTRATISTA en desarrollo: del presente contrato, deberá: dar estricto cumplimiento a toda la legislación ambiental aplicable al mismo, siendo responsable ante las autoridades encargadas del manejo y protección ambiental.

Deberá tramitar, obtener y conservar por su cuenta y riesgo todas las licencias, permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales necesarias para la ejecución del proyecto, de igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas.

Es obligación especial de EL CONTRATISTA ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se produzcan comió consecuencia de un mal manejo ambiental se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuaciones de las autoridades, motivo por el cual se mantendrá a GENSA S.A. ESP indemne de todo reclamo y daño ambiental que se ocasione por efectos del contrato.

recomendaciones y/o requerimientos que se realicen por parte de Corporación para el desarrollo del proyecto.

El contratista elabora y entrega el protocolo aprobado para el manejo y disposición final de las baterías y demás RESPEL que se generen con la operación de los sistemas, producto de la reposición y/o mantenimiento que se le deban efectuar a los equipos por parte del Operador de los mismos.

El contratista garantizará que durante las actividades de instalación de los SSFVI, en caso de generarse RESPEL como baterías, aceites usados, envases de pintura o todo empaque que haya entrado en contacto con estas sustancias y/o demás residuos clasificados como peligrosos en la norma 1076 de 2015 y 4741 de 2005, así como la generación de RAEES (Dec. 284 de 2018) GENSA sea informado, garantizando que el contratista retire estos elementos de la zona de trabajo y realice la disposición final de los mismos, de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable. Al finalizar el contrato, el contratista, deberá entregar a GENSA certificado de disposición final por parte del gestor autorizado.

El contratista deberá garantizar el levantamiento de la información primaria, la matriz de análisis de riesgo de desastre, de acuerdo con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, a fin de tenerla en cuenta en la implementación de las SFVI y allegarla a GENSA con el primer informe de ejecución.

El contratista deberá entregar en los informes remitidos GENSA y al interventor, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectivas evidencias en el componente

Ambiental.

El contratista de obra, con el apoyo y seguimiento de la Interventoría, deberá cumplir lo siguiente:

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 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.

Adecuar la infraestructura necesaria para albergar todos los equipos en las condiciones recomendadas por los fabricantes y cumpliendo la normatividad vigente para construcciones, incluyendo entre otras, las normas sobre seguridad física, seguridad industrial, sismo resistencia, salubridad condiciones ambientales requeridas por los equipos y protección contra corrosión y humedad.

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 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, 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.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

ASPECTOS SOCIALES			
Concepto analizado	PROYECTO 1 GENSA SPO-109-GENSA-21-PDVA (SISFV) Contrato No. 077-2022	PROYECTO 2 IPSE IPSE-SCYS-CM-012-2023 Contrato de Interventoría No. 305 de 2024	PROYECTO 3 IPSE IPSE-SCYS-CM-014-2023 Contrato No.304-2023

Vigilancia social

Participar, coordinar y realizar el acompañamiento a la socialización del proyecto antes del inicio de las obras, durante y a la finalización de las mismas.

Aspectos Componente Social

El objetivo del componente social es fortalecer, para la apropiación de la infraestructura energética, a las comunidades alrededor de proyectos productivos y uso racional de energía para la transformación del territorio, mediante el proceso de socialización y capacitación técnica. Para el cumplimiento de este fin, el contratista retomará, las variables sociales del Informe del impacto social y económico de la estructuración, con especial énfasis en aquellas que transformarán el territorio, la calidad de vida de los beneficiarios y la sostenibilidad del proyecto.

De acuerdo con cada una de las etapas del proyecto se presentará un capítulo del componente social en el cual se presente un informe de lo realizado en la respectiva etapa y al final se presentará un informe consolidado con análisis general y un plan de trabajo social sugerido a desarrollar en la operación que dé cuenta de actividades para la apropiación social de la infraestructura, aspectos relacionados con la prestación del servicio, sistema de recaudo, eficiencia energética y uso racional de la energía.

En la implementación se realizarán, como mínimo, las siguientes actividades:

Avales sociales. Observar y cumplir los acuerdos con las comunidades étnicas nacionales de la zona, de acuerdo a los consentimientos previos, libres e informados suscritos por las comunidades que se adjuntan en el proyecto y las determinaciones que en la materia apliquen.

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 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

El objetivo del componente social es fortalecer, para la apropiación de la infraestructura energética, a las comunidades alrededor de proyectos productivos y uso racional de energía para la transformación del territorio, mediante el proceso de socialización y capacitación técnica. Para el cumplimiento de este fin, el contratista retomará, las variables sociales del Informe del impacto: social y económico de la estructuración, con especial énfasis en aquellas que transformarán el territorio, la calidad de vida de los beneficiarios y la sostenibilidad del proyecto.

De acuerdo con cada una de las etapas del proyecto se presentará un capítulo del componente social en el cual se presente un informe de lo realizado en la respectiva etapa y al final se presentará un informe consolidado con análisis general y un plan de trabajo social sugerido a desarrollar en la operación que dé cuenta de actividades para la apropiación social de la infraestructura, aspectos relacionados con la prestación del servicio, sistema de recaudo, eficiencia energética y uso racional de la energía.

En la implementación se realizarán, como mínimo, las siguientes actividades:

+ Avales sociales

Observar y cumplir los acuerdos con las comunidades étnicas nacionales de la zona, de acuerdo a los consentimientos previos, libres e informados suscritos por las comunidades que se adjuntan en el proyecto y las determinaciones que en la materia apliquen.

Ajuste, identificación y caracterización de actores

En la etapa previa de inicio de la implementación, se actualizará la caracterización de actores, puesto que, la dinámica sociocultural de los territorios es activa; en este sentido, el profesional social, con base en la identificación de actores realizada en la estructuración o formulación, dará cuenta de nuevos actores, así como cambios en la influencia, actitud o relación entre actores. Este capítulo hará especial énfasis en las formas organizativas de la comunidad, con el fin de favorecer el esquema de sostenibilidad social y el proceso fortalecimiento de capacidades en materia de uso

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

<p>• Ajuste, identificación y caracterización de actores</p> <p>En la etapa previa de inicio de la implementación, se actualizará la caracterización de actores, puesto que, la dinámica sociocultural de los territorios es activa; en este sentido, el profesional social, con base en la identificación de actores realizada en la estructuración o formulación, dará cuenta de nuevos actores, así como cambios en la influencia, actitud o relación entre actores. Este capítulo hará especial énfasis en las formas organizativas de la comunidad, con el fin de favorecer el esquema de sostenibilidad social y el proceso fortalecimiento de capacidades en materia de uso del sistema energético a entregar. Como producto entregable de estas actividades se establecerá en el capítulo social, indicando las formas asociativas y actores con los que se socializará el proyecto y un cronograma de socializaciones comunicando la importancia del comité de control social de servicios públicos domiciliarios. Que en caso de no existir en los procesos de formación y capacitación se abordará la temática.</p> <p>• Socialización y formación:</p> <p>En la implementación, los encuentros con las comunidades, además de la socialización del proyecto, se requiere fortalecer las capacidades de la comunidad, en aspectos relacionados con el uso racional de la energía, funcionamiento del sistema, cultura de pago, sistema de recaudo prepago, eficiencia energética, entre otros. La tabla a continuación presenta los momentos que se deben desarrollar en los diferentes espacios de encuentro para cumplir con el objetivo de informar y realizar procesos de formación.</p> <p>Coodinar la socialización del proyecto con la participación de los entes territoriales, el operador de red, quien haga sus veces o quien designen, y los usuarios beneficiados con la ejecución del proyecto.</p> <p>El contratista elabora y firma conjuntamente con el interventor el acta de recibo final de obra. En</p>	<p>cumplimiento de indicadores.</p> <p>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.</p> <p>Informe mensual de gestión social.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	<p>del sistema energético a entregar.</p> <p>Como producto entregable de estas actividades se establecerá en el capítulo social, indicando las formas asociativas y actores con los que se socializará el proyecto y un cronograma de socializaciones comunicando la importancia del comité de control social de servicios públicos domiciliarios. Que en caso de no existir en los procesos de formación y capacitación se abordará la temática.</p> <p>Socialización y formación</p> <p>En la implementación, los encuentros con las: comunidades, además de la socialización del proyecto, se requiere fortalecer las capacidades de la comunidad, en aspectos relacionados con el uso racional de la energía, funcionamiento del sistema, cultura de pago, sistema de recaudo prepago, eficiencia energética, entre otros. La tabla a continuación presenta los momentos que se deben desarrollar en los diferentes espacios de encuentro para cumplir con el objetivo de informar y realizar procesos de formación.</p>
---	---	--



**ANÁLISIS DEL SECTOR
INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL**

Código	
Versión	
Fecha	

esta acta se hará constar el estado en que se entrega la obra contratada, las cantidades de obra ejecutada debidamente valoradas y el valor final del contrato incluyendo reajustes y las fechas de inicio y de terminación del contrato. Para este recibo de obra, el contratista deberá presentar las actas de socialización y gestionar el recibo y energización por parte del Operador dered, de quien haga sus veces o de quien designen para tal fin.

disponibilidad al 100%.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

ASPECTOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
Concepto analizado	PROYECTO 1 GENSA SPO-109-GENSA-21-PDVA (SISFV) Contrato No. 077-2022	PROYECTO 2 IPSE IPSE-SCYS-CM-012-2023 Contrato de Interventoría No. 305 de 2024	PROYECTO 3 IPSE IPSE-SCYS-CM-014-2023 Contrato No.304-2023

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Vigilancia en seguridad y salud al trabajo	<p>Aspectos Componente Seguridad y Salud Ocupacional</p> <p>Para el componente Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el contratista cumplirá con las obligaciones de SST del personal que contrate para el desarrollo de las actividades definidas, dando cumplimiento al Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El contratista se compromete a presentar mensualmente a GENSA las constancias de afiliación a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión) y para fiscales, mediante la presentación de una certificación suscrita por el revisor fiscal y representante legal, según corresponda como lo indica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Igualmente, GENSA puede solicitar cuando lo requiera las planillas de pago, en cumplimiento al artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y Artículo 16 de la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo. • El contratista se compromete a presentar a GENSA y al interventor la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST GENSA. • El contratista se compromete a entregar GENSA y a el interventor, quien debe avalarlos, los respectivos certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección personal, elementos colectivos de seguridad industrial, botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias, para el personal involucrado en el objeto contractual que lo requiera. <p>El contratista se compromete a garantizar que sus empleados ejecuten una actividad de Medicina Preventiva y del Trabajo para los involucrados en el objeto contractual, donde se realice un esquema de vacunación (tétano, fiebre amarilla) de acuerdo con las enfermedades endémicas de las localidades, para el personal que se desplace a las zonas de riesgo y a su propio personal, en caso que éste se desplace a las zonas del proyecto.</p> <p>El contratista deberá presentar certificado de los exámenes médicos ocupacionales que presenten sus empleados según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015 y de su personal designado al proyecto.</p>	<p>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.</p> <p>OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, financiera y de seguridad industrial requerida para la</p>	<p>Para el componente Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el contratista cumplirá con las obligaciones de SST del personal que contrate para el desarrollo de las actividades definidas, dando cumplimiento al Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, así:</p> <p>El contratista se compromete a presentar mensualmente a GENSA las constancias de afiliación a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión) y para fiscales, mediante la presentación de una certificación suscrita por el revisor fiscal y representante legal, según corresponda como lo indica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Igualmente, GENSA puede solicitar cuando lo requiera las planillas de pago, en cumplimiento al artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y Artículo 16 de la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo.</p> <p>«El contratista se compromete a presentar a GENSA y al interventor la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST GENSA.</p> <p>«El contratista se compromete a entregar GENSA y a el interventor, quien debe avalarlos, los respectivos certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección personal, elementos colectivos de seguridad industrial, botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos de emergencia y contingencias, para el personal involucrado en el objeto contractual que lo requiera.</p> <p>» El contratista se compromete a garantizar que sus empleados ejecuten una actividad de Medicina Preventiva y del Trabajo para los involucrados en el objeto contractual, donde se realice un esquema de vacunación (tétano</p>
---	---	--	---

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Obligaciones en seguridad y salud en el trabajo	4.2.1 PAGOS PARCIALES Se efectuarán tres pagos parciales a partir del mes de mayo de 2022, equivalentes al 20% del valor del contrato cada una, mediante actas parciales, en función de la obra ejecutada por el contratista de obra, que suscribirán EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR del contrato; adjuntando los pagos mensuales del personal al Sistema de Seguridad Social, ARL y del FIC para el período correspondiente (Se debe dejar explícito el nombre del contrato sobre el cual se liquida y se realiza el pago). Garantía de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones del Personal: por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y una vigencia a partir de la fecha de suscripción del contrato, por el término del mismo y tres (3) años más. 4.11 PERSONAL, SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, SEGURIDAD SOCIAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL El Contratista se compromete a cumplir con las disposiciones legales y normatividad laboral vigentes en el territorio nacional durante la ejecución del contrato y a celebrar los contratos conforme al marco legal, así como a cancelar con cargo al Contrato los salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral, pago de parafiscales y demás derechos laborales conforme a la legislación Colombiana. El Contratista como requisito para la realización de los respectivos pagos, acreditará el pago de salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales, suministrando mensualmente fotocopia de los comprobantes de pago o certificado de paz y salvo por estos conceptos, suscrito por el Representante Legal o Revisor Fiscal. Adicionalmente, al finalizar el contrato y como requisito para el pago final, el Contratista deberá presentar certificaciones y paz y	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. 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	El Contratista se compromete a cumplir con las disposiciones legales y normatividad laboral vigentes en el territorio nacional durante la ejecución del contrato y a celebrar "los contratos conforme al marco legal, así como a cancelar con cargo al: Contrato los salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral, pago de parafiscales y demás derechos laborales conforme a la legislación Colombiana. El Contratista como requisito para la realización de los respectivos pagos, acreditará el pago de salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales, suministrando mensualmente fotocopia de los comprobantes de pago o certificado de paz y salvo por éstos conceptos, suscrito por el Representante Legal o Revisor Fiscal. Adicionalmente, al finalizar el contrato y como requisito para el pago final, el Contratista deberá presentar certificaciones y paz y salvo por los anteriores conceptos, expedidos por las autoridades respectivas y por el SENA cuando a ello haya lugar, de acuerdo con el Artículo-50 de la Ley 789/02. El Contratista y sus subcontratistas se comprometen a organizar y garantizar el funcionamiento de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo conforme a lo establecido por el Ministerio de la Protección Social y a desarrollar e implementar los subprogramas de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene y seguridad industrial (Resolución 1016 de 1989), así como el funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional (Resolución 2013 de 1986). De igual forma tendrán en cuenta para su aplicación lo establecido en la ley 1562 de 2012 relacionado con la organización y administración del Sistema General de Riesgos laborales.
--	---	--	--

salvo por los anteriores conceptos, expedidos por las autoridades respectivas y por el SENA cuando a ello haya lugar, de acuerdo con el Artículo 50 de la Ley 789/02.

El Contratista y sus subcontratistas se comprometen a organizar y garantizar el funcionamiento de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo conforme a lo establecido por el Ministerio de la Protección Social y a desarrollar e implementar los subprogramas de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene y seguridad industrial (Resolución 1016 de 1989), así como el funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional (Resolución 2013 de 1986). De igual forma tendrán en cuenta para su aplicación lo establecido en la ley 1562 de 2012 relacionado con la organización y administración del Sistema General de Riesgos laborales.

El Contratista mantendrá disponibles los registros y actas que demuestren la ejecución de las actividades de dichos subprogramas y la conformación y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional. El Contratista se responsabiliza ante GENSA S.A. ESP y las entidades de control y vigilancia por el cumplimiento de dichas disposiciones por parte de sus subcontratistas.

De igual forma, tendrán en cuenta para su aplicación lo establecido en la Resolución 1401 de 2007 relacionado con la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

El contratista deberá suministrar los Elementos de Protección Personal (EPP) pertinentes y adecuados para la actividad a desarrollar, Resolución 2400/79, Obligación del trabajador a utilizar y mantener los EPP en buen estado, Resolución 1016/79 registro de entrega por cada trabajador, Ley 9/ 79, Elementos de Protección Personal Artículos 122, 123 y 124.

El Contratista deberá disponer de equipo médico apropiado, botiquín de primeros auxilios y personal capacitado para atender los accidentes propios de la obra y enfermedades originadas por la naturaleza de la zona. Si se requiere deberá contarse de manera

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

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.

El Contratista mantendrá disponibles los registros y actas que demuestren la ejecución de las actividades de dichos subprogramas y la conformación y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional. El Contratista se responsabiliza ante GENSA S.A. ESP y las entidades de control y vigilancia por el cumplimiento de dichas disposiciones por parte de sus subcontratistas.

De igual forma, tendrán en cuenta para su aplicación lo establecido en la Resolución 1401 de 2007 relacionado con la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

El contratista deberá suministrar los Elementos de Protección Personal (EPP) pertinentes y adecuados para la actividad a desarrollar, Resolución 2400/79, Obligación del trabajador a utilizar y mantener los EPP en buen estado, Resolución 1016/78 registro de entrega por cada trabajador, Ley 9/ 79, Elementos de Protección Personal Artículos 122, 123 y 124.

El Contratista deberá disponer de equipo médico apropiado, botiquín de primeros auxilios y personal capacitado para atender los accidentes propios de la obra y enfermedades originadas por la naturaleza de la zona. Si se requiere deberá contarse de manera permanente en el sitio de la obra con suero antiofídico, tanto polivalente como anti coral, en dosis suficientes para la aplicación inmediata y posterior envío al centro hospitalario al cual sea remitido el afectado.

El Contratista será el único responsable de las relaciones laborales con su personal y mantendrá indemne a GENSA S.A. ESP frente a cualquier reclamación que se presentare por sus empleados o colaboradores. No existirá solidaridad alguna por parte de GENSA S.A. ESP hacia el contratista y el personal laboral que contrate.

En general, el contratista y sus subcontratistas deberán regirse por la legislación que para

permanente en el sitio de la obra con suero antiofídico, tanto polivalente como anti coral, en dosis suficientes para la aplicación inmediata y posterior envío al centro hospitalario al cual sea remitido el afectado.

El Contratista será el único responsable de las relaciones laborales con su personal y mantendrá indemne a GENSA S.A. ESP frente a cualquier reclamación que se presente por sus empleados o colaboradores. No existirá solidaridad alguna por parte de GENSA S.A. ESP hacia el contratista y el personal laboral que contrate.

En general, el contratista y sus subcontratistas deberán regirse por la legislación que para cada caso concreto existe en el campo de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y cualquier disposición de carácter legal aplicable, según la naturaleza del contrato y la actividad desarrollada.

El CONTRATISTA se obliga a realizar aportes en debida forma al Sistema de Seguridad social, conforme lo establece el art. 135 de la Ley 1753 del 2015, el Decreto Reglamentario que se expida para tal efecto, y las demás normas aplicables al momento de efectuar la cotización.

En virtud de lo anterior, cualquier perjuicio por un mayor valor del impuesto, sanciones e intereses moratorios que tenga que asumir GENSA por incumplimiento de la anterior obligación por parte del contratista, con ocasión de rechazo de los pagos como los costos en el impuesto sobre la Renta y Complementarios y en el impuesto sobre la Renta para la equidad CREE, o sanciones de la Unidad de Gestión de Pensiones y Parafiscales UGPP, entre otras, deberá ser restituido a la empresa.

4.12 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN 1409 DEL 23 DE JULIO DE 2012

La interventoría aplicará y verificará el cumplimiento

cada caso concreto existe en el campo de la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y cualquier disposición de carácter legal aplicable, según la naturaleza del contrato: y la actividad desarrollada. *

El CONTRATISTA se obliga a realizar aportes en debida forma al Sistema de Seguridad social, conforme lo establece el art. 135 de la Ley 1753 del:2015, el Decreto Reglamentario que se expida para tal efecto, y las* demás «normas aplicables al momento de efectuar la cotización. En virtud de lo anterior, cualquier perjuicio por un «mayor valor: del impuesto, sanciones e intereses moratorios que «tenga que: asumir .GENSA por incumplimiento de la anterior obligación por parte del contratista; con ocasión de rechazo de los pagos como: los costos en «el impuesto «sobre la Renta y Complementarios y eh el impuesto sobre la Renta para la equidad. CREE, o sanciones de la Unidad de Gestión de Pensiones y Parafiscales UGPP, entre otras, deberá ser restituido a la empresa.

de lo pertinente, contenido en la Resolución 1409 del 23 de julio de 2012 "Reglamento de Seguridad para Protección contra caídas en trabajo en alturas", tanto para su personal como para el personal de los contratistas de obra.

La vinculación laboral será de exclusiva responsabilidad del interventor y debe contemplar los salarios y prestaciones sociales del personal empleado.

Aspectos Componente Seguridad y Salud Ocupacional

Para el componente Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el contratista cumplirá con las obligaciones de SST del personal que contrate para el desarrollo de las actividades definidas, dando cumplimiento al Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, así:

- El contratista se compromete a presentar mensualmente a GENSA las constancias de afiliación a Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión) y para fiscales, mediante la presentación de una certificación suscrita por el revisor fiscal y representante legal, según corresponda como lo indica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Igualmente, GENSA puede solicitar cuando lo requiera las planillas de pago, en cumplimiento al artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y Artículo 16 de la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo.

- El contratista se compromete a presentar a GENSA y al interventor la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST GENSA.

- El contratista se compromete a entregar GENSA y a el interventor, quien debe avalarlos, los respectivos certificados de suministro y buen uso de los elementos de protección personal, elementos colectivos de seguridad industrial, botiquines de primeros auxilios, Equipos de extinción y elementos

de emergencia y contingencias, para el personal involucrado en el objeto contractual que lo requiera.

El contratista se compromete a garantizar que sus empleados ejecuten una actividad de Medicina Preventiva y del Trabajo para los involucrados en el objeto contractual, donde se realice un esquema de vacunación (tétano, fiebre amarilla) de acuerdo con las enfermedades endémicas de las localidades, para el personal que se desplace a las zonas de riesgo y a su propio personal, en caso que éste se desplace a las zonas del proyecto.

El contratista deberá presentar certificado de los exámenes médicos ocupacionales que presenten sus empleados según artículo 2.2.4.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015 y de su personal designado al proyecto.

- El contratista se compromete garantizar que sus empleados reciban capacitación en los riesgos presentes en las actividades que se realicen en el objeto contractual, del cual se requiere las evidencias para que el interventor realice seguimiento al mismo.

- Si El contratista deben realizar tareas críticas (trabajo en altura, con energías peligrosas, en espacios confinados y/o trabajo en caliente - según Matriz de Peligros), enviar el respectivo certificado de su competencia como disponer de un coordinador de trabajo en alturas, disponer de los elementos de protección contra caídas y el respectivo permiso de trabajo dándole cumplimiento a lo estipulado en la Resolución 1409 del 2012 Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, de igual forma acatar los lineamientos para trabajos en espacios confinados como lo indica la Resolución 0491 del 2020 las dos emitidas por el Ministerio de Trabajo.

- En caso de presentarse un accidente de trabajo El contratista realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo, que será reportada en los informes presentados a GENSA.

- El contratista se compromete garantizar que sus empleados dispongan de todo lo referente a gestión de emergencias (equipos de extinción necesarios, señalización de prohibición, advertencia, emergencia y evacuación), demarcación de áreas, en los casos de ser requerido.

- El contratista deberá entregar en los informes remitidos al interventor, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectivas evidencias en el componente del Sistema de Gestión de Seguridad en el trabajo.

- El contratista se compromete a presentar la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles al supervisor del contrato, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST del interventor, o, podrá utilizar la matriz tipo que le proporcione GENSA, con el fin de que sea adaptada a la identificación, evaluación y control de los riesgos, teniendo en cuenta el objeto contractual. Igualmente deberá avalar las matrices de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles presentadas por sus contratistas.

El contratista enviará las respectivas evidencias a las medidas acción y prevención implementadas para la mitigación y exposición frente al COVID-19 como su respectivo protocolo de bioseguridad según resolución 666 del 2020, en los informes enviados periódicamente. Igualmente, la actualización de los documentos que hacen parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la inclusión del riesgo de COVID-19 (Matriz legal, matriz de riesgos y peligros, reglamento de higiene y seguridad industrial, matriz de elementos de protección personal, manual de emergencias y contingencias).

Verifica medidas y condiciones técnicas y administrativas del contrato, cumplimiento del contratista de las obligaciones contractuales con los trabajadores (pago de nómina, parafiscales, seguridad social, dotación etc.)

Igualmente el interventor solicita al contratista como requisito para la realización de los respectivos pagos (actas de avance, terminación y liquidación), la

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

	<p>acreditación del pago de salarios, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridades sociales integrales y parafiscales, suministrando mensualmente fotocopia de los comprobantes de pago por estos conceptos, suscrito por el Representante Legal o Revisor Fiscal.</p>		
--	--	--	--

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 UNSPCS:

Código del Clasificador de Bienes y Servicios	Segmento	Familia	Clase
81101700	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería	Ingeniería eléctrica y electrónica

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

		arquitectura	
83101800	Servicios públicos y servicios relacionados con el sector Público	Servicios Públicos	Servicios eléctricos
84111600	Servicios financieros y de Seguros	Servicios de contabilidad y auditorías	Servicios de auditoría

Según el reporte del PIE (portal de información empresarial), de la superintendencia de sociedades, se encuentran 958 empresas registradas con las actividades económicas:

Código CIU	Descripción
C 2610	Fabricación de componentes y tableros electrónicos
C 2712	Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica
C 3314	Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico
D 3511	Generación de energía eléctrica
F 4321	Instalaciones eléctricas
M 7490	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.

A continuación, se mencionan algunas de ellas:

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

 SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES		 El futuro es de todos		Gobierno de Colombia	 El pro es de	
NIT	Razón social	Código CI	Tipo Societario	Objeto Social	Dirección Notificación Judicial	Ciudad Notificación Judicial
800222576	BLINDAJES ISBI LTDA	C2610	LIMITADA	BLINDAJE DE VEHICULOS	CARRERA 26 NO.23-30	BOGOTÁ, D.C.
802023582	DST LTDA	C2610	LIMITADA	ELABORACION Y FABRICACION DE	CRA 38 N 69 C19	BARRANQUILLA
830127502	INDUSTRIA ELECTRO MECANICA IN	C2610	S A S	Construccion, fabricacion, comerc	AUT MEDELLIN KM 2.5 VIA PARCEL	COTA
860521236	CIEL INGENIERIA SAS	C2610	S A S	PRODUCCION Y COMERCIALIZACIO	CLL 36 24 38	BOGOTÁ, D.C.
890328430	MICROCIRCUITOS SAS	C2610	S A S	FABRICACION,DISEÑO,COMPRA Y	CR 24 5 90	CALI
900109306	SAFER INGENIERIA SAS	C2610	S A S	ELABORACION DE TABLEROS ELEC	CR 69 A 34 19 SUR	BOGOTÁ, D.C.
900381799	COLCIRCUITOS S.A.S. EN TRAMITE	C2610	S.C.A.	El objeto social de la compañía es	"CL 51 C CL 12 B SUR 168CL 51 C CL	MEDELLÍN

 SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES		 El futuro es de todos		Gobierno de Colombia	 El p es d	
NIT	Razón social	Código CI	Tipo Societario	Objeto Social	Dirección Notificación Judicial	Ciudad Notificación Judicial
800154428	INDUSTRIAS ECTRICOL SAS	C2712	S A S	industria	km 7.1 autop medellin celtra trad	FUNZA
800173723	MONTAJES Y SERVICIOS INTEGRAL	C2712	ANONIMA	PROYECTOS DE INGENIERIA	CALLE 18 25-55	BOGOTÁ, D.C.
800203855	HIDROCOL Y CIA S.A.S.	C2712	S A S	FABRICACION Y DISTRIBUCION DE	CARRERA 62 No. 17 B 24	BOGOTÁ, D.C.
800224025	TABLEROS ELECTRICOS COLOMBIA	C2712	S A S	FABRICACION DE ARTICULOS ELEC	CR 56 29 72	MEDELLÍN
800233772	TSA IE SAS	C2712	S A S	Fabricacion de aparatos de distrib	CARRERA 69B 74B 39	BOGOTÁ, D.C.
811026728	INDUSTRIAS SDT SAS EN REORGAN	C2712	S A S	FABRICACION DE SUBESTACIONES	CRA 52 CL 27A 41	MEDELLÍN
816004349	INDELPA S.A.	C2712	ANONIMA	FABRICACION Y COMERCIALIZACIO	CARRERA 16 8 138	DOSQUEBRADAS
830005424	GIM INGENIERIA ELECTRICA LTDA	C2712	LIMITADA	ELABORACION Y ENSAMBLE DE TA	CRA 73A 68B28	BOGOTÁ, D.C.
830027147	SUBESTACIONES SM&A LTDA	C2712	LIMITADA	MANUFACTURA Y ENSAMBLE DE A	AUTOPISTA MEDELLIN KM 2.5 VIA	COTA
830013692	SEINGEL LIMITADA	C2712	LIMITADA	DISEÑO FABRICACION Y COMERCIO	CR 73 48 92	BOGOTÁ, D.C.
830053617	ATSEI DE COLOMBIA LTDA	C2712	LIMITADA	FABRICACION Y VENTA DE ARTICU	CL 76 28B 05	BOGOTÁ, D.C.
830073592	CU CONECTORES SAS	C2712	S A S	DISEÑO, DESARROLLO, FABRICACI	AUT. MEDELLIN KM 7 PAR. IND. CE	FUNZA
830119905	FUSSAND SA	C2712	S A S	FABRICACION Y COMERCIALIZACIO	CALLE 72 A 60 19	BOGOTÁ, D.C.
860001619	AVE COLOMBIANA SAS	C2712	S A S	Fabricación industrial, el comerci	Zipaquirá km 3 vía Nemocón	ZIPAQUIRÁ
860071224	SOCOL S.A.S	C2712	S A S	DISEÑO FABRICACION TRANSFOR	CL 71 N 21 26	BOGOTÁ, D.C.
860504335	INDUSTRIAL Y ELECTRICA LTDA	C2712	LIMITADA	FABRICACION , ENSAMBLE , COMF	CRA 65 NO 4 58	BOGOTÁ, D.C.
860091213	EQUITRONICA S.A.S.	C2712	S A S	FABRICACION DE APARATOS DE D	KM 3 VIA SIBERIA FUNZA MANZAF	FUNZA
860523743	FTC ENERGY GROUP S.A.	C2712	S A S	DISEÑO, ENSAMBLE, MONTAJE, C	KM 2.0 VIA SIBERIA TENJO MZ 2 OF	COTA
860524471	SURELIN LIMITADA	C2712	LIMITADA	MONTAJES ELECTROMECANICOS	CLL 2 # 8 - 68	BOGOTÁ, D.C.
860513953	SPECTRONIC SAS	C2712	S A S	Fabricación y comercialización de	CR 14 98 31	BOGOTÁ, D.C.
890209427	INDUSTRIAS ONAR LTDA	C2712	LIMITADA	FABRICACION DE PRODUCTOS ELE	CRA 11 N. 1A-16	BUCARAMANGA
890300435	ELICO SA	C2712	S A S	INDUSTRIA METAL MECANICA	CRA 34 10 440	VIMBO

ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL

Código

Versión

Fecha

 SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES  El futuro es de todos Gobierno de Colombia  El progreso es de todos Mincome							
NIT	Razón social	Código CI	Tipo Societario	Objeto Social	Dirección Notificación Judicial	Ciudad Notificación Judicial	Departamento Notificación Judicial
800027362	ANINDA DE ILUMINACIONES SA	C3314	ANONIMA	FABRICACION Y COMERCIALIZACION	CR 9 No 31 61	CALI	VALLE DEL CAUCA
800129475	SERVICIO INGENIERIA ELECTRICA	C3314	S A S	SERVICIOS INGENIERIA ELECTRICA	EDIFICIO VARGAS ACUÑA LOCAL 1	SAN ANDRÉS	ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, P
800183887	TMI DE COLOMBIA LTDA	C3314	LIMITADA	FABRICACION MANTENIMIENTO Y	CL 2 T 2-135 PARC LA DOLORES	PALMIRA	VALLE DEL CAUCA
800191951	PRODUCTOS DE INGENIERIA ELECT	C3314	S A S	COMERCIALIZACION PRODUCTOS	CALLE 05 # 26-09 OF 1 202	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
800247491	ANSI SOCIEDAD POR ACCIONES SII	C3314	S A S	ASESORIAS, INTERVENTORIAS, DIS	CENTRO COMERCIAL MAMONAL P	CARTAGENA DE INDIAS	BOLÍVAR
802020642	TRANSFORMADORES DEL CARIBE	C3314	S A S	La fabricación, reparación, import	CL 75 No 72 - 90	BARRANQUILLA	ATLÁNTICO
805015031	MYM BOBINADOS INDUSTRIALES L	C3314	S A S	mantenimiento y reparación espe	CR 39 14 20	CALI	VALLE DEL CAUCA
813013550	FREEZ INGENIERIAS SAS	C3314	S A S	Mantenimiento y reparación espe	CR 19 9 A 30	NEIVA	HUILA
830004922	PROAND Y CIA LTDA.	C3314	LIMITADA	REPRESENTACION Y GERENCIA DE	CR 18 78-40 OF 703	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
830015408	ELECTRICOS INGENIERIA Y SERVICI	C3314	S A S	MANTENIMIENTO EQUIPOS ELECTR	AUTOPISTA MEDELLIN KM 7 CELTA	FUNZA	CUNDINAMARCA
830080102	CONSORCIO ENERGIA COLOMBIA	C3314	ANONIMA	MANTENIMIENTO Y REPARACION	CR 13 49 15	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
830140479	HOCOMI LTDA.	C3314	LIMITADA	MANTENIMIENTO Y REPARACION	CL 88 30 39	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
860451569	FYR INGENIEROS LTDA	C3314	LIMITADA	MANTENIMIENTO Y REPARACION	Cr 23 No. 28 16	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
890308670	CONFECCIONES ELECTRICAS S.A.S	C3314	S A S	MANTENIMIENTO ESPECIALIZAD PA	INDUSTRIALES LA NUBIA KM 1	CANDELARIA	VALLE DEL CAUCA
900011152	SUMINISTROS Y MONTAJES INDUS	C3314	ANONIMA	MANTENIMIENTO Y MONTAJES ELI	CALLE 34 N #2N BIS 21	CALI	VALLE DEL CAUCA
900285484	SOLUCIONES EMPRESARIALES ESP	C3314	S A S		CR 43 A 57 SUR 41 80 150	SABANETA	ANTIOQUIA
900348509	MAKE SOLUTIONS SAS EN REORGA	C3314	S A S		CR 43 B 11 A 31 OF 201	MEDELLÍN	ANTIOQUIA
900409882	INDUSTRIAS EXPLORER INGENIERI	C3314	S A S	MANTENIMIENTO Y REPARACION	AV CR 7 114 60 ZN D OF D 401 B	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
900428574	RECONSTRUCTORA DE MOTORES E	C3314	LIMITADA	OBJETO SOCIAL: La sociedad tend	CR 45-44 52	BARANOA	ATLÁNTICO
900476053	QUANTA SERVICES COLOMBIA SAS	C3314	S A S	SERVICIOS DE CONSULTORIA, ELA	PARQUE INDUSTRIAL BORINQUEN	FUNZA	CUNDINAMARCA
900566554	BEFESA COLOMBIA S.A.S.	C3314	S A S	Realización de toda clase de proy	CR 14 89 48 OF 201	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
900602513	PRO&TEC S.A.S EN LIQUIDACION	C3314	S A S		CALLE 77 # 82-13	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
900758657	PSI ESPECIALIZADOS SAS	C3314	S A S		CARRERA 15 BIS #10B-32 LOS ALPE	PERRERA	RISARALDA
900820955	INGENIERIA ESPECIALIZADA Y DISE	C3314	S A S		CARRERA 55 NO. 171 - 13.	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
900837972	NECOMPLUS COLOMBIA SAS	C3314	S A S	MANTENIMIENTO Y REPARACION	CL 26 92 32 ED G2 2-104	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
901015577	FEMTEC S.A.S EN REORGANIZACIO	C3314	S A S	LA SOCIEDAD TIENE COMO OBJETO	CARRERA 44 SUR 156 12 INTERIOR	IBAGUÉ	TOLIMA
901300244	CORELIMECA SAS	C3314	S A S		CALLE 19 AV 9 NO 9-21B	CUCUTA	NORTE DE SANTANDER
901321968	BBI COLOMBIA SERVICE S.A.S.	C3314	S A S		CR 13 19 33 EDIFICIO LA PLAZUELA	ARMENIA	QUINDIO

 SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES  El futuro es de todos Gobierno de Colombia  El progreso es de todos Mincome							
NIT	Razón social	Código CI	Tipo Societario	Objeto Social	Dirección Notificación Judicial	Ciudad Notificación Judicial	Departamento Notificación Judicial
800166025	GERMAN PEREZ PARRA & CIAS EN	D3511	S.en.C.		CALLE 17 NO. 10-17	BARRANQUILLA	ATLÁNTICO
800212240	CILES SAS	D3511	S A S	FABRICACION Y COMERCIALIZACION	CL 17 43 F 165	MEDELLÍN	ANTIOQUIA
800246595	CARMETALICA S.A.S	D3511	S A S	REPARACION DE BUQUES Y OTRAS	CARRERA 54 N.53-122 OLAYA HERF	CARTAGENA DE INDIAS	BOLÍVAR
802001388	FULL FILTERS DE COLOMBIA S.A. E	D3511	ANONIMA	COMERCIALIZACION DE SUS PROD	CRA 38 NO. 51-78	BARRANQUILLA	ATLÁNTICO
802021459	PANATUBOS S A S	D3511	S A S	TRANSFORMACION, DISTRIBUCION	CARRERA 13C NO. 30-49	BARRANQUILLA	ATLÁNTICO
805003351	TERMOVALLE S C A EMPRESA DE	D3511	S A S		KM 6 VIA YUMBO AEROPUERTO	PALMIRA	VALLE DEL CAUCA
805023584	PROMOCIONARTE S A S	D3511	S A S	PRODUCCION, CONFECCION, MA	CR 1 24 67	CALI	VALLE DEL CAUCA
806005008	TERMOCANDELARIA SOCIEDAD EN	D3511	S.C.A.		MAMONAL SECTOR ARROZ BARAT	CARTAGENA DE INDIAS	BOLÍVAR
811001850	IC ASESORIAS Y PROYECTOS SAS	D3511	S A S	GENERACION DE ENERGIA	CALLE 739 215 OF 705	MEDELLÍN	ANTIOQUIA
811030322	CELSIA S.A.	D3511	ANONIMA		CR 43 A 1 A SUR 143 P 5	MEDELLÍN	ANTIOQUIA
817000709	TERMOCAUCA S.A. E.S.P. - EN LIQ	D3511	ANONIMA		CL 7 OESTE # 3-210 OF 01	CALI	VALLE DEL CAUCA
830003392	INDUSTRIAS TAGA Y COMPAÑIA I	D3511	LIMITADA	MANTENIMIENTO DE MAQUINA IN	CR 26 8-58/60/62	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
830042636	ENERGIA E INGENIERIA ENERGING	D3511	ANONIMA		CALLE 938 NO 18-12 OF 307	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
830061860	ISILEC INGENIERIA LTDA	D3511	LIMITADA	OBRAS DE INGENIERIA ELECTRICA	CR 67A 94A 32 OF 201	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
830130106	SOENERGY INTERNATIONAL COLO	D3511	S A S	Generación de energía	CLL 98A 51 69 P5	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
890101576	UNION INDUSTRIAL Y ASTILLEROS	D3511	ANONIMA	CONSTRUCCION DE TODA CLASE D	CRA 74 N 76 09	BARRANQUILLA	ATLÁNTICO
890113511	ASTILLEROS LA PLAYA LIMITADA E	D3511	LIMITADA		VIA 40 50 B 54	BARRANQUILLA	ATLÁNTICO
890100373	CORECTA LTDA COMPAÑIA RECOF	D3511	LIMITADA	COMPAÑIA RECONSTRUCTORA DE	CLE. 48 NO. 44-42	BARRANQUILLA	ATLÁNTICO
900043240	INVERSIONES TRAFALGAR LTDA E	D3511	LIMITADA	ACONDICIONAMIENTO REPARACION	MAMONAL KM 3 CRA 56 NO. 1-462	CARTAGENA DE INDIAS	BOLÍVAR
900067444	GENSER POWER COLOMBIA	D3511	SUCURSAL EXTRAN	INGENIERIA, ADQUISICION Y CON	CALLE 100 #13 - 21 PISO 15	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.
900190527	EMPRESA DE ENERGIA DEL ARCHIP	D3511	ANONIMA	GENERACION Y DISTRIBUCION DE	CALLE 1 1B- 58 SECTOR HANSA	SAN ANDRÉS	ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, P
900244325	GENERACION DE ENERGIA SAS	D3511	S A S	GENERACION DE ENERGIA	CR 48 25B SUR 12 OF 208	ENVIGADO	ANTIOQUIA
900246196	ZONAGEN S.A.S	D3511	S A S	PODRÁ DESARROLLAR CUALQUIER	CR 08 No 01 F - 17	BARRANQUILLA	ATLÁNTICO
900293888	ESPIRITU SANTO COLOMBIA S.A.S	D3511	S A S	PRESTACION DE SERVICIO PUBLICO	CALLE 70 NO 7 - 30 PISO 4	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D. C.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

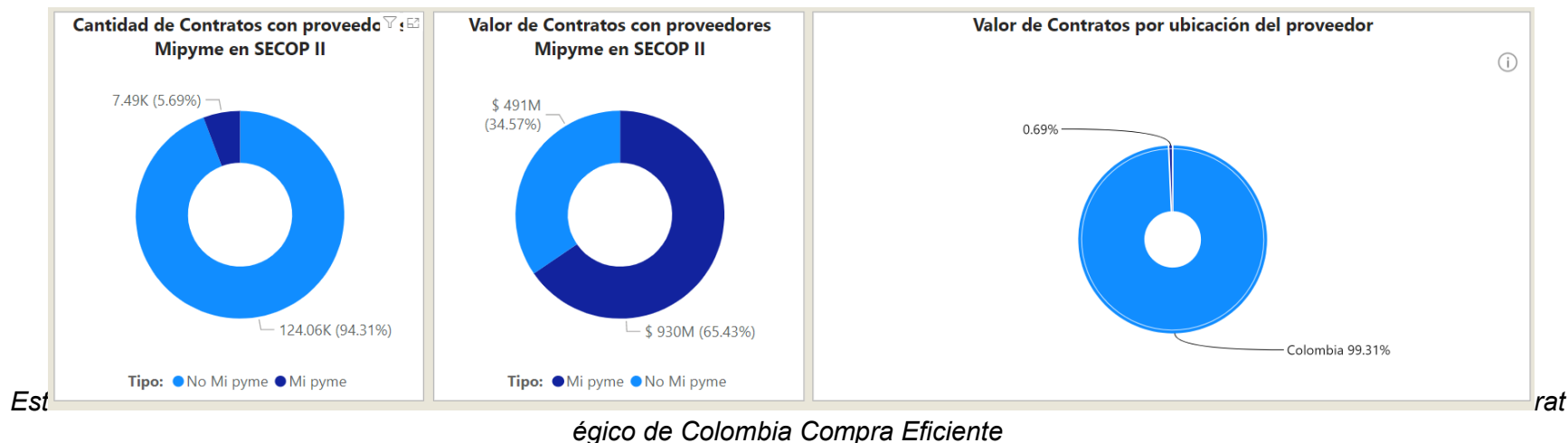
NIT	Razón social	Código Cl	Tipo Societario	Objeto Social	Dirección Notificación Judicial	Ciudad Notificación Judicial
17326508	PEREZ FREDY HERNAN EN REORGA	F4321	PERSONA NATURAL		AV. CALLE 24 A NO. 59 - 42 TORRE	BOGOTÁ, D.C.
91275387	JEREZ ORDOÑEZ WILMAN JAVIER	F4321	PERSONA NATURAL		CARRERA 17 B NO 64 - 05 TR 2 APT	BUCARAMANGA
800012335	RM & CIA S.A.S.	F4321	S A S	INSTALACIONES ELECTRICAS	CARRERA 23 # 74 A 19	BOGOTÁ, D.C.
800008788	QBM2 INGENIERIA ELECTRICA S.A.	F4321	ANONIMA	NGENIERIA DE CONSULTA MEDIAN	BARRIO CANAPOTE CALLE 20 JULIC	CARTAGENA DE INDIAS
800024524	SYPELC SAS SUMINISTROS Y PROYE	F4321	S A S	SERVICIO DE TOMA Y REPARTO SE	CALLE 38 A NORTE 3CN 90	CALI
800025260	ARMENTA CHAVARRO SAS	F4321	S A S	DISEÑO Y EJECUCION INSTALACIO	CLL 125BIS N.20-75 OF 401	BOGOTÁ, D.C.
800029113	EL PODER ELECTRICO S AS EN REOF	F4321	S A S	COMERCIO AL POR MAYOR DE MA	CR 25 17 A 43	CALI
800047781	ENECON S.A.S	F4321	S A S	MANTENIMIENTO DE REDES	CR 56 NO 72A 94	ITAGÜÍ
800024970	INGELECTRICA S.A	F4321	ANONIMA	La sociedad INGELECTRICA S.A. te	CARRERA 48 B 15 SUR 65	MEDELLÍN
800027813	INGEOMEGA S.A	F4321	S A S	LOS ESTUDIOS , LA PLANEACION, E	CR 55B 72A 116	ITAGÜÍ
800026379	ELECTRICAS JIMENEZ Y MEJIA Y CO	F4321	S A S	OBRAS DE INGENIERIA ELECTRICA	CL 34 65 C 65	MEDELLÍN
800057319	EBINGEL SAS EN LIQUIDACION JUD	F4321	S A S	INSTALACIONES ELECTRICAS	CARRERA 43 No. 25A - 124 OFICIN	MEDELLÍN
800072453	JORGE LEON BEDOYA MARIN Y CIA	F4321	S A S	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN I	CALLE 42 44 51 BARRIO EL ROSARI	BARRANQUILLA
800093320	PROYECTOS DE INGENIERIA S.A. PI	F4321	ANONIMA	SERVICIOS DE INGENIERIA ELECTRI	CR 31 # 10 - 321 ARROYOHONDO	YUMBO
800076770	CORRIENTE ALTERNA S.A.S	F4321	S A S	INSTALACION REDES ELECTRICAS	CR 71 D 51 42	BOGOTÁ, D.C.
800066179	M.U. Y ASOCIADOS S.A.S. EN REOR	F4321	S A S	CUALQUIER OBRA DE INGENIERIA,	BRR BOSQUE AV BUENOS AIRES N	CARTAGENA DE INDIAS
800059292	PROMONTAJES SAS	F4321	S A S	DISEÑO DE INSTALACIONES ELECTI	CRA 42 72 11 OF 304	ITAGÜÍ
800110134	ELECTRO HERRAJES DEL SUR LTDA	F4321	LIMITADA	INSTALACIONES ELECTRICAS	CRA 7A 14-21	NEIVA
800112010	PROTELEC S.A.S.	F4321	S A S	LA CONSTRUCCION Y DISEÑO DE C	CRA 36 B 17 43 BARRIO CRISTOBAL	CALI
800122460	ELECTRO DISEÑOS S.S.	F4321	ANONIMA	INGENIERIA ELECTRICA, MECANICA	CALLE 4 34 A 16	BOGOTÁ, D.C.
800117889	INAS LIMITADA	F4321	LIMITADA	DISEÑO, INTERVENTORIA, CONST	CARRERA 42 G No. 79 B 30	BARRANQUILLA
800098992	SERVIELECTRONICO GAP SAS	F4321	S A S	INSTALACIONES ELECTRICAS	CL 20A 96C 18	BOGOTÁ, D.C.
800152208	FUREL S.A. EN REORGANIZACIÓN	F4321	ANONIMA	SERVICIOS DE INGENIERIA ELECTRI	CALLE 79 A 18-41	BOGOTÁ, D.C.
800151021	CONSULTING SAS	F4321	S A S		4321 BARRIO BELLAVISTA CLL 7 56 A 114	CARTAGENA DE INDIAS
800134187	INGENIERIA IT&T DE COLOMBIA S/	F4321	S A S	INSTALACIONES DE REDES ELECTRI	CR 3 D 60 15	BOGOTÁ, D.C.
800189678	ELECTRICAS LAC LTDA	F4321	LIMITADA	instalaciones electricas	CR 17A 116-15 OFC 509	BOGOTÁ, D.C.
800205013	LOPEZ NIÑO SERVICIOS INFORMA	F4321	LIMITADA	INSTALACIONES ELECTRICAS	AV CRA 45 129 A 13 P2	BOGOTÁ, D.C.
800216957	CENTRAL DE INGENIERIA S.A.S.	F4321	S A S	EFECTUAR ESTUDIOS,DISEÑO, INTI	CLL 9 # 1-51 BARRIO LATINO	CÚCUTA
800202235	PROYECTOS Y ASESORIAS EN INGE	F4321	S A S	INGENEIRIA DE PROYECTOS ELECTI	CL 47C NO 3E-28	CALI

Fuente: <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports>, tomado el 14-02-2023

Finalmente, de acuerdo con el artículo 33 de la Ley 2069 del 2020, se realizó la consulta en SECOP II de empresas MiPymes que podrían presentarse como oferentes en el presente proceso contractual, cuyo objeto se encuentra relacionado con la actividad económica, encontrando que existe una participación de MiPymes en el territorio nacional entre los años 2022, la cual se encuentra con un porcentaje en valor de los contratos del 5,7%, para empresas clasificadas como MiPymes, como se muestra en la siguiente gráfica. Dicho dato fue obtenido en el aplicativo de SECOP II, denominado: Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente.

Modelo de Abastecimiento

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	



Así las cosas, la información anterior demuestra que, a través del presente proceso se puede lograr una buena participación de MiPymes y con probabilidades de adjudicación a una de estas empresas en caso de aplicar al presente proceso.

vii. 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 Servicios de Auditoría 81101700 Ingeniería eléctrica y electrónica 83101800 Servicios eléctricos
FECHA	01-01-2022 a 31-12-2024
PLATAFORMA	SECOP II

A través del aplicativo:

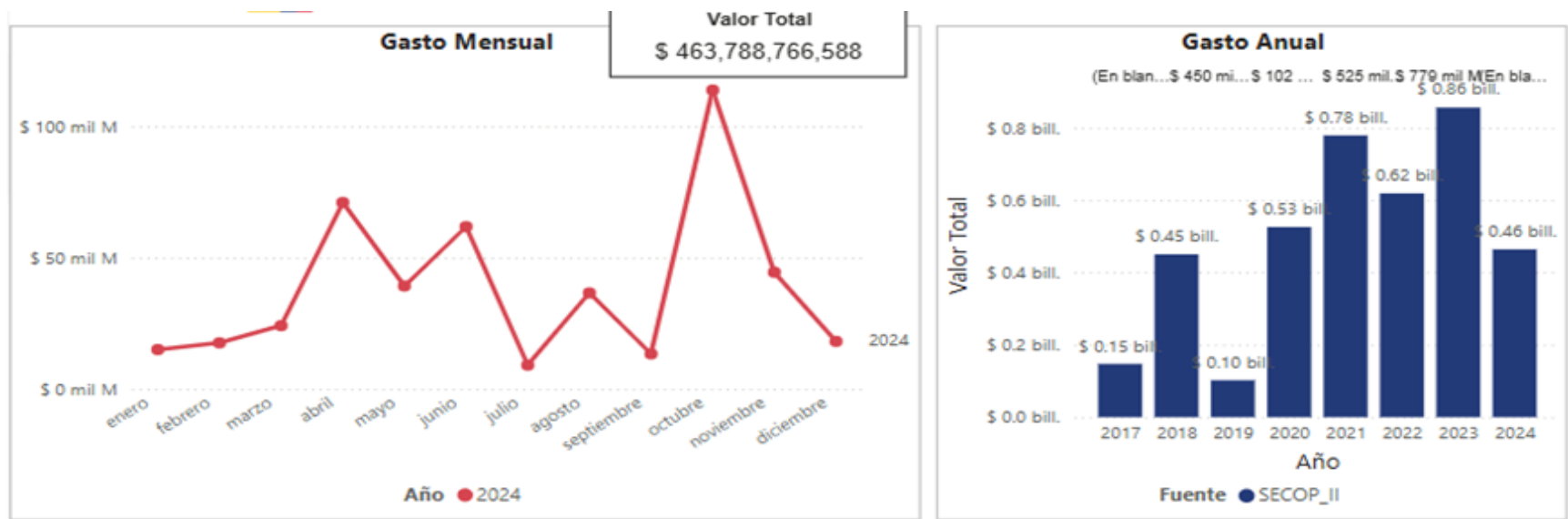
<https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta>

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

Obteniendo los siguientes resultados:

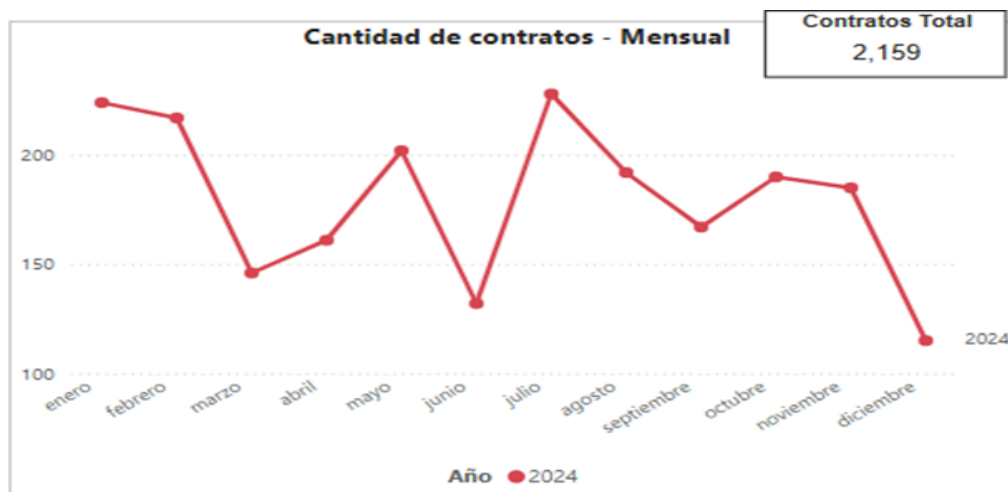
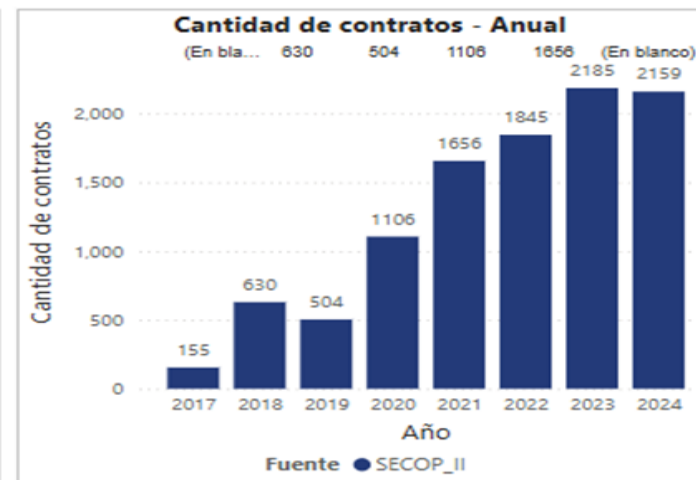
ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA:

Gasto mensual y mensual: De conformidad con la gráfica podemos concluir que el gasto mensual de las entidades en el mes de diciembre de 2024, fue \$463.788.766.588.



Cantidad de contratos mensual y anual: A corte del mes de diciembre las entidades suscribieron 2.159 contratos.

Código	
Versión	
Fecha	



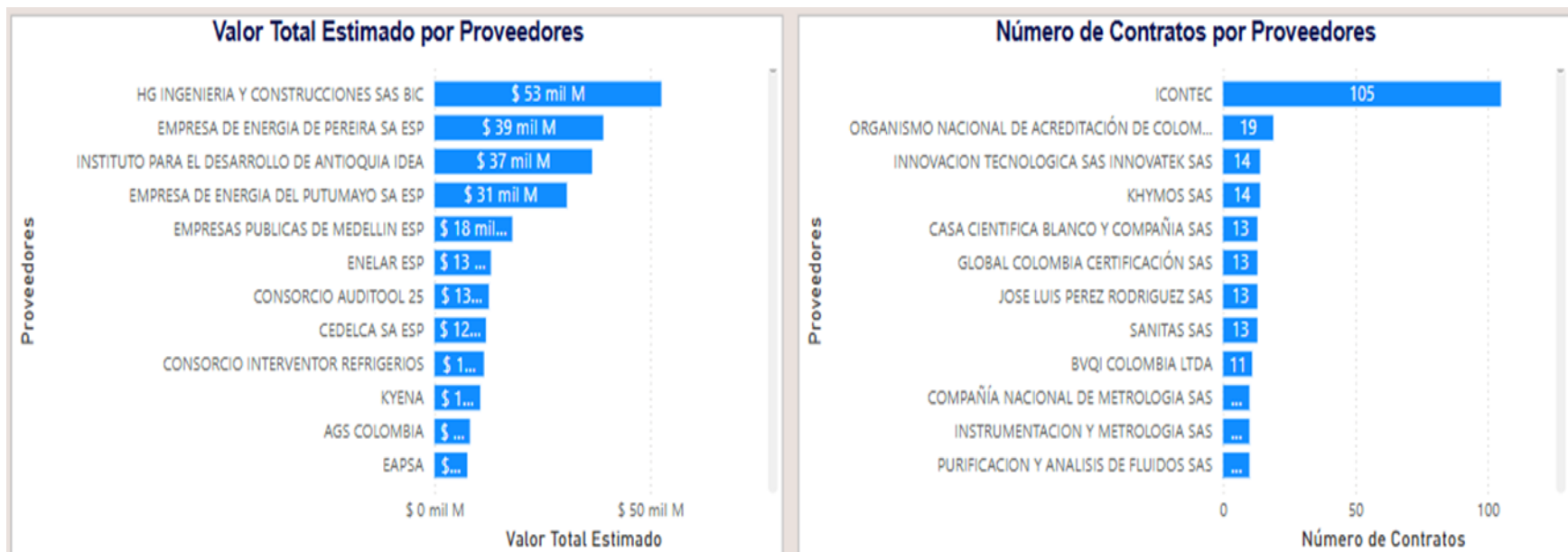
Comportamiento de la contratación por bienes y servicios según los códigos UNSPSC: Donde se concluye que a corte del 31-12-24 se han suscrito 2.159 contratos por valor total de \$463.788.766.588.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC						
Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊕ 8110 - Servicios profesionales de ingeniería	1115	\$ 193,316,401,526	41.68%	1115	\$ 193,316,401,526	41.68%
⊕ 8310 - Servicios públicos	88	\$ 161,307,571,749	34.78%	88	\$ 161,307,571,749	34.78%
⊕ 8411 - Servicios de contabilidad y auditorías	956	\$ 109,164,793,313	23.54%	956	\$ 109,164,793,313	23.54%
Total	2159	\$ 463,788,766,588	100.00%	2159	\$ 463,788,766,588	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: HG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS. Así como, se evidencia que la

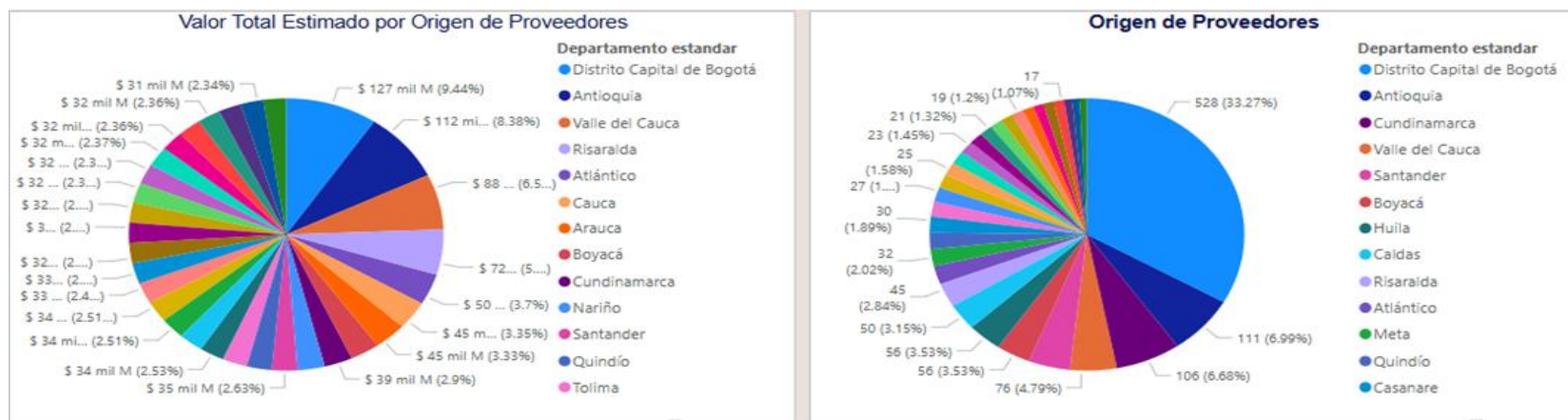
	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

empresa que ha suscrito mayor número de contratos con estas condiciones corresponde a ICONTEC.

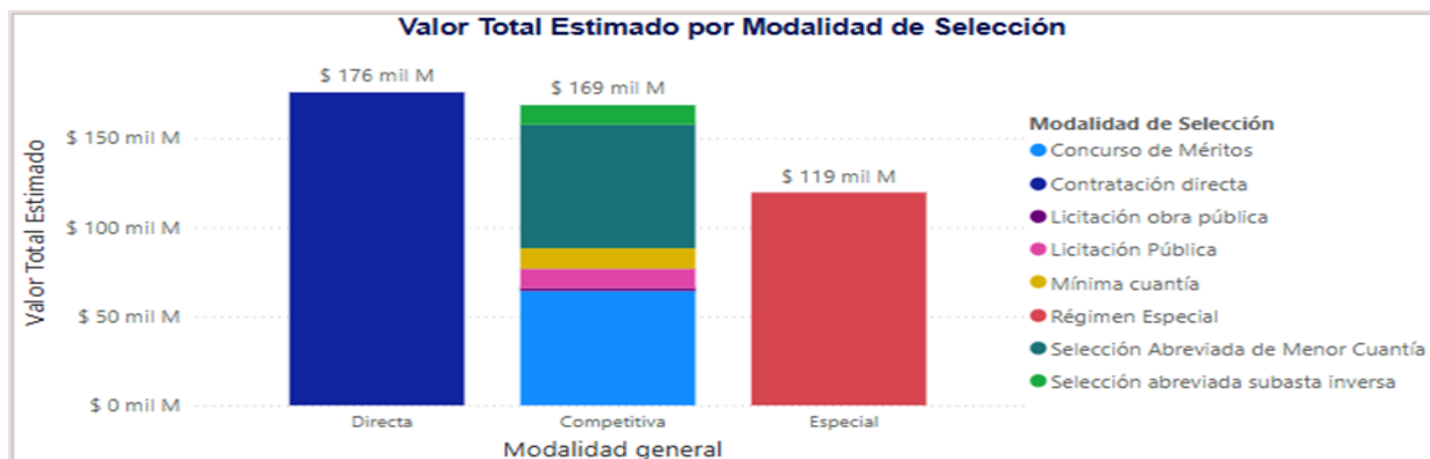


Origen de proveedores: Se observa que la mayoría de proveedores que prestan sus servicios relacionados con los códigos se encuentran en primero lugar en el Distrito Capital y seguido de proveedores de Antioquia.

Código	
Versión	
Fecha	



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



ANÁLISIS DE LA CONTRATACIÓN

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

Se procedió con la revisión en la plataforma SECOP II, donde se identificaron contratos de interventoría realizados por DISPAC S.A E.S.P y otras entidades con características, objetos y condiciones similares relacionados con instalación de soluciones individuales fotovoltaicas, sistemas de monitoreo de soluciones fotovoltaicas, transmisión de datos y demás contrataciones que se relacionen.

	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA.	LINK
	EMPRESA DISTRIBUIDOR A DEL PACIFICO S.A. E.S.P	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, PREDIAL, AMBIENTAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICAS - SISFV EN LAS COMUNIDADES RURALES Y DISPERSAS DE LA ZNI EN EL MUNICIPIO DE MANAURE, EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	\$ 640.808.886 COP	https://www.secop.gov.co/CO1ContractsManagement/Tendering/ProcurementContractEdit/View?docUniquelIdentifier=CO1.PCCNTR.3577586&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1ContractsManagement%2fTendering%2fProcurementContractManagement%2fIndex&prevCtxLbl=Contratos+
	GOBERNACIÓN DE SUCRE	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICAS INDIVIDUALES PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DE LOS MUNICIPIOS CAIMITO, SUCRE Y SAN BENITO ABAD, ETAPA I EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE	\$131.718.720	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3619952&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

	EMPRESA DISTRIBUIDOR A DEL PACIFICO S.A. E.S.P	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES FOTOVOLTAICAS PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ZONA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE ALTO BAUDÓ, EN EL DEPARTAMENTO DE CHOCO	\$103.569.842	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6896857&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
	EMPRESA DISTRIBUIDOR A DEL PACIFICO S.A. E.S.P	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL, Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA PARA EL SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICAS EN LAS COMUNIDADES RURALES Y DISPERSAS DE LA ZNI DE LOS MUNICIPIOS PUERTO ASIS, PUERTO LEGUIZAMO, SAN FRANCISCO EN EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO	\$281.456.909	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2903879&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

	INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS IPSE	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 SUR	\$833.691.750 COP	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5016698&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
	INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS IPSE	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	\$833.691.750	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5005808&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

	EMPRESA DISTRIBUIDOR A DEL PACIFICO S.A. E.S.P	ccionar la Propuesta más favorable para la adjudicación de la INTERVENTORÍA 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	\$1.118.264.776 COP	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2652896&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
	INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS IPSE	LIZAR LA INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES DE AMPLIACIÓN DE COBERTURA DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, PARA COMUNIDADES EN LA ZONA RURAL DISPERSA DEL MUNICIPIO DE MANAURE EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	\$3.686.284.728	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6798305&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL	Código	
		Versión	
		Fecha	

	INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS IPSE	izar la interventoría integral a la actualización y elaboración de diseños de Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCH) para el mejoramiento de la infraestructura eléctrica en el Departamento del Chocó	\$105.135.763	s://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.961132&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

viii. MATRIZ DE RIESGOS DEL PROYECTO

Ver matriz de riesgos del proyecto macro.

ix. CONCLUSIONES

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.
- Respeto de la experiencia se solicita un promedio entre 1 y 6 contratos acreditados mediante Registro Único de Proponentes, relacionados con el objeto contractual. Adicionalmente se solicita un equipo mínimo habilitante.
- Dentro de los requisitos de calificación de solicitan: cuadrillas adicionales; planes de calidad; planes de seguridad y salud; experiencia y equipo de trabajo adicional; suministro de mantenimientos preventivos y correctivos; factores económicos; criterios especiales relacionados con emprendimientos y empresas mujeres, MiPymes, discapacitados; apoyo a la industria nacional, entre otros.

	ANÁLISIS DEL SECTOR INTERVENTORÍA IPSE 261 - DATASOL		Código	
			Versión	
			Fecha	

- Respecto de la capacidad financiera, algunos relacionados con:

INDICE DE LIQUIDEZ	Entre $\geq 1,2$ y 3.00
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Entre $\leq 0,50$ y 0,70
CAPITAL DE TRABAJO	Entre $\geq$ del 20% y el 100% DEL VALOR DE LA OFERTA
PATRIMONIO	Entre $\geq$ del 15% y el 100% DEL VALOR DE LA OFERTA.
COBERTURA DE INTERESES	Entre $\geq 0,1$ y 4.19

- Respecto de las garantías, existe paridad de criterio en cuanto a todas las garantías contractuales a requerir al contratista.
- Asimismo, que las entidades de régimen privado de contratación cobran un porcentaje a los oferentes, por el derecho a participar en el proceso.

Por lo tanto, para el presente proceso, el presupuesto oficial estimado será hasta por la suma de **\$ 112.009.546,00 M/CTE.**, incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y ejecución del contrato, recursos provenientes del contrato interadministrativo IPSE 261-2024

Asimismo, se resalta que del contrato interadministrativo **IPSE 261-2024** provienen una serie de condiciones jurídicas, técnicas, ambientales, financieras, entre otras, de obligatorio cumplimiento para DISPAC, dentro del presente proceso de selección.


Luis Eduardo Villegas G.
 Elaborador componente jurídico


Ricardo Arturo Ribero R
 Elaborador componente técnico


Karen Vanessa Pinzón Ramírez
 Elaborador componente ambiental y social


Antony Hans Gutiérrez Thomas
 Elaborador componente financiero