INFORME DE INTERVENTORÍA

PROINCELECT SAS
NIT. 900.435.606-5

PROINCELECT SAS

INFORME MENSUAL

AGOSTO 2025

CONTRATO DG-060-2025

Manaure, Guajira

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 6
2. ANÁLISIS EJECUTIVO 6
3. PLAN MAESTRO DE TRABAJO (PMT) 8
3.1. PMT DE INTERVENTORÍA 8
3.2. PMT DE CONTRATISTA DE OBRA 8
3.2.1. Programas de gestión ambiental 9
3.2.2. Matriz de aspectos e impactos 9
3.2.3. Cronograma de capacitaciones 9
3.2.4. Manejo de RESPEL y RAEE 9
3.2.5. Registro de Generador de RESPEL 10
3.2.6. Registros de verificación y mantenimiento de puntos ecológicos 10
3.2.7. Soportes de la gestión de compras relacionadas con la implementación de medidas ambientales 10
3.2.8. Evidencias de la gestión integral de sustancias químicas 10
3.2.9. Sistema de Seguridad Social en Salud (SGSSS) 11
3.2.10. Matriz de riesgos 11
3.2.11. Socialización manual del viajero 11
4. CRONOGRAMA DE OBRA 11
5. AVANCE DE OBRA 12
5.1. AVANCE DE LA ETAPA PREVIA (REPLANTEO) 12
5.2. AVANCE DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN 12
6. GESTIÓN AMBIENTAL DE OBRA 19
6.1. Programas de gestión ambiental 19
6.2. Matriz de aspectos e impactos 20
6.3. Cronograma de capacitaciones 20
6.4. Manejo de RESPEL y RAEE 20
6.5. Registro de Generador de RESPEL 21
7. GESTIÓN SOCIAL DE OBRA 21
8. PROGRAMA DEL SISTEMA DE GESTION, SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE CONTRATISTA DE OBRA 21

8.1. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (SGSSS) 21
8.2. MATRIZ DE RIESGOS 22
8.3. EVALUACION SG-SST 22
8.4. SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) 23
8.5. ELEMENTOS DE EMERGENCIA 23
8.6. SEGUIMIENTO DE VACUNACION DE TETANO Y FIEBRE AMARILLA 24
8.7. CERTIFICADO DE EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES 24
8.8. CAPACITACIONES 24
8.9. TRABAJO EN ALTURAS 25
8.10. SOCIALIZACION MANUAL DEL VIAJERO 26
8.11. MATRIZ DE ACCIDENTALIDAD 26
8.12. SEGUIMIENTO AL COVID-19 27
8.13. INFORMES COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 27
8.14. CONCLUSIONES DE SG-SST 27
9. PROGRAMA DEL SISTEMA DE GESTION, SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LA INTERVENTORIA 27
9.1. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (SGSSS) 27
9.2. MATRIZ DE RIESGOS 28
9.3. EVALUACION SG-SST 28
9.4. SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) 28
9.5. MEDICINA PREVENTIVA 29
9.6. CERTIFICADO DE EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES 29
9.7. CAPACITACIONES 29
9.8. MATRIZ DE ACCIDENTALIDAD 30
9.9. INFORMES COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 30
9.10. CONCLUSIONES DE SG-SST 30
9.11. IDENTIFICACIÓN DE DIFICULTADES Y RIESGOS DURANTE LA EJECUCIÓN Y PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS 30
10. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA 31
10.1. GARANTIAS 31
10.1.1. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción del contrato 31

10.1.2. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción del acta de inicio & suspensión 1 32
10.1.3. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción de reinicio y otrosí No. 1 32
10.2. PAGOS REALIZADOS AL CONTRATISTA DE OBRA 33
10.3. RESUMEN FINANCIERO 33
11. INTERVENTORIA AL CONTRATO DE OBRA 33
11.1. ACTA DE INICIO DE CONTRATO DE INTERVENTORÍA 33
11.2. INFORME DE LA ETAPA PREVIA (REPLANTEO) 34
11.3. VALIDACIÓN DE DISEÑOS 34
11.4. VALIDACIÓN DE EQUIPOS 34
11.5. ELABORACIÓN Y FIRMA DE ACTA DE INICIO DE OBRA 34
11.6. REUNIONES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 34
11.7. INFORMACIÓN FINANCIERA DE LA INTERVENTORIA 36
11.7.1. GARANTIAS 36
11.7.1.1. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción del contrato 36
11.7.1.2. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción del acta de inicio 37
11.7.1.3. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción de la suspensión No. 1 37
11.7.1.4. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción de la reanudación No. 1 38
11.8. PAGOS REALIZADOS 39
11.9. RESUMEN FINANCIERO 39
11.10. REQUERIMIENTOS, SOLICITUDES Y CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA 39
12. SOLICITUDES, QUEJAS Y RECLAMOS DE LA COMUNIDAD 41
13. INSTALACIÓN DE VALLAS 41
14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 41
REFERENCIAS Y ANEXOS 42

Lista de tablas

Tabla 1. Análisis ejecutivo _____ 8
Tabla 2. Garantías Expedidas por el contratista de obra _____ 32
Tabla 3. Histórico de Garantía expedidas por contratista de obra _____ 33
Tabla 4. Pagos realizados al contratista _____ 33
Tabla 5. Reuniones de Seguimiento _____ 36
Tabla 6. Garantías Expedidas por la interventoría _____ 37
Tabla 7. Garantías expedidas por la interventoría. _____ 37
Tabla 7. Garantías expedidas por la interventoría. _____ 38
Tabla 8. Histórico de Garantía expedidas por la interventoría _____ 39
Tabla 9. Pagos realizados a la Interventoría _____ 39
Tabla 10. Correspondencia Enviada _____ 40
Tabla 11. Correspondencia Recibida _____ 41

1. INTRODUCCIÓN

Se presenta a continuación el cuarto informe de interventoría al contrato DG-059-2025, cuyo objeto es *"CONTRATO DE OBRA 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 BOGOTA"*. Este es un informe descriptivo en donde se enumeran las principales novedades y acontecimientos relacionados al contrato, bajo el marco de referencia y obligaciones estipuladas en la cláusula segunda del contrato de interventoría. En este sentido, se detallará la labor de la interventoría en función de la supervisión del contrato y del contratista de obra, velando siempre por el cumplimiento y desarrollo del objeto contractual, en materia ambiental, social, financiera y jurídica bajo los más altos estándares de calidad.

2. ANÁLISIS EJECUTIVO

CONTRATO DE OBRA N°	DG-059-2025
CLASE DE CONTRATO	OBRA PUBLICA
VALOR DE CONTATO DE OBRA	$1.599.861.103,83
PLAZO	15 DE NOVIEMBRE DE 2025
OBJETO	CONTRATO DE OBRA 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 BOGOTA
CONTRATANTE	EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACÍFICO S.A. E.S.P. (DISPAC)
SUPERVISOR DEL CONTRATO	JOSE LEON
FECHA DEL CONTRATO	14 de abril de 2025
FECHA DE INICIO	N/A
FECHA DE TERMINACION	15 DE NOVIEMBRE DE 2025
ANTICIPO (30%)	$ 479.958.331,15
AVANCE PORCENTUAL DE LA ETAPA PREVIA (%)	0%
AVANCE PORCENTUAL DE INSTALACIÓN (%)	0%
CONTRATISTA DE OBRA	UNIÓN TEMPORAL MONITOREO ZNI MANAURE - SIGLAS U.T MONITOREO MANAURE
NIT	901.929.643-2

REPRESENTANTE LEGAL	ANDRÉS DAVID GÓMEZ BARRIOS
DIRECCIÓN DEL CONTRATISTA	Calle 80 No. 67-28 Barranquilla - Atlántico
CONTRATO DE INTERVENTORÍA	DG-060-2025
VALOR DE CONTRATO DE INERVENTORÍA	$112.009.546
PLAZO	15 DE NOVIEMBRE DE 2025
OBJETO	*INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA 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 BOGOTA*
FECHA DE CONTRATO	26 de marzo de 2025
FECHA DE INICIO	21 de abril del 2025
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA	PROINCELECT SAS
NIT	900.435.606-5
REPRESENTANTE LEGAL	JASMÍN DEL ROSARIO AMARIS DE ÁVILA
DIRECCIÓN DEL INTERVENTOR	Calle 74B # 38A – 112 Barranquilla

Prórrogas del contrato	
No. de prórroga	Plazo
Otrosí No. 1	Prorrogar el plazo del contrato hasta el 15 de noviembre de 2025.

Adiciones del contrato	
No. de adición	Valor
N/A	N/A

Modificación contractual	
No. de Acto	Cláusula y descripción
Acta de suspensión No. 1	Primera – Suspender el plazo de ejecución hasta el 30 de junio de 2025.
ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO	**EN EJECUCIÓN**

Sanciones impuestas con anterioridad	
Causal	Acto administrativo
N/A	N/A

Garantías del contrato

Clase de garantía y No.	Amparo y descripción
Cumplimiento No. 4269485	Seguro de cumplimiento de servicios públicos
Responsabilidad Civil No. 013001015174	Seguro de responsabilidad civil derivado de cumplimiento
Identificación de la compañía de seguros	
Nombre	Seguros Generales Suramericana
NIT	890.903.407-9

Tabla 1. Análisis ejecutivo

3. PLAN MAESTRO DE TRABAJO (PMT)

3.1. PMT DE INTERVENTORÍA

En el PMT se establecerán las directrices, procedimientos, e instructivos para garantizar el cabal cumplimiento del contrato DG-060-2025 cuyo objeto es "*INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, AMBIENTAL, PREDIAL, SOCIAL Y CONTABLE PARA EL CONTRATO DE OBRA 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 BOGOTA*", suscrito entre PROINCELECT SAS y EMPRESA DE ENERGÍA DEL PACIFICO SA ESP (DISPAC), presentando productos que cumplan las expectativas del cliente mediante la correcta planeación, ejecución, verificación y control de las actividades.

3.2. PMT DE CONTRATISTA DE OBRA

Se remite comunicado MAN-010-25 del 27 de mayo de 2025 (Anexo 03), en donde se solicitó al contratista de obra la presentación del PMT que implementará en el proyecto para la puesta en servicio de 430 sistemas de monitoreo para soluciones solares fotovoltaicas individuales contratadas para usuarios del municipio de Manaure, en la guajira. Este plan debe contener mínimamente:

Plan detallado de trabajo (PDT).

Plan de manejo ambiental (PMA).

Diseño de valla informativa.

Plan de Mejoramiento y autoevaluación anual del SGSST.

Aún quedan pendientes por resolver unas observaciones realizadas por la interventoría en cuanto al Plan de Manejo Ambiental y al sistema de gestión en SST:

3.2.1. Programas de gestión ambiental

Incluir de manera específica y desarrollada los siguientes programas:

· Programa de manejo paisajístico.

· Programa de manejo de residuos peligrosos y RAEE.

· Programa de gestión de materiales pétreos.

Cada programa deberá detallar actividades, periodicidad, responsables, indicadores claros y cuantificables, así como su relación con la etapa del proyecto.

3.2.2. Matriz de aspectos e impactos

Si bien la matriz se encuentra incluida dentro del PMA, se solicita anexarla también por separado en formato editable, con el fin de facilitar el seguimiento y control.

3.2.3. Cronograma de capacitaciones

Incluir un cronograma detallado que especifique:

· Fechas de ejecución.

· Temáticas a desarrollar.

· Público objetivo.

· Número de participantes esperados.

Esto permitirá garantizar el cumplimiento de metas de formación y sensibilización ambiental.

3.2.4. Manejo de RESPEL y RAEE

Adjuntar el protocolo de manejo y disposición final de residuos peligrosos y RAEE, considerando la generación real que se presenta en el proyecto, así como los

mecanismos de almacenamiento temporal, transporte y disposición mediante gestores autorizados.

3.2.5. Registro de Generador de RESPEL

Verificar la necesidad de inscripción en el Registro de Generador de Residuos Peligrosos ante el IDEAM y gestionarlo en caso de que aplique, manteniendo actualizada la evidencia documental.

De manera complementaria, y de acuerdo con la solicitud realizada por **DISPAC**, nos permitimos informarles los siguientes puntos que deberán ser gestionados por ustedes y, así mismo, notificados a la interventoría durante las gestiones aplicadas en los informes mensuales para sus respectivas evidencias y seguimientos:

3.2.6. Registros de verificación y mantenimiento de puntos ecológicos

- *Objetivo:* Garantizar el adecuado funcionamiento y conservación de los puntos ecológicos implementados en el proyecto.
- *Acciones:* Realizar inspecciones periódicas, documentar su estado, programar mantenimientos correctivos y preventivos, y registrar la disposición final de los residuos clasificados.

3.2.7. Soportes de la gestión de compras relacionadas con la implementación de medidas ambientales

- *Objetivo:* Evidenciar la inversión y cumplimiento en la adquisición de bienes y servicios necesarios para la implementación de las medidas ambientales.
- *Acciones:* Presentar facturas, órdenes de compra y registros que respalden la adquisición de insumos, equipos y materiales asociados a la gestión ambiental.

3.2.8. Evidencias de la gestión integral de sustancias químicas

- *Objetivo:* Asegurar el cumplimiento de los lineamientos del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) y la normativa nacional para la manipulación segura de sustancias químicas.
- *Acciones:* Mantener actualizadas las MSDS (Hojas de Seguridad), instalar la señalización correspondiente, verificar el uso adecuado de elementos de protección personal (EPP) y documentar las capacitaciones en el manejo seguro de estas sustancias.

Agradecemos su gestión y quedamos atentos a la entrega de la información pendiente, necesaria para el debido aval.

3.2.9. Sistema de Seguridad Social en Salud (SGSSS)

No se evidencia el pago de seguridad social del siguiente personal:

ITEMS	NOMBRE	CEDULA	CARGO	JULIO
1	PADILLA TABORDA JORGE LUIS	72337024	COORDINADOR HSEQ	
2	DEL GALLEGO BARROS PEDRO	8696738	INGENIERO CIVIL	OK
3	BOLIVAR DE LA HOZ MANUEL ALEJANDRO	1047334289	DIRECTOR DE PROYECTOS	
4	BARROS CASTRO SERGIO ANDRES	1048221051	INGENIERO RESIDENTE	OK
5	ZULUAGA BARRIOS NASLY	1065656022	PROFESIONAL AMBIENTAL	
6	PUSHAINA CLEMENCIA	1006913021	SOCIAL	OK
7	DELGADO DIAZ EDER ENRIQUE	85083899	SUPERVISOR	

No se presenta la planilla correspondiente al periodo julio-agosto.

No se evidencia los certificados de parafiscales.

Se solicita organizar las carpetas, dado que las planillas presentadas corresponden únicamente a los periodos de mayo y junio. Cabe resaltar que, aunque el proyecto estuvo suspendido en el mes de junio.

3.2.10. Matriz de riesgos

Anexar la matriz de peligros y riesgos actualizada.

3.2.11. Socialización manual del viajero

Recordar que esta socialización se realiza únicamente al inicio del contrato o en caso de presentarse novedades de ingreso.

4. CRONOGRAMA DE OBRA

El cronograma de obra incluye el listado de actividades criticas necesarias para la adecuada finalización del proyecto y el plazo estimado para su ejecución. Estas actividades incluyen el replanteo, socialización, compra y suministro de materiales, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento.

IMPLEMENTACIÓN DESISTEMA 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 BOGOTA.

CRONOGRAMA DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	JULIO - 2025				AGOSTO - 2025				SEPTIEMBRE - 2025				OCTUBRE - 2025				NOVIEMBRE - 2025			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Compra de materiales nacionales e importados y nacionalización de los equipos de llegarse a requerir	1-jul	31-oct																				
2	Disposición de los materiales en los centros de acopio, de acuerdo con las áreas de ejecución de los proyectos	1-sep	31-oct																				
3	Realizar la instalación de los sistemas de telemetría en los sitios de usuarios SSIFV.	15-sep	15-nov																				
4	Fabricación de Antenas	1-ago	15-sep																				
5	Construcción de cimentaciones para antenas	15-ago	30-sep																				
6	Instación de las antenas	15-sep	15-nov																				
7	Instalación de los equipos en las antenas	1-oct	15-nov																				
8	Instalacion del sistema de generación deenergía solar con baterias en cada antena	1-oct	15-nov																				
9	Instalación SPT	1-oct	15-nov																				
10	Instalación sistema satelital salida de datos	1-nov	15-nov																				
11	Verificar el correcto funcionamiento de los equipos instalados.	15-sep	30-nov																				
12	Activar los sistemas y garantizar la transmisión de datos al Centro Nacional de Monitoreo del IPSE en Bogotá.	1-nov	30-nov																				
	OTRAS ACTIVIDADES																						
13	Instalación Valla Informativa	15-jul	31-jul																				
14	Gestión Social	1-jul	30-nov																				
15	Gestion documental - Acta de entrega de los usuarios - Acta de puesta en servicio al CNM	1-nov	30-nov																				

5. AVANCE DE OBRA

5.1. AVANCE DE LA ETAPA PREVIA (REPLANTEO)

A la fecha no se ha iniciado etapa de replanteo en el sitio de obra. Sin embargo, se han adelantado socializaciones con la comunidad, en donde han surgido inquietudes en cuanto a los motivos por los que no todos los usuarios serán intervenidos con la instalación del sistema de medida. De la totalidad de 566 usuarios, únicamente 430 serían intervenidos. Estas inquietudes fueron levantadas por el contratista de obra y elevadas a la supervisión de DISPAC S.A. E.S.P., quien a su vez se las extendió al IPSE, emitiendo respuesta definitiva mediante comunicado radicado IPSE 202515600005841 del 04 de junio de 2025.

5.2. AVANCE DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN

A la fecha no se han definido los equipos técnicos a utilizar para la ejecución del proyecto, debido a que el contratista de obra ha tenido problemas con la gestión comercial adelantada, teniendo en cuenta que:

Se evaluó opción comercial con el proveedor Excelec, quienes presentaron una cotización para 430 usuarios, mediante el uso del dispositivo Datasol y sistemas de comunicación, antenas y Starlink.

Se evaluó alternativa por parte del proveedor Exia, con dispositivos concentradores y de comunicación con protocolo LoraWan, empleando igualmente sistemas de comunicación, antenas y Starlink.

Sin embargo, de la evaluación técnica y económica realizada, se determinó que la alternativa empleada por el proveedor Excelec con equipos Datasol no es conveniente para el cálculo de disponibilidad del servicio, debido a que el único dato que entrega es el de consumo energético y estado de servicio del medidor.

Por otra parte, la propuesta presentada por EXIA en reunión del 22 de julio de 2025 en Barranquilla, presenta inconsistencias con la toma del dato de consumo del medidor, ya que se realiza a través de un sensor fotométrico por haz de luz, lo que deja serias dudas entre las partes interesadas sobre confiabilidad y funcionamiento. Sin embargo, se presenta una tecnología robusta de comunicaciones, por lo que se determinó que en caso de encontrar una herramienta más eficaz para la lectura del medidor actual instalado empleando la tecnología por infrarrojo ya integrada en el medidor, esta alternativa podría considerarse para estudio técnico y viabilidad.

Por otro lado, se toma en consideración las diferentes ventajas y desventajas asociadas a cada alternativa, como la posibilidad de beneficiar a 566 usuarios y no únicamente a 430 y algunas mejoras en la infraestructura técnica con la alternativa propuesta por EXIA.

La interventoría remite informe de evaluación de ambas alternativas mediante comunicados MAN-016-25 y MAN-019-25 del 25 de junio de 2025 y 10 de julio de 2025 respectivamente, emitiendo concepto de evaluación en los siguientes términos:

> *(…) hemos identificado que la cantidad de energía mínima que pudo consumir el usuario en determinado día $E_{k.i}$ puede ser mayor a la cantidad de energía en vatios hora al día acordados en el acuerdo especial Whd_{NdS}, sugiriendo que la energía mínima que pudo consumir el usuario en determinado día $E_{k.i}$ es diferente a la energía consumida por el usuario. Por lo que tiene sentido que en caso de que la energía disponible para consumo del usuario sea mayor a la energía acordada en el acuerdo especial, la disponibilidad sea igual a 1 (valor mínimo).*
>
> *De esta forma, es claro que no se puede medir la disponibilidad del sistema solar fotovoltaico únicamente en función del consumo y de los parámetros AC, es decir, la corriente y voltaje de salida del inversor. Sino que, también es necesario monitorear la generación y el nivel de carga de la batería, como lo indica el contratista de obra en su informe.*
>
> *Ahora bien, dentro de las consultas realizadas por la interventoría, cabe destacar que se emplearán equipos de medición adicionales para la toma directa de datos de corriente y voltaje, que serán recopilados por el "dispositivo de medición de disponibilidad" LT22222-L, que posteriormente transmitirá los datos a los concentradores Lorawan, encargados de transmitir estos datos a los servicios en la nube y finalmente, a los servidores del centro nacional de monitoreo. Adjunto al presente comunicado, se envían las fichas técnicas recibidas por parte del contratista, para el dispositivo de medición de disponibilidad, concentradores, starlink (internet satelital) y estructura de soporte para el montaje de concentradores.*
>
> *Asimismo, una vez revisada la respuesta entregada por el contratista frente a los requerimientos formulados por la interventoría, se concluye que se han*

atendido en su totalidad las inquietudes planteadas, entregando información clara, técnica y suficiente respecto a los siguientes aspectos:

La integración con el medidor de energía actual fue explicada en términos técnicos, incluyendo la compatibilidad mediante pulsos ópticos (LED) conforme a la norma IEC 62055-31, el proceso de captura y transmisión de datos, así como la justificación de la necesidad de incorporar medición en corriente directa (CD) para cumplir con lo dispuesto en el artículo 18 de la Resolución CREG 101 026 de 2022.
En cuanto al uso de las plataformas Eudora y TokenEnergy, se precisó que estas continuarán en uso dentro del esquema operativo del sistema prepago, sin que su integración sea requerida dentro del sistema de monitoreo de disponibilidad, en línea con el alcance técnico del proyecto.
Respecto al cronograma de actividades, si bien no se presentó una nueva versión, se realizaron aclaraciones puntuales sobre el tiempo de ejecución de ciertas subactividades, como la compatibilidad e integración de sensores, estableciendo un tiempo máximo de una (1) semana para obtener resultados funcionales desde la llegada de los equipos. Se mantiene el cronograma previamente entregado en el marco de la solicitud de prórroga.
Se remitió la documentación técnica y certificaciones de los equipos y plataformas que hacen parte de la solución, incluyendo fichas técnicas, garantías y certificaciones internacionales que respaldan su idoneidad y compatibilidad con los requisitos normativos y técnicos del proyecto.
Respecto a la medición en corriente directa (CD), se aclaró la diferencia entre energía consumida y energía disponible, y se justificó técnicamente su inclusión como parte del sistema de monitoreo, aportando argumentos normativos y operativos. Asimismo, se abordó el escenario de falla del inversor y el procedimiento de reporte de fallas por parte del sistema.

Finalmente, se entregó información adicional sobre la arquitectura del sistema de monitoreo, el comportamiento frente a fallas críticas y los equipos de medición empleados, lo cual contribuye a una mayor comprensión de la funcionalidad y confiabilidad de la solución propuesta.

En consecuencia, la interventoría considera que las respuestas entregadas por el contratista aclaran de manera satisfactoria los temas solicitados, y permiten continuar con el análisis técnico y normativo de la propuesta, en el marco del cumplimiento del objeto del contrato.

Por otra parte, consideramos importante también estudiar la suscripción por un (1) año a los servicios de internet satelital que incluye el contrato, el cual es una pieza fundamental de la instalación para la transmisión de datos, y que deberá seguir pagándose indefinidamente para garantizar la continuidad del servicio, una vez entregada la infraestructura.

Por último, es importante resaltar que el contratista mantiene el beneficio para esta alternativa de cubrir a la totalidad de 566 usuarios que cuentan con sistema de generación solar fotovoltaico aislado en el municipio de

Manaure, lo que consideramos un importante valor agregado, teniendo en cuenta que no representa sobrecostos ni adiciones presupuestales para el contrato de obra.

En este sentido, recomendamos que se estudie la propuesta Lorawan presentada para su implementación en el marco del cumplimiento del objeto y alcance contractual, siempre y cuando, se garantice por parte del proveedor y el contratista de obra, la compatibilidad en cuanto a la comunicación de los distintos elementos que componen la instalación. (…)

De este modo, para el mes de agosto de 2025, el contratista de obra adelantó la gestión necesaria para determinar la funcionalidad del puerto infrarrojo de los medidores Excelec existentes. Para esto, realizó la compra de una sonda para lectura de este puerto en medidores y realizó las pruebas correspondientes, encontrándose que no es posible acceder a la información del medidor. A continuación, se detallan las pruebas realizadas:

Teniendo en cuenta los compromisos de la reunión del 22 de julio de 2025, el contratista de obra adelantó la compra de un dispositivo para la lectura del medidor Excelec a través del puerto infrarrojo, realizando pruebas el día 12 de agosto de 2025 en conjunto con la interventoría, en los siguientes dispositivos de medida:

Medidor trifásico 4 hilos marca ISKRA referencia MT174-D2A44R56S52-G22-M3K03Z.

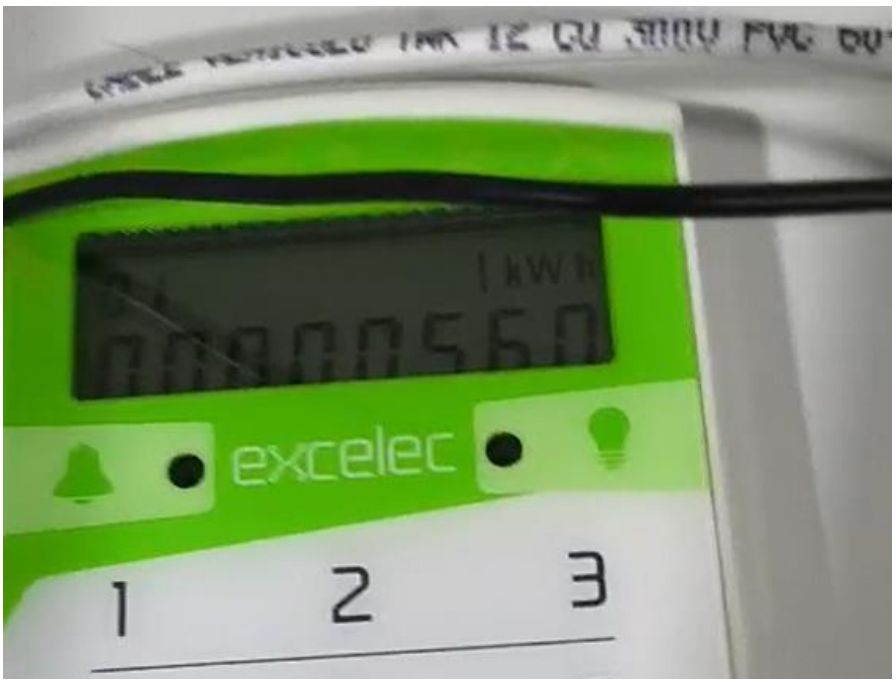
Medidor monofásico marca JOY referencia PPKW 1F2H 2W R, el cual corresponde al empleado en los sistemas fotovoltaicos aislados en el Municipio de Manaure, La Guajira.

Se busca realizar pruebas en dos medidores de características y fabricantes diferentes con el objetivo de tener un punto de referencia diferente a Excelec, de acuerdo con la información contenida en sus fichas técnicas (anexas al presente documento), cuentan con el protocolo de comunicación IEC 62056-21.

Este protocolo, establecido por la International Electrotechnical Commission (IEC), define los procedimientos para el intercambio de datos entre medidores de energía eléctrica y dispositivos de lectura, utilizando principalmente comunicación serie en modo óptico o por puerto físico. La norma específica los formatos de mensajes, velocidades de transmisión y procedimientos de inicio de sesión, permitiendo la lectura, configuración y diagnóstico del equipo de manera estandarizada, segura y compatible entre diferentes fabricantes.

Para las pruebas, se energizaron ambos medidores sin agregar consumo adicional al ya registrado al interior de ellos y se determinó el valor de consumo

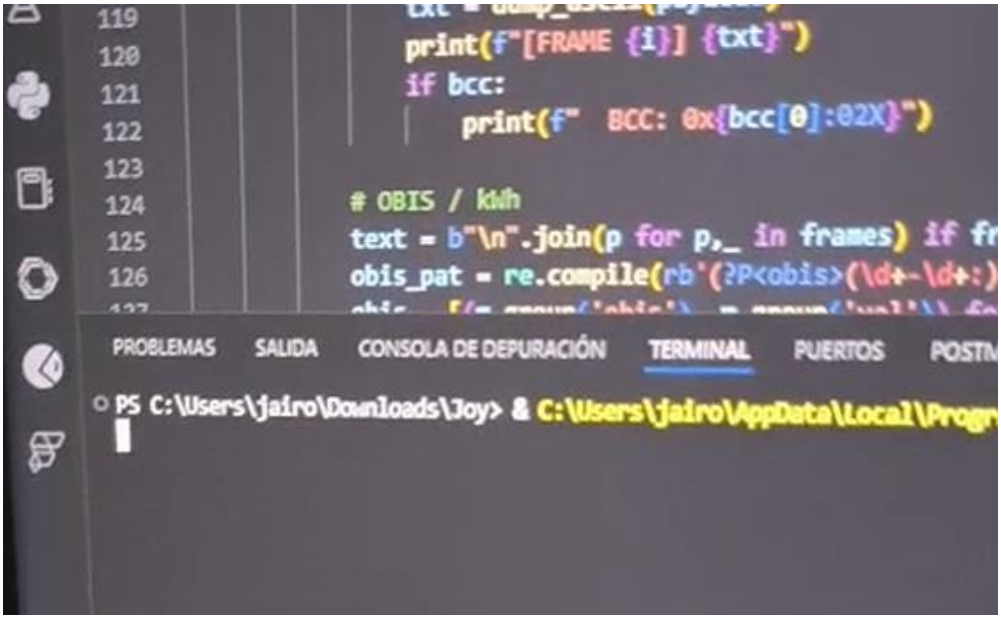
en kWh registrado para cada uno de manera previa. Para el medidor Excelec, se conectó el display, en donde se evidenció un consumo de 5.60kWh.



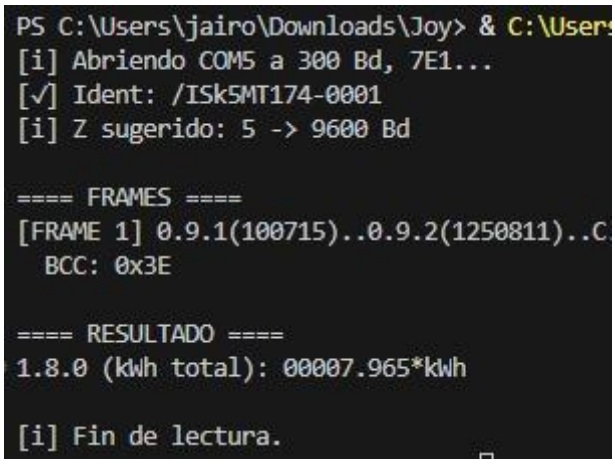
Por otra parte, el medidor ISKRA se energizó y se evidencia que el dato de consumo registrado es de 7.96kWh:



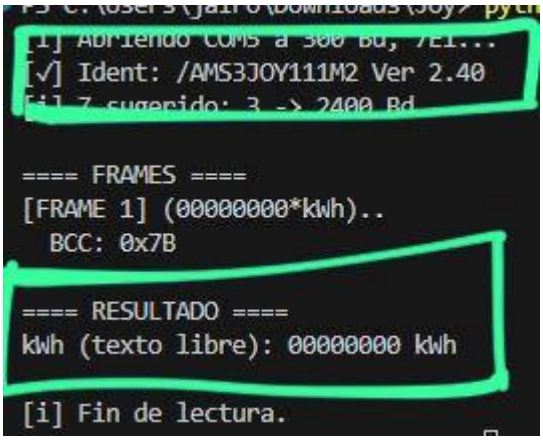
Las pruebas consistieron en utilizar el lector por infrarrojo (aplicación del estándar internacional IEC 62056-21) en ambos medidores para establecer una comunicación efectiva que permita la lectura del consumo registrado para cada uno y evaluar la efectividad del procedimiento para cada uno. Para esto, se utilizó un sensor óptico conectado mediante USB a un ordenador y una terminal de Python para programar la lectura:



Inicialmente, se realizó la prueba para el medidor trifásico ISKRA, en donde se instaló el lector infrarrojo y se estableció comunicación con el medidor de manera exitosa. Una vez ejecutado el programa, el lector infrarrojo logró reconocer el medidor, como se observa en la imagen en el comando “Ident: /ISK5MT174-001” y posteriormente establecer comunicación para acceder al dato del consumo. Esta prueba fue satisfactoria sin ninguna novedad. Se observa en la sección de resultado, el consumo total registrado “1.8.0 (kWh total): 00007.965*kWh”. Este resultado es igual o similar (diferencia de decimales) al obtenido mediante visualización del display.



Posteriormente, se realizó la prueba en el medidor JOY, en donde también se instaló el lector infrarrojo y se estableció comunicación con el medidor. Una vez ejecutado el programa, el lector infrarrojo logró reconocer el medidor como se observa en la imagen “Ident: /AMS3JOY111M2”, sin embargo, no se pudo establecer una comunicación efectiva, impidiendo el acceso a la lectura del consumo. Logra observase en la sección de resultado el valor de cero “kWh (texto libre): 00000000 kWh”. Para esta parte se recuerda que el medidor presentaba un consumo de 5.60kWh.



Las pruebas se repitieron empleando otro dispositivo de medición JOY para descartar que el puerto óptico del utilizado antes estuviese en mal estado, pero el resultado obtenido fue el mismo.

A partir de las pruebas realizadas, se estableció comunicación efectiva con ambos medidores (Visualización correcta de la función “Ident”), sin embargo, se evidenció que no se pudo acceder a la información de la medida del medidor JOY, desconociéndose el motivo por el cual el medidor JOY no emite o comparte la información con el dispositivo de lectura óptica.

En reunión del 12 de agosto de 2025, se estableció que ambos medidores cumplen con el estándar IEC62056-21, el cual establece que todos los medidores deben contar con un puerto abierto de comunicación infrarroja. Para el medidor ISKRA la información fue completamente accesible, sin embargo, para el medidor Excelec JOY, los datos vienen restringidos impidiendo la lectura de este.

A partir de esta información el IPSE realizó la consulta ante Excelec sobre la posibilidad de abrir la información de los medidores instalados, a lo que se respondió por parte de Excelec con una negativa. Motivo por el que se optó por buscar una solución que no contemplara el reemplazo del medidor actual y que cumpliera con lo exigido contractualmente.

De este modo, en reunión del 28 de agosto de 2025, el contratista de obra propone realizar una nueva propuesta de solución que incluirá un nuevo modulo de “medida” que iría en serie con el medidor actual y que tomará una lectura propia de consumo que podrá ser transmitible a través de la tecnología de comunicación.

6. GESTIÓN AMBIENTAL DE OBRA

La gestión ambiental constituye un componente fundamental para la correcta ejecución del proyecto, en la medida en que permite prevenir, mitigar y controlar los impactos negativos sobre el entorno. En este sentido, se realizó un análisis detallado de las implicaciones ambientales asociadas, las cuales fueron evaluadas previamente en los documentos de estructuración del proyecto.

El 14 de julio, la interventoría solicitó al contratista de obra la creación de una carpeta en Drive, con el propósito de centralizar y organizar la documentación ambiental pertinente. Sin embargo, a la fecha dicha carpeta no ha sido enviada.

Adicionalmente, se recibió la entrega del Plan de Manejo Ambiental (PMA) como parte de los compromisos establecidos. No obstante, luego de la revisión realizada por la interventoría, el día 27 de agosto se solicitó la subsanación de una serie de ajustes, entre los cuales se destacan:

6.1. Programas de gestión ambiental

Incluir de manera específica y desarrollada los siguientes programas:

Programa de manejo paisajístico.

Programa de manejo de residuos peligrosos y RAEE.

Programa de gestión de materiales pétreos.

Cada programa deberá detallar: actividades, periodicidad, responsables, indicadores claros y cuantificables, así como su relación con la etapa del proyecto.

6.2. Matriz de aspectos e impactos

Si bien la matriz se encuentra dentro del PMA, se solicita anexarla también de manera independiente en formato editable, con el fin de facilitar el seguimiento y control.

6.3. Cronograma de capacitaciones

Incluir un cronograma detallado que especifique:

Fechas de ejecución.

Temáticas a desarrollar.

Público objetivo.

Número de participantes esperados.

Esto permitirá garantizar el seguimiento al cumplimiento de las metas de formación y sensibilización ambiental.

6.4. Manejo de RESPEL y RAEE

Adjuntar el protocolo de manejo y disposición final de residuos peligrosos y RAEE, considerando la generación real en el proyecto, así como los mecanismos de almacenamiento temporal, transporte y disposición mediante gestores autorizados.

6.5. Registro de Generador de RESPEL

Verificar la necesidad de inscripción en el Registro de Generador de Residuos Peligrosos ante el IDEAM y gestionarlo en caso de que aplique, manteniendo actualizada la evidencia documental.

A la fecha, estos requerimientos aún no han sido subsanados.

ANEXO 1: AVANCES DEL PMA

7. GESTIÓN SOCIAL DE OBRA

La gestión social del proyecto contempla la realización de socializaciones con los beneficiarios, líderes sociales, Juntas de Acción Comunal, alcaldía municipal y demás autoridades competentes. Durante estos espacios se presenta el alcance y objeto del proyecto, sus diferentes etapas y se solicita la colaboración de las partes involucradas para garantizar su adecuado desarrollo.

Hasta la fecha, no se han iniciado las actividades correspondientes a la etapa previa, tales como la validación, verificación de usuarios y gestión social.

El día 14 de julio, la interventoría solicitó al contratista de obra la creación de una carpeta en Drive con el fin de centralizar y organizar la documentación relacionada con la gestión social; sin embargo, dicha carpeta aún no ha sido compartida.

Cabe resaltar que en el mes de agosto se recibió el Plan de Gestión Social (PGS), el cual ya cuenta con aval por parte de la interventoría.

ANEXO 2: PLAN DE GESTION SOCIAL

8. PROGRAMA DEL SISTEMA DE GESTION, SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE CONTRATISTA DE OBRA

8.1. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (SGSSS)

La seguridad social está constituida por el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos que conforman los regímenes generales de pensiones, salud, riesgos laborales, subsidio familiar y los servicios sociales complementarios establecidos en la ley.

Es obligación del contratista de obra garantizar la afiliación de todo el personal de la empresa al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), el cual cubre eventualidades relacionadas con la salud, incapacidad laboral, desempleo, vejez y fallecimiento, a través de los subsistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales y Subsidio Familiar.

Actualmente, el contratista informa que cuenta con un equipo mínimo de trabajo conformado por siete (7) profesionales, quienes desempeñan los cargos de Coordinadora HSEQ, Ingeniero Civil, Ingeniero Ambiental, Director de Proyectos, Ingeniero Residente, Supervisor y Profesional Social, todos debidamente afiliados al SGSSS.

La interventoría revisó la planilla correspondiente al periodo julio-agosto y constató que cuatro (4) personas no fueron incluidas en dicho pago. El contratista anexó las planillas del personal faltante como trabajadores independientes; sin embargo, estas no fueron aprobadas.

A continuación, se presenta la relación del personal, junto con las novedades de pago correspondientes a cada mes:

ITEMS	NOMBRE	CEDULA	CARGO	JULIO
1	PADILLA TABORDA JORGE LUIS	72337024	COORDINADOR HSEQ	
2	DEL GALLEGO BARROS PEDRO	8696738	INGENIERO CIVIL	OK
3	BOLIVAR DE LA HOZ MANUEL ALEJANDRO	1047334289	DIRECTOR DE PROYECTOS	
4	BARROS CASTRO SERGIO ANDRES	1048221051	INGENIERO RESIDENTE	OK
5	ZULUAGA BARRIOS NASLY	1065656022	PROFESIONAL AMBIENTAL	
6	PUSHAINA CLEMENCIA	1006913021	SOCIAL	OK
7	DELGADO DIAZ EDER ENRIQUE	85083899	SUPERVISOR	

8.2. MATRIZ DE RIESGOS

La matriz de riesgos es una herramienta utilizada para el análisis y evaluación de los riesgos asociados a todas las actividades desarrolladas en el proyecto. Su objetivo principal es identificar, valorar y controlar la probabilidad y la gravedad de los riesgos, permitiendo implementar medidas preventivas y correctivas que mitiguen actos inseguros, condiciones peligrosas y la posibilidad de ocurrencia de enfermedades laborales o accidentes de trabajo.

El contratista de obra ha anexado la matriz de peligros y riesgos de la empresa, en la cual se contemplan y gestionan los riesgos a los que está expuesto el equipo de trabajo, garantizando así un entorno laboral más seguro.

8.3. EVALUACION SG-SST

El contratista de obra realizó la evaluación inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la empresa ESCO Compañía de Servicios Energéticos S.A.S., en coordinación con la ARL AXA Colpatria, obteniendo un porcentaje de implementación del 95,75%, calificado como ACEPTABLE.

Asimismo, se cuenta con los resultados de la verificación de los estándares mínimos realizada ante el Ministerio de Trabajo, los cuales arrojaron un porcentaje de implementación igualmente del 95,75%, reafirmando el cumplimiento de los requisitos establecidos para el sistema.

8.4. SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

El suministro de Elementos de Protección Personal (EPP) consiste en la entrega de equipos y accesorios al trabajador, con el fin de protegerlo frente a uno o varios riesgos que puedan afectar su seguridad y salud durante la ejecución de sus actividades laborales.

Actualmente, se cuenta con evidencia documental de la entrega de EPP al ingeniero residente, ingeniero civil y profesional social; no obstante, se solicita remitir las evidencias correspondientes a las demás entregas de EPP realizadas al personal vinculado al proyecto.

8.5. ELEMENTOS DE EMERGENCIA

Los elementos de emergencia son recursos esenciales destinados a proporcionar una respuesta rápida y efectiva ante situaciones imprevistas que representen un riesgo para la seguridad de las personas, las instalaciones y el entorno. Su objetivo principal es minimizar los efectos de incidentes como incendios, derrames, accidentes, desastres naturales u otras contingencias, facilitando la protección y evacuación segura de los ocupantes.

La disponibilidad de estos elementos, así como el conocimiento sobre su ubicación y uso adecuado, resulta fundamental para garantizar una actuación oportuna y coordinada, preservando la vida humana, la integridad física y reduciendo los daños materiales.

El día 31 de agosto se realizó la inspección de los elementos de emergencia, específicamente los extintores, la camilla y el botiquín, encontrándose todos en buen estado y en condiciones aptas para su uso en caso de emergencia.





8.6. SEGUIMIENTO DE VACUNACION DE TETANO Y FIEBRE AMARILLA

El seguimiento de la vacunación contra el tétano y la fiebre amarilla es una medida fundamental para garantizar la protección y bienestar del personal en sus entornos laborales y comunitarios. Estas enfermedades, consideradas de alto riesgo en determinadas zonas, pueden generar graves afectaciones a la salud si no se cuenta con la inmunización adecuada.

Actualmente, se confirma que todo el personal cumple con la vacunación vigente contra tétano y fiebre amarilla, lo que asegura una adecuada protección frente a estos riesgos biológicos y contribuye a la prevención de posibles brotes, fortaleciendo la cultura de autocuidado y la seguridad colectiva.

8.7. CERTIFICADO DE EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES

Con el propósito de evaluar las condiciones físicas, mentales y sociales de los trabajadores previo a su vinculación laboral, el contratista de obra realizó los Exámenes Médicos Ocupacionales (EMO) de ingreso. Actualmente, se cuenta con la totalidad de los EMO del personal vinculado al proyecto, los cuales fueron efectuados al inicio de la contratación, verificando su estado de salud y aptitud para el desempeño de las funciones asignadas.

Esta gestión garantiza el cumplimiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la normativa vigente, contribuyendo a la prevención de riesgos laborales y al bienestar integral del personal.

8.8. CAPACITACIONES

El fortalecimiento de las competencias del personal en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es fundamental para garantizar entornos laborales seguros y prevenir la ocurrencia de incidentes. En este contexto, el contratista de obra ha elaborado y anexado el cronograma de capacitaciones, el cual contempla diversas actividades formativas orientadas a promover el conocimiento, la prevención y el control de los riesgos presentes en el desarrollo de las labores.

La interventoría realiza el seguimiento y verificación del cumplimiento de dicho cronograma, asegurando que las capacitaciones se desarrollen conforme a lo planificado y con el alcance requerido para cada temática.

Durante el mes de agosto de 2025 se desarrollaron las siguientes capacitaciones en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Capacitación en Riesgo Eléctrico (1 de agosto de 2025):

Tuvo como objetivo sensibilizar y fortalecer los conocimientos del personal sobre la identificación, prevención y control de los riesgos asociados al trabajo con energía eléctrica, promoviendo prácticas seguras y el cumplimiento de las normas técnicas aplicables.

- Capacitación en Riesgo Biológico (9 de agosto de 2025):

Estuvo orientada a brindar herramientas conceptuales y prácticas para la correcta identificación de agentes biológicos, las medidas de bioseguridad y el uso adecuado de elementos de protección personal, con el fin de prevenir incidentes y enfermedades laborales relacionadas con la exposición a estos factores de riesgo.

Estas acciones reflejan el compromiso del contratista con la implementación efectiva del SG-SST y el bienestar integral de su equipo de trabajo.

8.9. TRABAJO EN ALTURAS

La gestión de trabajos en alturas y tareas de alto riesgo constituye una prioridad dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), dado el potencial impacto que estas actividades pueden tener en la integridad física de los trabajadores. Estas labores requieren una planeación rigurosa, la implementación de medidas preventivas y el cumplimiento estricto de la normativa vigente para minimizar los riesgos asociados.

Actualmente, el contratista ha anexado una carta en la que notifica que no se ejecutan tareas de alto riesgo dentro del desarrollo del proyecto, lo que permite garantizar un control efectivo sobre las actividades y priorizar la seguridad del personal involucrado.

8.10. SOCIALIZACION MANUAL DEL VIAJERO

La socialización del Manual del Viajero tiene como objetivo proporcionar a todo el personal la información necesaria para garantizar traslados seguros, organizados y alineados con los lineamientos establecidos por el proyecto. Este manual incluye directrices relacionadas con normas de seguridad, comportamiento durante los desplazamientos, manejo de emergencias y recomendaciones generales para la prevención de incidentes en viajes laborales.

A través de esta socialización, se busca fomentar la cultura del autocuidado y asegurar que cada trabajador conozca, comprenda y aplique las medidas preventivas antes, durante y después de sus desplazamientos. Esto fortalece la seguridad y el bienestar del personal, en concordancia con la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En este sentido, el día 29 de agosto de 2025, se llevó a cabo una capacitación sobre el Manual del Viajero, dirigida al personal vinculado al proyecto, con el fin de garantizar su adecuada comprensión y aplicación en los desplazamientos laborales.

8.11. MATRIZ DE ACCIDENTALIDAD

Las estadísticas de accidentalidad son una herramienta fundamental para monitorear la evolución de los eventos relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) dentro de la empresa. Al expresarse en valores relativos, permiten realizar análisis comparativos e identificar tendencias, facilitando la evaluación de la efectividad de las medidas implementadas. Esta información es clave para la toma de decisiones orientadas al fortalecimiento de acciones preventivas y correctivas, lo que contribuye a la reducción del nivel de accidentalidad y a la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

En cumplimiento de este componente, el contratista de obra anexó el certificado emitido por la ARL COLMENA, en el cual se indica que no se han reportado accidentes de trabajo durante el período evaluado. Adicionalmente, se presentó la matriz de accidentalidad correspondiente como soporte del seguimiento a este aspecto.

8.12. SEGUIMIENTO AL COVID-19

En el marco de la labor de interventoría, se realizó el seguimiento a la gestión del contratista de obra en relación con la prevención, control y manejo del COVID-19. Este seguimiento incluyó la verificación de la implementación de protocolos de bioseguridad, el reporte y manejo de casos sospechosos o confirmados, así como la actualización de registros y medidas preventivas adoptadas en la obra. Adicionalmente, se solicitó al contratista la certificación de vacunación del personal, la cual fue debidamente anexada. Con estas acciones se busca garantizar la protección de los trabajadores, dar cumplimiento a la normatividad vigente y asegurar la continuidad segura de las actividades

8.13. INFORMES COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Mes a mes, el contratista de obra remite a la interventoría los informes del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) para la validación de la información. Una vez revisados, estos informes son remitidos a DISPAC S.A. E.S.P. como parte del seguimiento a las actividades desarrolladas. Con el fin de optimizar la organización de los anexos asociados, se creó una carpeta en Google Drive, la cual es actualizada periódicamente por la profesional de SST, quien se encarga de cargar y sistematizar las evidencias, garantizando la trazabilidad y el fácil acceso a la información.

8.14. CONCLUSIONES DE SG-SST

Para concluir este informe de SST, y en cumplimiento del seguimiento estricto al contrato de obra, se evidencia que el contratista ejecuta las actividades conforme a los requisitos legales aplicables en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y en función de las necesidades del proyecto. Esta información se articula con el informe mensual y, para su verificación y trazabilidad, se ha dispuesto una carpeta en Google Drive https://drive.google.com/drive/folders/1tsDSQC-ZKDsclMRGFUuv-1rvWfqakVf- donde se consolidan las evidencias correspondientes.

9. PROGRAMA DEL SISTEMA DE GESTION, SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE LA INTERVENTORIA

9.1. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD (SGSSS)

La seguridad social es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos y está conformado por los regímenes generales establecidos para pensiones, salud, riesgos laborales, subsidio familiar y los servicios sociales

complementarios que se definen en la ley. Es obligatorio que el contratista de obra incorpore a todo el personal de la empresa en el SGSSS ya que este sistema cubre eventualidades como la de alteración a la salud, incapacidad laboral, desempleo, vejez y muerte, para cuya protección se establecieron los sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales y de Subsidio Familiar.

Actualmente se cuenta con un equipo mínimo de trabajo de seis (6) profesionales, que cumplen con las labores de coordinadora HSEQ, ingeniero civil, ingeniero ambiental, director de proyectos, ingeniero residente y profesional social. Este personal se encuentra afiliado al SGSSS.

9.2. MATRIZ DE RIESGOS

La matriz de riesgos es una herramienta de análisis de riesgos de todas las actividades realizadas y que sirve para evaluar la probabilidad y la gravedad del riesgo durante el proceso de planificación del proyecto. Se realiza con el fin de mantener controlados y mitigados todos los riesgos, actos y condiciones que puedan dar con una posible enfermedad laboral o accidente de trabajo.

Se anexa matriz de peligro y riesgo de la empresa la cual contempla todos los riesgos a los cuales está expuesto el equipo de trabajo.

9.3. EVALUACION SG-SST

La interventoría realizó la evaluación inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en coordinación con la ARL AXA COLPATRIA, obteniendo un porcentaje de implementación del 100%, lo cual fue calificado como **ACEPTABLE**.

Adicionalmente, se cuenta con los resultados de la verificación de los estándares mínimos ante el Ministerio de Trabajo, con un porcentaje de implementación igualmente del 95.00%.

9.4. SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

El suministro de elementos de protección personal (EPP) consiste en la entrega de equipos o accesorios al trabajador con el objetivo de protegerlo frente a uno o varios riesgos que puedan comprometer su seguridad o salud durante el desarrollo de sus actividades laborales.

Actualmente, la interventoría cuenta con la participación de profesionales en campo, tales como ingenieros residentes, la coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y gestoras sociales, quienes reciben de forma trimestral los

elementos de protección personal requeridos para el ejercicio seguro de sus funciones. Esta entrega se realiza en cumplimiento de la normativa vigente y como medida preventiva orientada a salvaguardar la integridad física del personal frente a los riesgos identificados en el entorno laboral.

9.5. MEDICINA PREVENTIVA

La medicina preventiva tiene como objetivo anticiparse a los factores de riesgo presentes en los entornos laborales, promoviendo y preservando la salud de los trabajadores. En el marco de las actividades desarrolladas, la interventoría implementa acciones orientadas a la prevención y mitigación de enfermedades, especialmente aquellas de origen endémico, a las cuales el personal podía estar expuesto en las zonas de trabajo.

Como parte de estas medidas, se tiene previsto llevar a cabo una jornada de vacunación dirigida al personal del proyecto, la cual incluirá la aplicación de las vacunas contra el tétano, la fiebre amarilla y la COVID-19. Esta iniciativa tiene como objetivo mantener un adecuado control y seguimiento del esquema de vacunación de todos los colaboradores.

9.6. CERTIFICADO DE EXAMENES MEDICOS OCUPACIONALES

Con el propósito de evaluar las condiciones físicas, mentales y sociales del trabajador previo a su vinculación laboral, la interventoría llevó a cabo los exámenes médicos ocupacionales de ingreso.

Actualmente, se cuenta con los EMO (Exámenes Médicos Ocupacionales) de ingreso del personal vinculado a la interventoría. Estos se realizaron al inicio de la contratación del personal, con el fin de verificar su estado de salud y aptitud para desempeñar las funciones asignadas, garantizando así el cumplimiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la normativa vigente.

9.7. CAPACITACIONES

El día 28 de agosto se llevó a cabo la capacitación sobre manejo adecuado de residuos y separación en la fuente, con el propósito de promover la correcta clasificación de los residuos y fomentar una cultura de sostenibilidad entre los colaboradores. Durante la jornada se socializaron las buenas prácticas ambientales y la importancia de reducir los impactos generados por una inadecuada disposición de los desechos, fortaleciendo así el compromiso institucional con la protección del medio ambiente.

9.8. MATRIZ DE ACCIDENTALIDAD

Las estadísticas de accidentalidad permiten monitorear la evolución de los eventos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa. Estas cifras, presentadas en valores relativos, facilitan el análisis y el control del nivel de accidentalidad, lo que contribuye a una toma de decisiones informada en materia de acciones preventivas y correctivas.

Durante el mes de Agosto, no se reportaron novedades asociadas a ausentismo por accidente de trabajo, enfermedad común o enfermedad laboral. No obstante, se anexa la estadística de accidentalidad actualizada, como parte del proceso de seguimiento y control del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

9.9. INFORMES COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Mes a mes, la interventoría remite a DISPAC S.A. E.S.P. los informes correspondientes al seguimiento de las actividades desarrolladas. Cabe destacar que, con el fin de organizar de manera eficiente los anexos asociados a dichos informes, se creó una carpeta en Google Drive. Esta carpeta es actualizada periódicamente por la profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), quien se encarga de cargar y sistematizar las evidencias correspondientes, garantizando así la trazabilidad y fácil acceso a la información.

9.10. CONCLUSIONES DE SG-SST

Para concluir este informe de SST, haciendo seguimiento estricto al contrato de obra la interventoría realiza actividades conforme a los requisitos legales aplicables en materia de SST y de acuerdo con las necesidades del proyecto. Esta información tiene una relación lógica con el informe mensual y para constatarla se crea la carpeta DRIVE https://drive.google.com/drive/u/4/folders/1g8gUoXQUuIg4BkVR8UVL_ytNRz6jD-FU

9.11. IDENTIFICACIÓN DE DIFICULTADES Y RIESGOS DURANTE LA EJECUCIÓN Y PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS

En Manaure, La Guajira las lluvias son muy frecuentes en la mayoría de los meses del año, y la estación seca corta tiene poco efecto. De igual manera, el acceso a los usuarios y diferentes zonas del proyecto se ve impedido por las condiciones y características del terreno. Esto, combinado con la falta de comunicación, suelen generar incertidumbre respecto al avance en tiempo real del proyecto.

La comunidad ha mostrado unidad y supervisión de los trabajos a realizar en sus territorios, han manifestado voluntad colectiva a través de acciones privativas como limitar el acceso a la comunidad del contratista. Por lo que la comunidad también representa un importante riesgo para la correcta ejecución del proyecto.

Encontrar la solución técnica adecuada para cumplir con los requisitos contractuales ha sido una importante fuente de retraso para el proyecto, dado que no se han presentado opciones que satisfagan las necesidades del IPSE como ordenador del gasto. Además, ha existido un fuerte debate regulatorio sobre las opciones para medición de disponibilidad y consumo en las zonas no interconectadas.

10. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA

A continuación, se detalla la información financiera relacionada con el contrato de obra, en relación con los gastos ejecutados, balances financieros, congruencia con el plan de manejo del anticipo, entre otros.

10.1. GARANTIAS

El contratista de obra ha presentado las garantías requeridas para el inicio del contrato.

10.1.1. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción del contrato

POLIZA CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES		4269485		SEGUROS SURAMERICANA	
POLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		013001015174			
AMPARO SEGÚN CONTRATO	**VALOR ASEGURADO SEGÚN POLIZA**	**FECHA (DESDE)**	**FECHA (HASTA)**	**OBSERVACIONES**	**NOTA ACLARATORIA**
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	$479.958.331,00	15/04/2025	30/09/2026		
CALIDAD DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS	$479.958.331,15	30/05/2025	30/05/2027		
CALIDAD DEL SERVICIO	$159.986.110,38	15/04/2025	30/05/2028		
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$479.958.331,15	15/04/2025	30/09/2025		
ESTABILIDAD EN LA OBRA	$479.958.331,15	30/05/2025	30/05/2030		
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	$79.993.055,00	15/04/2025	30/05/2028		

Tabla 2. Garantías Expedidas por el contratista de obra

10.1.2. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción del acta de inicio & suspensión 1

POLIZA CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES		4269485		SEGUROS SURAMERICANA	
POLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		013001015174			
AMPARO SEGÚN CONTRATO	**VALOR ASEGURADO SEGÚN POLIZA**	**FECHA (DESDE)**	**FECHA (HASTA)**	**OBSERVACIONES**	**NOTA ACLARATORIA**
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	$479.958.331,00	23/05/2025	08/11/2026		
CALIDAD DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS	$479.958.331,15	08/07/2025	08/07/2027		
CALIDAD DEL SERVICIO	$159.986.110,38	23/05/2025	08/07/2028		
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$479.958.331,15	23/05/2025	08/11/2025		
ESTABILIDAD EN LA OBRA	$479.958.331,15	08/07/2025	08/07/2030		
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	$79.993.055,00	23/05/2025	08/07/2028		

10.1.3. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción de reinicio y otrosí No. 1

POLIZA CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES		4269485		SEGUROS SURAMERICANA	
POLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		013001015174			
AMPARO SEGÚN CONTRATO	**VALOR ASEGURADO SEGÚN POLIZA**	**FECHA (DESDE)**	**FECHA (HASTA)**	**OBSERVACIONES**	**NOTA ACLARATORIA**
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	$479.958.331,00	23/05/2025	15/11/2026		
CALIDAD DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS	$479.958.331,15	15/11/2025	15/11/2027		
CALIDAD DEL SERVICIO	$159.986.110,38	23/05/2025	15/11/2027		
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$479.958.331,15	23/05/2025	15/03/2025		
ESTABILIDAD EN LA OBRA	$479.958.331,15	15/11/2025	15/11/2030		
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	$79.993.055,00	23/05/2025	15/11/2028		

Garantía	Hito	Número de doc	Expedición
Cumplimiento No. 4269485 RCE No. 013001015174	Contrato	Cumplimiento No. 16574354 RCE No. 14124078	22/05/2025
Cumplimiento No. 4269485 RCE No. 013001015174	Acta de inicio & Suspension 1	Cumplimiento No. 16598376 RCE No. 14129404	06/06/2025
Cumplimiento No. 4269485 RCE No. 013001015174	**Reinicio & otrosí 1**	Cumplimiento No. 16657707 RCE No. 14142236	11/07/2025

Tabla 3. Histórico de Garantía expedidas por contratista de obra

Las pólizas actualizadas con los actos administrativos del reinicio y otrosí No. 1 (prorroga al contrato) se encuentran adjuntos al anexo 3 del presente informe.

10.2. PAGOS REALIZADOS AL CONTRATISTA DE OBRA

A continuación, se presentan detalladamente los hitos de pago, sus cantidades porcentuales respecto al valor del contrato y estado de estos (pagado o no desembolsado).

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	MONTO	POR TRAMITAR	ESTADO
ANTICIPO	30%	$ 479.958.331,15	SI	NO DESEMBOLSADO
PAGO No. 1	28%	$ 447.961.109,07	SI	NO DESEMBOLSADO
PAGO No. 2	29%	$ 463.959.720,11	SI	NO DESEMBOLSADO
PAGO No. 3	33%	$ 527.954.164,26	SI	NO DESEMBOLSADO
PAGO No. 4	10%	$ 159.986.110,38	SI	NO DESEMBOLSADO
TOTAL		$ 1.599.861.103,83		

Tabla 4. Pagos realizados al contratista

10.3. RESUMEN FINANCIERO

A manera de resumen financiero, se resalta a la fecha no se han realizado tramites de pagos, una vez firmada el acta de inicio por el contratista de obra se le solicitará la documentación los documentos requeridos para pago de anticipo.

11. INTERVENTORIA AL CONTRATO DE OBRA

En los siguientes apartados, se expondrán los requerimientos y gestión interna de la Interventoría, soportes y demás obligaciones contenidas en el contrato de Interventoría.

11.1. ACTA DE INICIO DE CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Interventoría realizó el acta de inicio del contrato DG-060-2025, la cual el día 21 de abril del 2025 fue tramitada y firmada por el representante legal del

PROINCELECT SAS y el supervisor del contrato JOSE LEON en representación de DISPAC SA ESP.

11.2. INFORME DE LA ETAPA PREVIA (REPLANTEO)

El presente proyecto no incluye una verificación de usuarios, debido a que se pretende instalar el sistema de monitoreo en usuarios que ya fueron verificados e instalados con solución solar fotovoltaica. A la fecha no se han realizado acercamientos con la comunidad. El contratista de obra se encuentra adelantando el replanteo técnico del proyecto, adelantando la gestión comercial necesaria para presentar una propuesta técnica definitiva.

11.3. VALIDACIÓN DE DISEÑOS

En este ítem se expondrá todo lo relacionado con los diseños, su validación y aceptación tanto por parte del contratista de obra como de la interventoría. Igualmente, la propuesta técnica que sea presentada por parte del contratista.

11.4. VALIDACIÓN DE EQUIPOS

A la fecha no se ha recibido por parte del contratista de obra U.T MONITOREO MANAURE propuesta de equipos a instalar en el proyecto.

11.5. ELABORACIÓN Y FIRMA DE ACTA DE INICIO DE OBRA

El acta de inicio de obra fue suscrita el 23 de mayo de 2025, en donde el contratista de obra presentó:

Hojas de vida del personal de obra.
Cuenta bancaria para utilizar en la ejecución el contrato.
Cronograma de actividades.
Plan de inversión del anticipo.
Pólizas expedidas con ocasión de suscripción del contrato de obra.

La interventoría revisa y avala las hojas de vida presentadas a través del comunicado MAN-008-25 del 15 de mayo de 2025, verificando su cumplimiento con los términos de referencia y condiciones del proceso de contratación.

Asimismo, el día 22 de mayo del 2025 fue suscrito acta de aprobación de pólizas del contrato de obra DG-059-2025, el cual da garantía del cumplimiento de las pólizas.

11.6. REUNIONES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

Fecha	Temas tratados	Participantes
06/06/2025	Estado actual del proyecto. Evaluación técnica	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT

09/06/2025	Gestión ante proveedores	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT
11/06/2025	Evaluación estado del proyecto y gestión ante proveedores	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT IPSE
13/06/2025	Aclaración de alternativas por parte de Excelec	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT IPSE EXCELEC
16/06/2025	Evaluación de nueva alternativa Excelec	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT
16/06/2025	Nueva discusión técnica sobre la medición de disponibilidad, presentación de alternativas consultadas con Excelec y necesidad de búsqueda de otra alternativa	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT IPSE
18/06/2025	Presentación de alternativa Lorawan con proveedor EXIA	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT IPSE EXIA
17/07/2025	Reunión de seguimiento, solicitud de reunión para pruebas alternativa EXIA	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT
22/07/2025	Pruebas alternativa EXIA y solicitud de lectura mediante infrarrojo	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT IPSE EXIA
31/07/2025	Reunión de seguimiento a compromisos pendientes, Solicitud de entrega de solución y equipos definitivos	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT

12/08/2025	Realizar pruebas respecto a la lectura del medidor desde el puerto óptico	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT
14/08/2025	Llamado de atención al contratista por falta de cumplimiento en compromisos Solicitar polizas actualizadas con reinicio y otrosi 1	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT
15/08/2025	Solicitar a Excelec acceso a información Evaluar normativamente la lectura de pulsos	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT IPSE
19/08/2025	Consultar a Helios concepto sobre lectura de pulsos	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT IPSE
21/08/2025	Solicitar polizas de reinicio y otrosi 1 Observaciones de acta de reunión del 22 de julio de 2025 y firma Discusión técnica sobre el análisis de disponibilidad	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT
28/08/2025	Remitir propuesta formal con nuevo modulo de medida para revisión	DISPAC UT MONITOREO PROINCELECT IPSE

Tabla 5. Reuniones de Seguimiento

11.7. INFORMACIÓN FINANCIERA DE LA INTERVENTORIA

11.7.1. GARANTIAS

Para el contrato de interventoría PROINCELECT SAS expidió las garantías correspondientes una vez se suscribió el contrato y se actualizaron con el acta de inicio, las pólizas se encuentran a continuación:

11.7.1.1. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción del contrato

POLIZA CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	**52-44-101016788**	**SEGUROS DEL ESTADOS.A.**

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		52-40-101009567		
AMPARO SEGÚN CONTRATO	**VALOR ASEGURADO SEGÚN POLIZA**	**FECHA (DESDE)**	**FECHA (HASTA)**	**OBSERVACIONES**
CUMPLIMIENTO	$ 33.602.863,80	26/03/2025	31/01/2026	GARANTÍA APROBADA
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	$ 28.237.700.70	26/03/2025	31/01/2027	GARANTÍA APROBADA
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIÓN	$ 5.600.477,30	26/03/2025	30/09/2028	GARANTÍA APROBADA
CALIDAD DEL SERVICIO	$ 11.200.954,60	30/09/2025	30/09/2028	GARANTÍA APROBADA
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 284.700.000,00	26/03/2025	30/09/2027	GARANTÍA APROBADA

Tabla 6. Garantías Expedidas por la interventoría

11.7.1.2. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción del acta de inicio

POLIZA CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES		52-44-101016788		SEGUROS DEL ESTADOS.A.
POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		52-40-101009567		
AMPARO SEGÚN CONTRATO	**VALOR ASEGURADO SEGÚN POLIZA**	**FECHA (DESDE)**	**FECHA (HASTA)**	**OBSERVACIONES**
CUMPLIMIENTO	$ 33.602.863,80	26/03/2025	31/01/2026	GARANTÍA APROBADA
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	$ 28.237.700.70	26/03/2025	31/01/2027	GARANTÍA APROBADA
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIÓN	$ 5.600.477,30	26/03/2025	30/09/2028	GARANTÍA APROBADA
CALIDAD DEL SERVICIO	$ 11.200.954,60	30/09/2025	30/09/2028	GARANTÍA APROBADA
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 284.700.000,00	26/03/2025	30/09/2027	GARANTÍA APROBADA

Tabla 7. Garantías expedidas por la interventoría.

11.7.1.3. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción de la suspensión No. 1

POLIZA CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	52-44-101016788	SEGUROS DEL ESTADOS.A.

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		52-40-101009567		
AMPARO SEGÚN CONTRATO	**VALOR ASEGURADO SEGÚN POLIZA**	**FECHA (DESDE)**	**FECHA (HASTA)**	**OBSERVACIONES**
CUMPLIMIENTO	$ 33.602.863,80	26/03/2025	31/01/2026	GARANTÍA APROBADA
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	$ 28.237.700.70	26/03/2025	31/01/2027	GARANTÍA APROBADA
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIÓN	$ 5.600.477,30	26/03/2025	30/09/2028	GARANTÍA APROBADA
CALIDAD DEL SERVICIO	$ 11.200.954,60	30/09/2025	30/09/2028	GARANTÍA APROBADA
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 284.700.000,00	26/03/2025	30/09/2027	GARANTÍA APROBADA

Tabla 8. Garantías expedidas por la interventoría.

11.7.1.4. Registro expedición de pólizas actualizadas con suscripción de la reanudación No. 1

POLIZA CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES		52-44-101016788		SEGUROS DEL ESTADOS.A.
POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL		52-40-101009567		
AMPARO SEGÚN CONTRATO	**VALOR ASEGURADO SEGÚN POLIZA**	**FECHA (DESDE)**	**FECHA (HASTA)**	**OBSERVACIONES**
CUMPLIMIENTO	$ 33.602.863,80	26/03/2025	04/03/2026	GARANTÍA APROBADA
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	$ 28.237.700.70	26/03/2025	03/03/2027	GARANTÍA APROBADA
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIÓN	$ 5.600.477,30	26/03/2025	01/11/2028	GARANTÍA APROBADA
CALIDAD DEL SERVICIO	$ 11.200.954,60	30/09/2025	30/09/2028	GARANTÍA APROBADA
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$ 284.700.000,00	26/03/2025	01/11/2027	GARANTÍA APROBADA

Se presenta el histórico de las garantías expedidas por la interventoría:

Garantía	Hito	Expedición
52-44-101016788-0 **52-40-101009567-0**	Contrato	28/03/2025
52-44-101016788-1	Acta de inicio	28/04/2025

52-40-101009567-1		
52-44-101016788-2 **52-40-101009567-2**	Suspensión No. 1	03/06/2025
52-44-101016788-5 **52-40-101009567-4**	Reanudación No. 1	07/07/2025

Tabla 9. Histórico de Garantía expedidas por la interventoría

Se adjunta como anexo No. 3 las polizas de interventoría actualizadas con suspensión No. 1 y reanudación No. 1.

11.8. PAGOS REALIZADOS

A continuación, se presentan detalladamente los hitos de pago, sus cantidades porcentuales respecto al valor del contrato y estado de estos (pagado o no pagado).

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	MONTO	POR TRAMITAR	ESTADO
ANTICIPO	30%	$ 33.602.864,00	SI	NO DEEMBOLSADO
PAGO No. 1	28%	$ 31.362.672,88	SI	NO DEEMBOLSADO
PAGO No. 2	29%	$ 32.482.768,34	SI	NO DEEMBOLSADO
PAGO No. 3	33%	$ 36.963.150,18	SI	NO DEEMBOLSADO
PAGO No. 4	10%	$ 11.200.954,60	SI	NO DEEMBOLSADO
TOTAL		$ 112.009.546,00		

Tabla 10. Pagos realizados a la Interventoría

11.9. RESUMEN FINANCIERO

A manera de resumen financiero, se resalta a la fecha no se han realizado tramites de pagos.

11.10. REQUERIMIENTOS, SOLICITUDES Y CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

A continuación, se detallan los oficios enviados por PROINCELECT para efectos de este proyecto, en donde se observa el número de consecutivo, destinatario, fecha de envío y asunto de la carta. Estos oficios se encuentran digitalizados en el anexo No. 5 correspondencia enviada y se relaciona en el siguiente cuadro resumen:

CONSECUTIVO	DESTINATARIO	FECHA	ASUNTO
MAN – 004 – 25	CONTRATISTA DE OBRA	02/05/2025	ÚLTIMO REQUERIMIENTO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO
MAN – 005 – 25	DISPAC SA ESP	02/05/2025	NOTIFICACIÓN DE OBLIGACIONES EN MORA

MAN – 006 – 25	DISPAC SA ESP	06/05/2025	REMISION DE INFORME DE INTERVENTORIA DEL MES DE ABRIL
MAN – 007 – 25	DISPAC SA ESP	10/05/2025	NOTIFICACION DE PRESUNTO INCUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES
MAN – 008 – 25	DISPAC SA ESP	15/05/2025	AVAL Y REMISION HOJAS DE VIDA DEL CONTRATO DE OBRA
MAN – 009 – 25	DISPAC SA ESP	23/05/2025	AVAL Y REMISION DE SUSPENSION
MAN – 010 – 25	CONTRATISTA DE OBRA	27/05/2025	SOLICITUD DE PLAN MAESTRO DE TRABAJO
MAN – 011 – 25	DISPAC SA ESP	27/05/2025	AVAL Y REMISIÓN SOLICITUD DE SUSPENSIÓN
MAN – 012 – 25	DISPAC SA ESP	28/05/2025	ALCANCE AVAL Y SOLICITUD DE SUSPENSIÓN
MAN – 013 – 25	DISPAC SA ESP	03/06/2025	REMISIÓN POLIZAS INTERVENTORIA SUSPENSION 1
MAN – 014 – 25	DISPAC SA ESP	06/06/2025	REMISIÓN INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA MAYO
MAN – 015 – 25	DISPAC SA ESP	18/06/2025	SOLICITUD DE CAMBIO HOJA DE VIDA PERSONAL DE INTERVENTORIA
MAN – 016 – 25	DISPAC SA ESP	25/06/2025	REMISIÓN INFORME DE EVALUACION DE ALTERNATIVA
MAN – 017 – 25	DISPAC SA ESP	25/06/2025	AVAL Y REMISIÓN SOLICITUD DE PRORROGA AL CONTRATO
MAN – 018 – 25	CONTRATISTA DE OBRA	05/07/2025	SOLICITUD DE ACLARACIONES SOBRE PROPUESTA TÉCNICA
MAN – 019 – 25	DISPAC SA ESP	10/07/2025	ALCANCE A COMUNICADO MAN-016-25
MAN – 020 – 25	DISPAC SA ESP	10/07/2025	RESPUESTA COMUNICADO IPSE RADICADO 202515600008341
MAN – 021 – 25	DISPAC SA ESP	25/07/2025	AVAL Y REMISIÓN CRONOGRAMA AJUSTADO OBRA
MAN – 022 – 25	DISPAC SA ESP	08/08/2025	REMISIÓN INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA JULIO 2025
MAN – 023 – 25	DISPAC SA ESP	11/08/2025	REMISIÓN INFORME MENSUAL DE OBRA JULIO 2025
MAN – 024 – 25	DISPAC SA ESP	13/08/2025	INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA
MAN – 025 – 25	CONTRATISTA DE OBRA	14/08/2025	LLAMADO DE ATENCIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS PENDITES
MAN – 026 – 25	DISPAC SA ESP	20/08/2025	REMISIÓN INFORME EVALUACIÓN INTEGRAL EN RESPUESTA A OFICIO MAN-025-25
MAN – 027 – 25	CONTRATISTA DE OBRA	27/08/2025	AVAL DE POLIZAS REINICIO 1 Y OTROSI 1 DEL CONTRATO DE OBRA

Tabla 11. Correspondencia Enviada

A continuación, se presentan las comunicaciones recibidas por parte del Contratista de Obra.

CONSECUTIVO	REMITENTE	FECHA	ASUNTO
N/A	U.T Monitoreo Mana	23/05/2025	Solicitud de suspensión
N/A	U.T Monitoreo Mana	27/05/2025	Alcance a solicitud de suspensión del 23/05
N/A	U.T Monitoreo Mana	28/05/2025	Alcance a solicitud de suspensión del 24/05
N/A	U.T Monitoreo Mana	06/06/2025	Analisis de la respuesta emitida por Excelec internacional SAS a solicitud de cotización
N/A	U.T Monitoreo Mana	16/06/2025	Remisión de orden de compra Datasol
N/A	U.T Monitoreo Mana	16/06/2025	Solicitud de mesa de trabajo y tiempo para evaluar alternativa
N/A	U.T Monitoreo Mana	25/06/2025	Informe alternativa Lorawan
N/A	U.T Monitoreo Mana	25/06/2025	Solicitud de prorroga del plazo contractual

N/A	U.T Monitoreo Mana	09/07/2025	Respuesta comunicado MAN-018-25 (solicitud de aclaraciones)
N/A	U.T Monitoreo Mana	21/07/2025	Respuesta observaciones adicional
N/A	U.T Monitoreo Mana	21/07/2025	Solicitud de información técnica detallada sobre extracción de datos del medidor excelec con el equipo propuesto
N/A	U.T Monitoreo Mana	24/07/2025	Solicitud de ajuste del cronograma de obra vigente.
N/A	U.T Monitoreo Mana	13/08/2025	Sustentación de ajuste de tiempos del cronograma
N/A	U.T Monitoreo Mana	20/08/2025	Informe de evaluación integral del sistema de medición de disponibilidad

Tabla 12. Correspondencia Recibida

12. SOLICITUDES, QUEJAS Y RECLAMOS DE LA COMUNIDAD

El proyecto recibe derecho de petición dirigido al contratista de obra, por parte de representantes de las comunidades intervenidas, en donde se expresan interrogantes y exigiendo respuestas sobre:

¿Por qué no se cobijará a todos los 566 usuarios con el proyecto?
¿Cuáles son las comunidades y/o usuarios que seleccionaron para la implementación del sistema de monitoreo?
¿Cuáles fueron los criterios establecidos para la priorización de los usuarios/comunidades seleccionadas para la implementación del sistema de monitoreo?
¿Con quién (es) se concertó que el proyecto no cobijará a la totalidad de las viviendas del contrato de obra?

Manifestando inconformidad sobre la poca claridad en la manera en que serían distribuidos los recursos del proyecto, en donde no se tenía un listado de beneficiarios definido y en donde no se intervendría la totalidad de las plantas fotovoltaicas instaladas.

A partir de esta situación, la comunidad decidió que no se permitiría ingreso del contratista de obra a realizar ningún tipo de labor hasta tanto no sean resueltas las inquietudes planteadas.

Las inquietudes fueron resueltas por el IPSE mediante comunicado con radicado 202515600005841 del 04 de junio de 2025, a través de esta respuesta, las problemáticas con la comunidad se consideraron resueltas.

13. INSTALACIÓN DE VALLAS

A la fecha se ha recibido propuesta parcial del diseño de valla informativa del proyecto, que ha sido revisado por interventoría y devuelto con nuevas observaciones que aún están pendientes de corrección.

14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para el periodo se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Se expiden las garantías de cumplimiento de obra e interventoría actualizadas con novedades de suspensión, reinicio y otrosí No. 1 a los contratos.
- Se revisa la gestión social, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo adelantada por el contratista de obra, revisándose evidencias de planillas de seguridad social y gestión social.
- A la fecha se encuentra retrasada la ejecución de actividades del cronograma debido a que el contratista de obra se encuentra aún trabajando en conjunto con la interventoría, el IPSE y Dispac en el desarrollo de una propuesta técnica que permita satisfacer los requisitos contractuales.
- No se ha adelantado la gestión de compra y suministro de equipos.
- No se ha iniciado con la gestión social de la obra.
- Se encuentran pendientes compromisos de entrega de PMT, instalación de valla informativa y de gestión ambiental.
- Se remite correspondencia al contratista de obra y a DISPAC SA ESP, informando sobre las principales actividades desarrolladas en la obra, en cumplimiento contractual de obligaciones del contrato de interventoría.
- Se realizan reuniones de seguimiento de obra en conjunto con el contratista de obra, DISPAC SA ESP y el IPSE como ordenador del gasto, con el fin de guiar y orientar el desarrollo de la obra.

REFERENCIAS Y ANEXOS

ANEXO 1: AVANCES PMA
ANEXO 2: PLAN DE GESTIÓN SOCIAL
ANEXO 3: POLIZAS
ANEXO 4: REUNIONES
ANEXO 5: CORRESPONDENCIA

JASMÍN DEL ROSARIO AMARIS DE ÁVILA
REPRESENTANTE LEGAL PROINCELECT SAS