



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES MES DE ABRIL DE 2025

CONTRATO DG-106-2024

OBJETO DE CONTRATO:

"CONTRATO DE OBRA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS
SOSTENIBLES EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA"

**CONTRATANTE
DISPAC S.A. E.S.P.**

**CONTRATISTA
CONSORCIO SES GUAINIA**

BOGOTÁ D.C. – ABRIL DE 2025

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. ALCANCE DEL INFORME.....	4
3. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO	5
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
4.1 UBICACIÓN:.....	6
5. ORGANIZACION DEL PROYECTO	11
6. SEGUIMIENTO DE POLIZAS Y SEGUROS.....	12
7. COMUNICACIÓN.....	13
7.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA	14
7.2 REUNIONES CON IPSE E INTERVENTORIA	16
8. FIRMA ACTA DE INICIO	16
9. SOLICITUD DE PRORROGA.....	16
10. COMPONENTE SST.....	16
11. COMPONENTE AMBIENTAL	17
12. COMPONENTE SOCIAL	18
13. COMPONENTE TECNICO.....	18
14. ACTIVIDADES REALIZADAS DEL PROYECTO BARRANCO MINAS	19
14.1 COMUNIDAD DE CHIGÜIRO	21
14.2 COMUNIDAD DE ARRECIFAL	22
14.3 COMUNIDAD DE SAPUARÁ:	23
14.4 SAN JUAN DE MINICIARE	24
14.5 COMUNIDAD DE LAGUNA CURVINA.....	25
14.6 COMUNIDAD DE MURCIÉLAGO ALTAMIRA	26
14.7 COMUNIDAD DE BARRANCO PICURE	27
14.8 PUERTO CUMARAL.....	28
14.9 SISTEMAS INDIVIDUALES:	29
15. NOVEDADES E IMPREVISTOS	31
16. SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA	31
16.1 AVANCE DEL PROYECTO A LA FECHA:	32
16.2 JUSTIFICACIÓN DEL RETRASO:	34
16.3 MEDIDAS CORRECTIVAS	36
16.3.1 Conclusión:.....	36
17. ACTIVIDADES A REALIZAR EL PRÓXIMO MES	37
18. CONCLUSIONES	37
LISTADO DE ANEXOS	38

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

TABLA DE IMÁGENES

<i>Figura 1 Ubicación Geográfica Barranco minas</i>	6
<i>Figura 2 Organización Del Proyecto</i>	11

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO.....	5
TABLA 2 CANTIDAD DE MATERIAL MICRORREDES 26.4 KWP	7
TABLA 3 CANTIDAD DE MATERIAL MICRORREDES 17.6 KWP	8
TABLA 4 CANTIDAD DE MATERIAL MICRORREDES 8.8 KWP	9
TABLA 5 CANTIDAD DE MATERIAL SISTEMA INDIVIDUAL.....	10
TABLA 6. CONTROL DE GARANTÍAS.	13
TABLA 7 CANALES DE COMUNICACIÓN	14
TABLA 8. CORRESPONDENCIA ENVIADA.	15
TABLA 9. REUNIONES CON IPSE E INTERVENTORÍA.....	16
Tabla 10 ACTIVIDADES REALIZADAS DEL PROYECTO BARRANCOMINAS.....	21
Tabla 11 USUARIOS COMUNIDAD DE CHIGUIRO	22
Tabla 12 USUARIOS COMUNIDAD DE ARRECIFAL	23
Tabla 13 USUARIOS COMUNIDAD DE SAPUARA	24
Tabla 14 USUARIOS COMUNIDAD DE SAN JUAN DE MINICIARE.....	25
Tabla 15 USUARIOS COMUNIDAD LAGUNA CURVINA	25
Tabla 16 USUARIOS COMUNIDAD MURCIÉLAGO ALTAMIRA	26
Tabla 17 USUARIOS COMUNIDAD BARRANCO PICURE	27
Tabla 18 USUARIOS DE PUERTO CUMARAL MICRORED	28
Tabla 19 USUARIOS FINALES SSFI.....	31



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

1. INTRODUCCIÓN

Este informe describe las actividades más relevantes que ha desarrollado el contratista de obra **CONSORCIO SES GUAINÍA**, para el período del mes de abril del año 2025, en cumplimiento de las obligaciones contraídas por la suscripción del contrato DG-106-2024 cuyo objeto es "CONTRATO DE OBRA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA".

2. ALCANCE DEL INFORME

El siguiente documento se presenta con el fin de informar y notificar el estado de las actividades jurídicas, financieras, técnicas y demás actividades administrativas, así como el avance de ejecución de obra, desarrolladas por el contratista **CONSORCIO SES GUAINÍA**, correspondiente al periodo comprendido entre **el 01 y el 30 de abril de 2025**, en cumplimiento de la Cláusula 9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA (Gestiones de índole Técnico, literal ii).

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

3. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

CONTRATO:	CONTRATO DG-106-2024
CONTRATANTE:	DISPAC S.A. E.S.P.
CONTRATISTA:	CONSORCIO SES GUAINÍA
INTERVENTORIA:	PROINGES
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	JOSE LEON
OBJETO DEL PROYECTO:	"CONTRATO DE OBRA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES EN LA ZONA RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA".
LUGAR DE EJECUCIÓN:	BARRANCO MINAS
TIPO DE PROYECTO:	INFRAESTRUCTURA ELECTRICA
VALOR DEL CONTRATO:	SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTITRÉS PESOS M/CTE (\$ 7.699.209.723 COP)
FECHA DE INICIO:	17 DE DICIEMBRE DEL 2024
OTRO SI No. 1	Clausula Primera – Modificación: Clausula 2 – Plazo de ejecución
FECHA TERMINACION	16 de junio del 2025
RESPONSABLE DEL PROYECTO:	ING. EDISON ARLEY DIAZ

Tabla 1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto tiene como objetivo la implementación de soluciones energéticas sostenibles, utilizando tecnologías de energía solar fotovoltaica, para mejorar el acceso a la electricidad en diversas comunidades rurales del departamento de Guainía, contribuyendo al desarrollo social y económico de la región. La iniciativa incluye la instalación de soluciones individuales y microrredes, adaptadas a las características geográficas y necesidades de los usuarios en los municipios de **Barranco minas** e **Inírida** en el departamento del Guainía.

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

4.1 UBICACIÓN:

El municipio de Barranco minas se identifica como una región estratégica de la Orinoquía colombiana, caracterizada por su riqueza natural, su diversidad cultural y su importancia en la conectividad fluvial. Su economía se basa principalmente en la agricultura, la ganadería y la pesca, siendo estas actividades fundamentales para el sustento de sus comunidades. Además, su ubicación en el departamento de Guainía le otorga un papel clave en la integración de poblaciones indígenas y campesinas, fomentando el desarrollo sostenible y el aprovechamiento responsable de sus recursos naturales.



Figura 1 Ubicación Geográfica Barranco minas

1. Barranco minas: Se implementarán 59 soluciones individuales, proporcionando acceso a energía eléctrica a hogares dispersos. Además, se instalarán diversas microrredes que servirán a grupos de usuarios en áreas rurales cercanas, de acuerdo con los siguientes detalles:

- 1 microrred para un máximo de 8 usuarios.
- 7 microrredes para un máximo de 16 usuarios cada una.
- 4 microrredes para un máximo de 24 usuarios cada una.

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

Cada microrred estará equipada con sistemas solares fotovoltaicos, con capacidad suficiente para satisfacer la demanda energética de los usuarios, promoviendo el uso eficiente y sostenible de los recursos renovables disponibles en la región.

Microrredes 26.4 kWp (hasta 24 usuarios) – Barranco picture (22 usuarios) – Cumaral Guamuco (19 usuarios) – Laguna Curvina Sapuará 1 (17 usuarios) – Pueblo Nuevo Laguna Colorada 3 (17 usuarios)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CAPACIDAD
Módulo solar fotovoltaico monocristalino tipo PERC "Half-Cell" bifacial doble vidrio TIER 1 de 550 Wp: $\eta \geq 20\%$; tolerancia $+3\%$ condiciones STC. Producción de energía $\geq 90\%$ a los 12 años y $\geq 80\%$ a los 25 años, temp de trabajo de -40°C $+80^{\circ}\text{C}$, IEC61205.	UN	192	550 Wp
Estructura de soporte de cuarenta y ocho (48) paneles de 550 Wp cada uno en acero galvanizado y aluminio anodizado, incluye tornillería y grapas de sujeción	UN	4	Soporte para 48 paneles solares
Banco de baterías de ion - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO_4) (x 12 unidades) de ciclo profundo de 120 Ah – 51,2 VDC – 6000 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado, incluye rack metálico de soporte	UN	48	6,144 kWh
Inversor, control MPPT, 48 VDC entrada / 230 VAC salida, $f=60$ Hz, onda senoidal pura, eficiencia $\geq 96\%$	UN	12	650 kW
Controlador MPPT 250VDC–30A	UN	24	3,44 KW
Red de baja tensión subterránea	UND	4	4401,73 m

TABLA 2 CANTIDAD DE MATERIAL MICRORREDES 26.4 KWP



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

Microrredes 17.6 kWp (hasta 16 usuarios) – Chigüiro (12 usuarios) – Murciélagos Altamira (12 usuarios) – Sapuará 1 (10 usuarios) – Pueblo Nuevo Laguna Colorada 1 (10 usuarios) – Pueblo Nuevo Laguna Colorada 2 (13 usuarios) – Sapuará 2 (14 usuarios) – Sapuará 3 (16 usuarios)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CAPACIDAD
Módulo solar fotovoltaico monocristalino tipo PERC "Half-Cell" bifacial doble vidrio TIER 1 de 550 Wp: $\eta \geq 20\%$; tolerancia $+3\%$ condiciones STC. Producción de energía $\geq 90\%$ a los 12 años y $\geq 80\%$ a los 25 años, temp de trabajo de -40°C $+80^{\circ}\text{C}$, IEC61205.	UN	224	550 Wp
Estructura de soporte de treinta y dos (32) paneles de 550 Wp cada uno en acero galvanizado y aluminio anodizado, incluye tornillería y grapas de sujeción	UN	7	Soporte para 32 paneles solares
Banco de baterías de ion - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO_4) (x8 unidades) de ciclo profundo de 120 Ah – 51,2 VDC – 6000 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado, incluye rack metálico de soporte.	UN	7	6,144 kWh
Inversor, control MPPT, 48 VDC entrada / 230 VAC salida, $f=60$ Hz, onda senoidal pura, eficiencia $\geq 96\%$	UN	14	650 kW
Controlador MPPT 250VDC-30A	UN	14	3,44 KW
Red de baja tensión subterránea	UND	4	3985,82 m

TABLA 3 CANTIDAD DE MATERIAL MICRORREDES 17.6 KWP



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

Nanored 8.8 kWp (hasta 8 usuarios) – Laguna Curvina Sapuará 2 (7 usuarios)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CAPACIDAD
Módulo solar fotovoltaico monocristalino tipo PERC "Half-Cell" bifacial doble vidrio TIER 1 de 550 Wp: $\eta \geq 20\%$; tolerancia $+3\%$ condiciones STC. Producción de energía $\geq 90\%$ a los 12 años y $\geq 80\%$ a los 25 años, temp de trabajo de -40°C $+80^{\circ}\text{C}$, IEC61205.	UN	16	550 Wp
Estructura de soporte de dieciséis (16) paneles de 550 Wp cada uno en acero galvanizado y aluminio anodizado, incluye tornillería y grapas de sujeción	UN	1	Soporte para 16 paneles solares
Banco de baterías de ion - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO_4) (x4 unidades) de ciclo profundo de 120 Ah – 51,2 VDC – 6000 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado, incluye rack metálico de soporte.	UN	1	6,144 kWh
Inversor, control MPPT, 48 VDC entrada / 230 VAC salida, $f=60$ Hz, onda senoidal pura, eficiencia $\geq 96\%$	UN	1	650 kW
Controlador MPPT 250VDC-30A	UN	1	3,44 KW
Red de baja tensión subterránea	UND	1	128,39 m

TABLA 4 CANTIDAD DE MATERIAL MICRORREDES 8.8 KWP

Individuales (59 usuarios)

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	CAPACIDAD
Módulo solar fotovoltaico monocristalino tipo PERC "Half-Cell" bifacial doble vidrio TIER 1 de 550 Wp: $\eta \geq 20\%$; tolerancia $+3\%$ condiciones STC. Producción de energía $\geq 90\%$ a los 12 años y $\geq 80\%$ a los 25 años, temp de trabajo de -40°C $+80^{\circ}\text{C}$, IEC61205.	UN	118	550 Wp
Poste metálico poligonal de 3 m, 150kgf, galvanizado en caliente. contiene: pernos de anclaje, plantilla, soporte fijo para 2 paneles solares	UN	59	Soporte para 2 paneles solares
Baterías de ion - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO_4) de ciclo profundo de 120 Ah – 25,6 VDC - 6000 ciclos hasta el 80% DOD, integrado en gabinete.	UN	59	5,12 kWh
Inversor, control MPPT, 24 VDC entrada / 110 VAC salida, $f=60$ Hz, onda senoidal pura, eficiencia $\geq 92\%$, integrado en gabinete.	UN	59	1 kW
Controlador MPPT 12-24VDC-50 A, integrado en gabinete.	UN	59	1,5 KW
Medidor PPKW CLCO-3F4H Excelec para medida AMI.	UND	59	N/A

TABLA 5 CANTIDAD DE MATERIAL SISTEMA INDIVIDUAL

Cada sistema solar fotovoltaico proporcionará energía suficiente para cubrir las necesidades de los hogares de estas comunidades, mejorando su calidad de vida y reduciendo la dependencia de fuentes de energía no renovables y costosas.

Impacto y Beneficios: La implementación de estas soluciones energéticas permitirá a las comunidades rurales del departamento de Guainía acceder a fuentes de energía limpia, fiable y sostenible. Esto contribuirá a la mejora de las condiciones de vida, impulsando el desarrollo económico local, la educación y el

bienestar social. Además, se promoverá el uso responsable y eficiente de la energía, apoyando el desarrollo sostenible de la región.

Este proyecto representa un paso significativo hacia la transición energética en zonas rurales, mejorando la calidad de vida de los habitantes y reduciendo el impacto ambiental, alineándose con los objetivos globales de sostenibilidad y cambio climático.

5. ORGANIZACION DEL PROYECTO

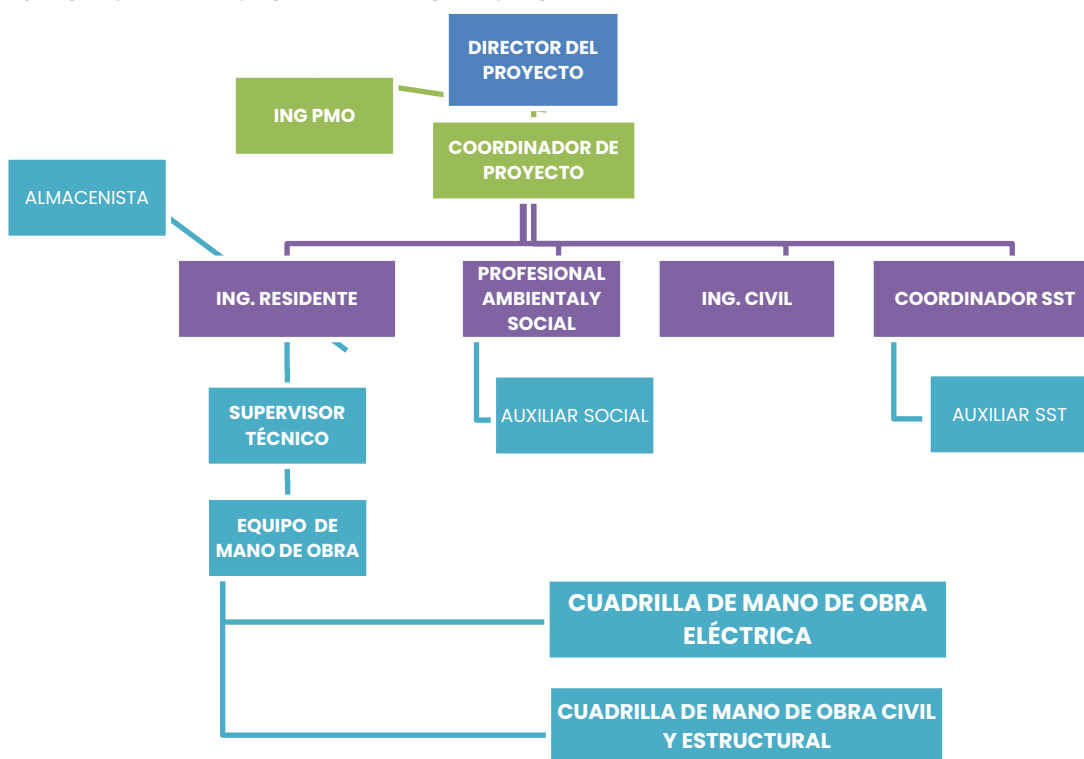


Figura 2 Organización Del Proyecto



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

6. SEGUIMIENTO DE POLIZAS Y SEGUROS

CUADRO DE CONTROL DE GARANTÍAS GUAINÍA				
COMPañÍA DE SEGUROS:	SEGUROS DEL ESTADO S.A.			
Concepto:	Pólizas Iniciales			
No. DE PÓLIZA	AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
45-44-101161982	Cumplimiento del contrato	\$4,837,852,865.70	28/11/2024	30/04/2025
	Salarios y prestaciones sociales	\$806,308,810.95	28/11/2024	30/12/2027
	Anticipo	\$6,450,470,487.60	28/11/2024	30/04/2026
	Estabilidad de la obra	\$4,837,852,865.70	30/12/2024	30/12/2029
	Calidad y correcto funcionamiento	\$1,612,617,621.90	28/11/2024	30/12/2027
45-40-101096596	Predios, labores y operaciones	\$ 806,308,810.95	28/11/2024	30/12/2026
	Contratistas y subcontratistas	\$ 806,308,810.95	28/11/2024	30/12/2026
	Prejuicios extrapatrimoniales	\$ 806,308,810.95	28/11/2024	30/12/2026
	Responsabilidad civil patronal	\$ 806,308,810.95	28/11/2024	30/12/2026
	Vehículos propios y no propios	\$ 806,308,810.95	28/11/2024	30/12/2026
Concepto:	Pólizas Acta de Inicio			
No. DE PÓLIZA	AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
45-44-101161982	Cumplimiento del contrato	\$4,837,852,865.70	17/12/2024	19/05/2025
	Salarios y prestaciones sociales	\$806,308,810.95	17/12/2024	18/01/2028
	Anticipo	\$6,450,470,487.60	17/12/2024	19/05/2026
	Calidad y correcto funcionamiento	\$1,612,617,621.90	17/12/2024	18/01/2028
	Estabilidad de la obra	\$4,837,852,865.70	18/01/2025	18/01/2030

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

45-40-101096596	Predios, labores y operaciones	\$806,308,810.95	17/12/2024	18/01/2027
	Contratistas y subcontratistas	\$806,308,810.95	17/12/2024	18/01/2027
	Prejuicios extrapatrimoniales	\$806,308,810.95	17/12/2024	18/01/2027
	Responsabilidad civil patronal	\$806,308,810.95	17/12/2024	18/01/2027
	Vehículos propios y no propios	\$806,308,810.95	17/12/2024	18/01/2027
Concepto:	Modificación 1			
No. DE PÓLIZA	AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
			DESDE	HASTA
45-44-101161982	Cumplimiento del contrato	\$4,837,852,865.70	17/12/2024	16/10/2025
	Salarios y prestaciones sociales	\$806,308,810.95	17/12/2024	16/06/2028
	Anticipo	\$6,450,470,487.60	17/12/2024	16/10/2026
	Calidad y correcto funcionamiento	\$1,612,617,621.90	17/12/2024	16/06/2028
	Estabilidad de la obra	\$4,837,852,865.70	18/01/2025	18/01/2030
45-40-101096596	Predios, labores y operaciones	\$806,308,810.95	17/12/2024	16/06/2027
	Contratistas y subcontratistas	\$806,308,810.95	17/12/2024	16/06/2027
	Prejuicios extrapatrimoniales	\$806,308,810.95	17/12/2024	16/06/2027
	Responsabilidad civil patronal	\$806,308,810.95	17/12/2024	16/06/2027
	Vehículos propios y no propios	\$806,308,810.95	17/12/2024	16/06/2027

TABLA 6. CONTROL DE GARANTÍAS.

7. COMUNICACIÓN

Los canales de comunicación que existen dentro de la obra, con oficina central y con el cliente son por correo electrónico, correo escrito, WhatsApp corporativo o llamadas telefónicas, los cuales se detallan a continuación:

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

Nombre	Cargo	Correo	Número de contacto
Edison Arley Diaz Andrade	Coordinador del proyecto	direccionproyectoszni@gmail.com	3165831404
Edixon Suarez Carvajal	Ingeniero residente	residenteedixon03guainia@gmail.com	3112453833
Heriberto Galindo	Director del proyecto	energia1@aaconsultoriaeingenieria.com	3153521563
Ivan Tovar	Ingeniero apoyo documental	energia3@aaconsultoriaeingenieria.com	3132373657
Ingrid Correa	Ingeniera civil	controlproyectos@aaconsultoriaeingenieria.com	3143839298

TABLA 7 CANALES DE COMUNICACIÓN

7.1 CORRESPONDENCIA ENVIADA

Durante el periodo comprendido desde el 01 al 30 de abril de 2025, se enviaron por parte del Consorcio SES Guainía las siguientes comunicaciones:

CONSECUTIVO	ASUNTO	REMITIDO A	FECHA
CO-DG-106-2024	AVANCE DE OBRA BARRANCOMINAS 04/04/2025	PROINGES / James Martínez	03 de abril 2025
CO-DG-106-2024	Remisión Informe Mensual Barranco minas No 4. marzo	PROINGES / James Martínez	06 de abril 2025



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

ING-2024-CON-SES-040	Informe sobre presencia de sistemas solares fotovoltaicos individuales y posibles riesgos asociados	PROINGES / James Martínez	14 de abril 2025
ING-2025-CON-SES-038	Solicitud de autorización para incluir la comunidad de Guamalito en el proyecto de energización – Contrato DG 106	Alcaldía barranco minas	16 de abril 2025
ING-2025-CON-SES-051	Reiteración solicitud memoria de cálculos conforme al Art 10.1 RETIE-Nano redes y Microrredes.	PROINGES / James Martínez DISCAP/ José león	23 de abril 2025
ING-2025-CON-SES-052	Instalación de Valla Informativa – Contrato DG 106-2024 Barranco minas	PROINGES / James Martínez	23 de abril 2025
ING-2025-CON-SES-054	Solicitud de Inclusión de Comunidades Miro Lindo y Guamalito en el Proyecto DG-106	PROINGES / James Martínez	24 de abril 2025
ING-2025-CON-SES-055	AVANCE DE OBRA BARRANCO MINAS 25/04/2025	PROINGES / James Martínez	25 de abril 2025
ING-2025-CON-SES-056	INFORME DESISTIMIENTOS PUEBLO NUEVO - LAGUNA COLORADA. ING-2025-CON-SES-055	PROINGES / James Martínez	29 de abril 2025

TABLA 8. CORRESPONDENCIA ENVIADA.

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

7.2 REUNIONES CON IPSE E INTERVENTORIA

En el mes de abril se han desarrollado las siguientes reuniones:

No.	PARTICIPANTES	DESCRIPCION	FECHA
1	Proinges SAS, Consorcio SES Guainía, Dispac SA ESP	Seguimiento Contrato CO-DG-106-2024	04/04/2025
2	Proinges SAS, Consorcio SES Guainía, Dispac SA ESP	Seguimiento Contrato CO-DG-106-2024	28/04/2025

TABLA 9. REUNIONES CON IPSE E INTERVENTORÍA.

8. FIRMA ACTA DE INICIO

El 17 de diciembre del 2024 se firma el acta de inicio.

9. SOLICITUD DE PRORROGA

Mediante comunicación ING-2024-SES-002, el consorcio SES Guainía, realizó la solicitud de prórroga al contrato DG-106-2024, misma que fue aprobado por interventoría y la entidad y firmada por el contratista en la plataforma SECOP el pasado 30 de diciembre. La nueva fecha de terminación es el 16 de junio del 2025.

10. COMPONENTE SST

En desarrollo del contrato No. DG-106-2024 se realiza actividades, planes y controles entorno a la seguridad y salud en el trabajo (SST), con el objetivo de reducir los impactos negativos causados y potencializar impactos positivos a través de acciones que conlleven a generar cambios

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

para garantizar y dar cumplimiento a los lineamientos técnicos en SST en la ejecución del proyecto, las actividades están basadas en los parámetros y lineamientos establecidos en cuanto a la normatividad de seguridad y salud en el trabajo vigente.

Presentamos el informe general de seguridad y salud en el trabajo como **Anexo 02**, en el cual se desglosan todas las actividades realizadas durante el mes de ABRIL.

11. COMPONENTE AMBIENTAL

Desde el enfoque ambiental se está trabajando en la gestión integral de los residuos sólidos generados en el proyecto la cual enfoca sus actividades en garantizar el correcto manejo de los residuos, así como también en la sensibilización a nuestros colaboradores sobre el cuidado del medio ambiente y preservación de los recursos naturales.

Los residuos son separados en ordinarios y aprovechables lo cual permite identificar sus características y aplicar acciones para su aprovechamiento, como es el caso de los residuos de tipo reciclable. Para esto, son clasificados y almacenados de acuerdo con sus características y propiedades según lo establecido en la resolución 2184/2019 para posteriormente ser entregados a la empresa recolectora local quienes son los encargados de su disposición final.

Estos se clasifican en:

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

- *Verdes: residuos orgánicos aprovechables*
- *Blanco: Residuos aprovechables*
- *Negro: Residuos no aprovechables*

Respecto a la generación de residuos peligrosos, Manejo de materiales péticos, manejo de maquinaria y orden y aseo, se indica que para el presente periodo de reporte no se ha requerido realizar gestiones respecto a estos teniendo en cuenta que el proyecto se encuentra en etapa de replanteo.

Ver Anexo 03. Informe Componente ambiental para el mes de ABRIL.

12. COMPONENTE SOCIAL

El componente social busca el fortalecimiento y apropiación de la infraestructura energética por parte de las comunidades, basados en el uso racional de la energía para la transformación del territorio. Todo esto mediante la comunicación, procesos de socialización y capacitación, teniendo en cuenta la búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida de las personas beneficiarias del proyecto, así mismo buscar la participación activa de la comunidad y los actores clave en todas las fases del proyecto de infraestructura energética, el fortalecimiento de capacidades locales, la sostenibilidad del proyecto y la resolución efectiva de inquietudes a través de mecanismos de control social y comunicación.

El informe mensual de este componente puede ser revisado mediante el siguiente

Anexo 04.

13. COMPONENTE TECNICO.

Durante el mes de abril se atendieron y completaron todos los requerimientos formulados por la interventoría, incluyendo la elaboración de informes por comunidad, memorias de cálculo, planos eléctricos faltantes, archivos KMZ con coordenadas actualizadas y la ejecución de las correcciones indicadas, con el

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

propósito de lograr la entrega integral de las comunidades que cumplieron con las condiciones de energización establecidas.

Asimismo, se entregó el listado consolidado de usuarios finales del proyecto, estableciendo un total de 193 usuarios energizados de los 228 inicialmente proyectados, quedando 35 usuarios pendientes debido a los desistimientos presentados durante el proceso.

Se completó la entrega de los formatos de replanteo, incorporando todas las correcciones señaladas por la interventoría. El 16 de abril se radicó formalmente ante la administración municipal de Barranco Minas la solicitud de inclusión de la comunidad de Guamalito en el proyecto; sin embargo, a la fecha no se ha recibido respuesta formal.

Adicionalmente, se realizó la actualización del registro fotográfico de los usuarios que tenían pendiente la adecuación de vivienda, reflejando los avances en los formatos correspondientes.

A la fecha de corte del presente informe, se ha formalizado la entrega de la totalidad de los documentos solicitados, dando por concluida la etapa de replanteo.

14. ACTIVIDADES REALIZADAS DEL PROYECTO BARRANCO MINAS

En la siguiente tabla se resumen las actividades ejecutadas en abril, incluyendo la elaboración de diseños de redes aéreas para cada comunidad según la potencia a instalar, abarcando planos eléctricos, archivos KMZ con proyección de redes y ubicación de usuarios, cálculos eléctricos, presupuestos conforme a los APU establecidos.



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

TIPO DE RED	ASUNTO	SECTOR	USUARIOS	FECHA
Microred de 17.6 KWp	Entrega de todo el Diseño de red aérea de B.T.	Chigüiro	12	25/04/2025
Microred de 17.6 KWp	Entrega de todo el Diseño de red aérea de B.T.	Arrecifal – vereda Loma linda (sapuara 1)	9	26/04/2025
Microred de 17.6 KWp	Entrega de todo el Diseño de red aérea de B.T.	Arrecifal – vereda sararé (sapuara 2)	14	26/04/2025
Microred de 26.4 KWp	Entrega de todo el Diseño de red aérea de B.T.	Laguna curvina Sapuará	17	27/04/2025
Microred de 17.6 KWp	Entrega de todo el Diseño de red aérea de B.T.	San juan de miniciaré (Sapuará 3)	16	28/04/2025
Microred de 8.8 KWp	Entrega de todo el Diseño de red aérea de B.T.	Laguna curvina Sapuará	10	28/04/2025
Microred de 17.6 KWp	Entrega de todo el Diseño de red aérea de B.T.	Murciélago Altamira	13	29/04/2025
Microred de 26.4 KWp	Entrega de todo el Diseño de red aérea de B.T.	Barranco picture	24	29/04/2025



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

Microred de 17.6 KWp	Entrega de todo el Diseño de red aérea de B.T.	Puerto Cumaral	14	30/04/2025
SSFI de 1.1 KWp	Entrega de listado final y replanteo de usuarios	Sistemas individuales	59	30/04/2025

Tabla 10 ACTIVIDADES REALIZADAS DEL PROYECTO BARRANCOMINAS

A continuación, se presenta el listado final de usuarios por sistema y comunidad, teniendo en cuenta que durante el mes de abril se realizaron las correcciones pertinentes en cada uno de los formatos de replanteo, subsanando inconsistencias en las coordenadas y ajustando errores menores de redacción en los nombres registrados.

14.1 COMUNIDAD DE CHIGÜIRO

Los usuarios finales en esta comunidad son los siguientes:

N° USUARIO	NOMBRE BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
			N	E
122	JAIRO RIVERA RODRÍGUEZ	1120332638	3.53744	-69.70039
123	GILBERTO RODRIGUEZ	1121712305	3.53659	-69.700642
124	DORIS ESPERANZA URIBE CHAVEZ	1120332000	3.53686	-69.7005
125	JAIDER ALEXIS PIRA GAITÁN	1224458609	3.53763	- 69.70039
126	PAULA BEATRIZ RIVERA VELASQUEZ	1120332338	3.5378	-69.7002
127	ANA MARÍA RIVERA VELASQUEZ	1120333558	3.53807	-69.7006
128	YOLIMA RODRÍGUEZ RIVERA	1010105407	3.537214	-69.701061
129	TERESA RIVERA VELASQUEZ	1120332380	3.53715	-69.701088
130	WENDY TATIANA QUEVEDO RIVERA	1244458824	3.53760	-69.69885
131	GLADYS RIVERA CHIPIAJE	42516572	3.537672	- 69.6988513

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

132	NOEMI RIVERA GAITÁN	1010027255	3.536716	-69.69891
133	ISABEL RODRIGUEZ GAITAN	1121716680	3.5366	-69.70069

Tabla 11 USUARIOS COMUNIDAD DE CHIGUIRO

14.2 COMUNIDAD DE ARRECIFAL

Para esta comunidad se ha proyectado la implementación de dos microrredes fotovoltaicas con una capacidad instalada de 17,6 kWp cada una. La primera microrred está destinada a suministrar energía a 9 usuarios ubicados en la vereda Loma Linda, mientras que la segunda atenderá a 14 usuarios distribuidos entre las veredas Saráre y Bello Horizonte. Estas dos microrredes reciben el nombre de Sapuará 1 y Sapuará 2 para 9 usuarios y 14 usuarios respectivamente.

Los usuarios finales en esta comunidad son los siguientes:

Sapuará 1:

N° USUARIO	NOMBRE BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
			N	E
30	LUZ YENNY LUPE FLOREZ	1121708979	3.63573	-69.052696
31	EVARISTO RODRIGUEZ FLOREZ	1121710051	3.63566	-69.05370
32	FAYVER ELIEZER RODRÍGUEZ GAITÁN	1193277067	3.63553	-69.05523
94	WALTER LUPE LÓPEZ	19001157	3.63599	-69.05304
95	MARÍALINDA DEL CARMEN PONARE GONZÁLEZ	1121086232	3.63572	-69.05330
96	NATALY RIVERA RODRIGUEZ	1121086048	3.63611	-69.05409
97	MERCEDES FLORES CHIPIAJE	42548646	3.63571	-69.05401
98	PATRICIA GAITAN GARCIA	42548489	3.63606	-69.05514
U.N.1	JULIA MARIA RODRIGUEZ GAITAN	1121711703	3.63601	-69.05457



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

Sapuará 2

N° USUARIO	NOMBRE BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
			N	E
33	EVELIO RAMIREZ GAITAN	19002676	3.63402	-69.05792
34	OMAR PASCUAL GAITAN	1148945870	3.63259	-69.05847
35	MARLON CABARTE GONZÁLEZ	1010025999	3.63271	-69.05958
36	GILBERTO CABARTE GAITÁN	19000465	3.63265	-69.06040
37	CAROLINA CASTAÑO GAITÁN	1120333153	3.632529	-69.05869
38	ALBA ZULEMA CABARES ROJAS	1124798074	3.63451	-69.05836
99	YAQUELINE GAITÁN GARCÍA	1121708793	3.63368	-69.05660
100	JHOVANY RODRIGUEZ RAMIREZ	1121086177	3.63314	-69.05674
101	JOSE MIGUEL RODRIGUEZ RAMIREZ	1148945547	3.63254	-69.06050
102	MAGDA FAINORY GAITAN PARALES	1193277069	3.63540	-69.05808
103	ARIEL CABARTE GAITÁN	1010026011	3.63239	-69.06035
104	MARIA GUARIN JIMENEZ	42502536	3.63289	-69.05979
105	ANGEL CUSTODIO GAITAN CABARTE	1121717045	3.63437	-69.05826
106	DANIEL GAITÁN AMAYA	19002501	3.63438	-69.05830

Tabla 12 USUARIOS COMUNIDAD DE ARRECIFAL

14.3 COMUNIDAD DE SAPUARÁ:

Los usuarios finales en esta comunidad son los siguientes:

N° USUARIO	NOMBRE BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
			N	E
8	LUIS MARCELINO GAITÁN CUMANAICA	1121376090	3.66292	-69.36455
9	JAIME PÉREZ MEDINA	19001796	3.66546	-69.36242
10	JOSE GAITAN RODRIGUEZ	19002526	3.66638	-69.36221

11	LEYDE DORELI RODRÍGUEZ NIÑO	1121717696	3.66632	-69.36187
12	LUZ DEY PÉREZ PÉREZ	1121376057	3.66679	-69.36145
13	FREDY ESTIVEN PÉREZ PÉREZ	1006767949	3.66633	-69.36110
64	MARISOL GAITÁN YEPEZ	1124778142	3.66303	-69.36415
65	ERMELINDA YEPEZ GAITAN	30216135	3.66287	-69.36424
66	CECILIA GAITAN CUMANAICA	42545583	3.66356	-69.36506
67	LUIS ROBERTO RAMIREZ	18262544	3.66625	-69.36366
68	EDGAR CUMANAICA GAITAN	6837302	3.66529	-69.36331
69	LUIS GREGORIO DIAZ PEREZ	19003214	3.66533	-69.36100
70	NESTOR ELIECER PEREZ PEREZ	1121376059	3.66536	-69.36154
71	CARMEN GAITÁN CHIPIAJE	30215821	3.66680	-69.36278
73	ROSA ELENA GAITAN GAITAN	42547248	3.66486	-69.36410
116	LIDDA RODRÍGUEZ GAITÁN	1148945808	3.66586	-69.36408
U.N1	MIGUEL GAITAN	19015228	3.66284	-69.36469

Tabla 13 USUARIOS COMUNIDAD DE SAPUARA

14.4 SAN JUAN DE MINICIARE

Los usuarios replanteados en este sector son:

N° USUARIO	NOMBRE BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
			N	E
39	JOSÉ MILER MARTÍNEZ	1121709518	3.60394	-69.28958
40	DORIS GONZÁLEZ PÉREZ	1151451779	3.60349	-69.28936
41	ELIBERTO GAITAN DIAZ	1151452114	3.60378	-69.28966
46	JOSE OMAR GAITAN GAITAN	1121376114	3.60388	-69.28953
47	JUAN GUILLERMO GAITA GAITAN	1121086384	3.60495	-69.29082
48	HECTOR GAITAN GAITAN	1120333005	3.60296	-69.28986
49	JOSÉ WALTER GAITÁN GAITÁN	1149452923	3.60467	-69.29042
50	GERARDO ALBERTÓ GAITÁN DÍAZ	1193596803	3.60455	-69.29065
51	DAVID GAITÁN MARTÍNEZ	18266526	3.60355	-69.28941
107	PATRICIA GAITÁN GARCÍA	1121709504	3.60404	-69.28956
108	YELI PATRICIA GAITAN	1121086219	3.60431	-69.28987



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

109	REINEL GAITAN RODRIGUEZ	1121709502	3.60277	-69.28957
110	OLGA YULIANA GAITÁN GAITÁN	1121086246	3.60480	-69.29058
111	SILVERIO FERNANDEZ RUIZ	1121709220	3.60329	-69.29019
112	YANCA FREDY FERNANDEZ GAITAN	1121709515	3.60315	-69.29006
113	NEBER GAITAN RODRIGUEZ	1120333820	3.60287	-69.28980

Tabla 14 USUARIOS COMUNIDAD DE SAN JUAN DE MINICIARE

14.5 COMUNIDAD DE LAGUNA CURVINA

Los usuarios replanteados de esta comunidad son:

N° USUARIO	NOMBRE BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
			N	E
44	ROSA MARIA ESTRADA CHIPIAJE	30218969	3.66866	-69.39521
45	ANA JULIA GONZÁLEZ GAITÁN	1124989899	3.66869	-69.39508
52	ANYELO CHIPIAJE ESTRADA	1121086270	3.66833	-69.39499
53	SANDRA VIVIANA PONARE CALDERON	1121376274	3.66792	-69.39517
119	JOSÉ MIGUEL CHIPIAJE GONZÁLEZ	19017406	3.66875	-69.39513
120	NAISLET CHIPIAJE ESTRADA	1121714642	3.66852	-69.39519
121	JHON ALEX CHIPIAJE ESTRADA	1006950621	3.66691	-69.39495
42	JHON CRISTIÁN PONARE CALDERON	1121086310	3.66551	-69.39462
117	ORTILIA CALDERON GAITÁN	42502531	3.66629	-69.39478
43	LELIA MILENA PONARE CALDERON	1121376273	3.66665	-69.39490

Tabla 15 USUARIOS COMUNIDAD LAGUNA CURVINA



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

14.6 COMUNIDAD DE MURCIÉLAGO ALTAMIRA

Los usuarios replanteados en esta comunidad son los siguientes:

N° USUARIO	NOMBRE BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
			N	E
1	WALTER GAITÁN GAITÁN	1120333364	3.57440	-69.58611
2	ELSA MARÍNA GAITÁN GAITÁN	1120332301	3.57475	-69.58602
3	CRISTOBAL RIVERA PEREZ	1121727887	3.57480	-69.58598
5	SIRLEY GAITAN GAITAN	1120333182	3.57468	-69.58565
6	LUIS ARCEÑO GAITÁN RODRÍGUEZ	1121708037	3.57246	-69.58707
54	CARLOS RIVERA CABARTE	19001420	3.57406	-69.58658
56	HÉCTOR BARRERA	6845814	3.57423	-69.58617
57	DANNY RIVERA PEREZ	1121720245	3.57430	-69.58640
58	LLENCY LORENA GAITAN RODRIGUEZ	1121707491	3.57233	-69.58742
59	LUZ AIDE GAITÁN GAITÁN	1120332302	3.57488	-69.58594
62	LIGIA CUMANAICA GAITAN	30216130	3.57271	-69.58684
63	JUAN GAITÁN RODRÍGUEZ	19003315	3.57236	-69.58734
U.N 1	MARCELINO CABARTE CUMANAICA	19001404	3.57313	-69.58691

Tabla 16 USUARIOS COMUNIDAD MURCIÉLAGO ALTAMIRA

14.7 COMUNIDAD DE BARRANCO PICURE

Los usuarios replanteados son los siguientes:

N° USUARIO	NOMBRE BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
			N	E
134	NILSA CABARTE RODRÍGUEZ	42547838	3.568171	-69.639247
135	GLADYSCELA CAVARTE RODRÍGUEZ	1121708641	3.56801	-69.63915
136	HAROLD CAVARTE RODRIGUEZ	1121708640	3.568168	-69.639175
137	JUAN FRANCISCO JASPE CABARTE	1121709720	3.568226	-69.63927
138	ARELIS GAITAN GAITAN	1193293861	3.567423	-69.638332
139	JORGE ELSON MIRABAL AMAYA	1120332487	3.567341	-69.638115
140	GUILLERMINA GAITAN CABARTE	1244458367	3.567419	-69.638405
141	JOSÉ REYNALDO GAITÁN GAITÁN	1120332535	3.567412	-69.638252
142	NURY SUZANA RODRIGUEZ PRIETO	1120332038	3.567022	-69.639038
143	ALDEMAR RODRÍGUEZ GAITÁN	1121717179	3.567256	-69.638126
144	URIEL CABARTE RODRÍGUEZ	19000868	3.567525	-69.638916
145	TITO RODRÍGUEZ	19000260	3.567096	-69.639299
146	DARIO GAITÁN RODRÍGUEZ	19016438	3.56709	-69.639526
147	LUDI VIVIANA GAITAN RODRIGUEZ	42547836	3.566853	-69.639026
148	MAXIMILIANO BASTIDAS CABARTE	1121709781	3.567946	-69.639189
149	WILMER DÍAZ CABARTE	1136276753	3.567996	-69.64139
150	GERMAN DARIO GAITÁN GAITÁN	1121086081	3.568149	-69.641832
151	ARLEY RODRIGUEZ GAITAN	1121717267	3.567082	-69.637667
152	JESUS DAVID CABARTE SANCHEZ	1121715576	3.5687	-69.640205
153	FRANQUELINA GAITÁN BARRERA	1121708514	3.567831	-69.641071
154	ANGI FABIANA CABARTE GAITÁN	1121708627	3.567292	-69.639111
155	YULEIDY JOHANA CAVARTE RODRÍGUEZ	1121708642	3.567919	-69.639137
P.N 1	FABER GAITAN GAITAN	19000688	3.5674	-69.638253
P.N 2	ANILDA RUTH MIRABAL AMAYA	1120332488	3.567942	-69.641088

Tabla 17 USUARIOS COMUNIDAD BARRANCO PICURE

14.8 PUERTO CUMARAL

Los usuarios para la Microred replanteados son los siguientes:

N° USUARIO	NOMBRE BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN	COORDENADAS GEOGRAFICAS	
			N	E
17	BERNY BERNARDO BARCENAS RODRÍGUEZ	1120332628	3.651419	-68.851365
18	ALVARO RODRÍGUEZ FLOREZ	1121707505	3.651719	-68.851310
19	NELIDA GAITÁN GARCÍA	42502508	3.651467	-68.851353
20	GLORIA BARRERA CIRO	1121376267	3.651459	-68.850965
21	CAMILO CIRO GARCÍA GARCÍA	19000400	3.651455	-68.850400
22	DUNGA NARANJO ZAMBRANO	1007097906	3.652484	-68.850753
23	NARCISA NARANJO GAITÁN	1121708660	3.652730	-68.850582
24	PABLO RODRÍGUEZ	6845804	3.652820	-68.850089
25	JOSE ARMANDO GARCIA GAITAN	1121710014	3.653077	-68.850182
26	HUMBERTO RODRÍGUEZ	6845801	3.653481	-68.849686
27	YENY GAITAN GAITAN	1121086002	3.652891	-68.850845
28	ROBERTO CRUZ PIÑEROS	19002168	3.653751	-68.849682
29	CARLOS ESTIBEN AMAYA GAITÁN	1121716165	3.654366	-68.849553
88	IZABEL SALCEDO CARRANZA	1121709321	3.651900	-68.850993
89	ALFREDO AMAYA GAITÁN	1121711694	3.651873	-68.851093
90	RICARDO NARANJO GONZALEZ	19001071	3.652.114	-68.851.145
91	MIGUEL RODRÍGUEZ FLOREZ	1121407315	3.652727	-68.849931
92	CAMPO ELIAS NARANJO GONZÁLEZ	19001043	3.654463	-68.850450
93	ANA GRISELDA NARANJO ZAMBRANO	1006727911	3.651783	-68.850162

Tabla 18 USUARIOS DE PUERTO CUMARAL MICRORED



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

14.9 SISTEMAS INDIVIDUALES:

Los usuarios finales este tipo de sistema son los siguientes:

ID	NOMBRE	CEDULA	COMUNIDAD	LATITUD	LONGITUD
4	MIGUEL EVELIO GAITÁN GAITÁN	1120332385	MURCIÉLAGO ALTAMIRA	3.578008	-69.585127
15	DIMAR VIAFARA ARRECHEA	6333612	SAPUARÁ	3.677333	-69.013693
16	ARNULFO MARTÍN CARIBAN	6846426	CUMARAL-GUAMUCO	3.675420	-68.947352
55	FANNY GAITAN CABARTE	1125000095	MINITAS	3.473885	-69.813798
60	SANTIAGO GAITÁN GAITÁN	19015549	MURCIÉLAGO ALTAMIRA	3.57784	-69.585164
61	JUAN RUIZ GAITAN	1010024593	MINITAS-MIRALINDO	3.485473	-69.806293
72	SAUL GONZÁLEZ VARELA	1120332451	LAGUNA-CURVINA SAPUARA	3.656855	-69.362388
74	MARIELA JIMENEZ	30218398	SAPUARÁ	3.642791	-69.189422
75	MATEO NAVARRO	6655928	SAPUARÁ	3.637606	-69.190326
77	ANGEL MARÍA GÓMEZ GUTIERREZ	11409248	SAPUARÁ	3.645370	-69.039871
78	MAYERLI GAITAN CUEVAS	1120334789	MINITAS-MIRALINDO	3.48631	-69.805359
79	JOSÉ IGNACIO DAZA	496489	SAPUARÁ	3.653542	-69.035320
80	AURORA ERMINDA SANDOVAL GAITÁN	1006769631	SAPUARÁ	3.655615	-69.032560
81	MANUEL ANTONIO PERALES JIMENEZ	19000581	SAPUARÁ	3.660425	-69.029137
82	MERISELDA RODRIGUEZ TORRES	42500630	MINITAS-MIRALINDO	3.485996	-69.807874
83	SARAI EDELMIRA PÉREZ BLANCO	1127396136	SAPUARÁ	3.681344	-69.008890
84	JOSÉ ANTONIO MUÑOZ ORTIZ	14249668	SAPUARÁ	3.683879	-69.005620
86	JUAN CARLOS RODRÍGUEZ GAITÁN	1121376108	SAPUARÁ	3.678069	-69.242632
87	LUIS ALFONSO RODRÍGUEZ	1123861193	SAPUARÁ	3.690404	-68.994101
114	CARLOS RODRÍGUEZ	18267032	SAPUARÁ	3.678021	-69.242626
115	BETTY JHOANA RODRIGUEZ GAITAN	1121376112	SAPUARÁ	3.677758	-69.242318
118	ANA ISABEL GALLARDO GONZALES	1149452856	PUEBLO NUEVO	3.420071	-69.841938
156	DERLI PIEDAD PARGA RODRIGUEZ	42540234	CHIGÜIRO	3.49658457	-69.77853571
157	ENRIQUE GAITAN GAITAN	19007698	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.37988	-69.90482
158	ARGENIL GAITAN PEREZ	1124994218	MINITAS	3.485125	-69.806155

159	ALEXANDER GAITAN GAITAN	19007667	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.37877	-69.89710
160	GEREMÍAS GAITAN GAITAN	19000693	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.392455	-69.909932
161	PABLO ROBERTO GONZALEZ GAITAN	19007697	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.38841	-69.90335
162	DIDIER ALEXANDER ROMERO RODRIGUEZ	1010025183	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.419832	-69.842205
163	ALBERTO GAITAN GAITAN	1120332700	MURCIÉLAGO ALTAMIRA	3.578689	-69.585253
164	GABRIEL GOMEZ MONCADA	19007588	MINITAS-MIRALINDO	3.432451	-69.835002
165	HERNANDO GOMEZ MONCADA	19007589	MINITAS-MIRALINDO	3.430152	-69.837715
166	JONÁS PEREZ GARCIA	19001153	MINITAS-MIRALINDO	3.4134866	-69.8468038
167	LUIS ANTONIO GARCIA BARRERA	1121713937	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.400187	-69.872886
168	KAREN YAMILE ARIAS AMORTEGUI	40218266	BARRANCOMINAS	3.501402	-69.830001
169	WILFRANK GARCIA RODRIGUEZ	1120332434	CARIBEN	3.426028	-69.844171
170	JUAN BAUTISTA ULLOA GAITAN	19000664	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.3993818	-69.8941268
171	JOSE ALBERTO GAITAN GARRIDO	1124994227	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.41251	-69.90864
172	WILLIAM GARCIA PEREZ	1010043982	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.419437	-69.842795
182	JUAN CARLOS ULLOA MEDINA	19007734	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.397667	-69.892163
204	SILVIA GAITAN GAITAN	1120332471	MURCIELAGO	3.571738	-69.58797
205	CARLOS CABARTE GAITAN	19000468	MINITAS-MIRALINDO	3.413849	-69.842169
207	JOSE DAVID ROJAS GAITAN	1193293853	MINITAS-MIRALINDO	3.484967	-69.801989
211	JOSE ANTONIO RODRIGUEZ PRIETO	1010087582	MINITAS-MIRALINDO	3.488442	-69.806033
212	GINA CUEVAS PEREZ	1121898562	MINITAS-MIRALINDO	3.478001	-69.808684
215	RICARDO RODRIGUEZ RIVERA	19000542	MINITAS-MIRALINDO	3.481998	-69.802187
220	JEISON GAITAN GAITAN	1151452078	MINITAS-MIRALINDO	3.48556	-69.806175
221	OVIDIO GAITAN	17387776	MINITAS-MIRALINDO	3.439732	-69.830976
222	GLORIA NELLY GONZALEZ SIERRA	21202617	MINITAS-MIRALINDO	3.4514114	-69.8490976
223	EZEQUIEL GAITAN GAITAN	1120332232	MINITAS	3.47399	-69.813886
224	HENRY RODRIGUEZ GARCIA	1193348527	MINITAS-MIRALINDO	3.41405	-69.841741
225	FRANKLIN CAICEDO	19016496	SAPUARA	3.638592	-69.050665
226	BRACKMAN BELLINI BOTELLO GUTIERREZ	86073888	CHATARE	3.49183	-69.80228



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

227	ARMANDO HERIBERTO MORENO TRAVIEZA	18201148	CHATARE	3.49298	-69.77849
228	GERARDO CABARTE RODRIGUEZ	19000698	PUEBLO NUEVO-LAGUNA COLORADA	3.429599	-69.843244
7	NATALIA APONTE GAITAN	1120332472	MURCIELAGO	3.571783	-69.587998
85	ROBINSON MUÑOZ VILLAMIL	19000627	SAPUARA	3.670914	-69.359705
14	RAUL ALBERTO MORENO MARINHO	1010042228	ARRESIFAL	3.638592	-69.050665
76	EDILSA MARINHO GARRIDO	42546049	ARRESIFAL	3.6384156	-69.050612

Tabla 19 USUARIOS FINALES SSFI

15. NOVEDADES E IMPREVISTOS

Durante el mes de abril del presente año no se presentó ninguna novedad ni incidente relevante.

16. SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA

Durante el mes de abril, se dio por finalizada la etapa de replanteo del proyecto, logrando la entrega completa de toda la documentación requerida para las comunidades incluidas en el proyecto Barranco Minas. Este avance representa un hito clave dentro de la planificación general.

No obstante, es importante señalar que el cronograma ha experimentado retrasos, principalmente debido a la falta de entrega oportuna de los diseños eléctricos por parte del IPSE, lo que ha impedido avanzar con el análisis completo de la ingeniería de detalle y la validación de las cantidades de materiales requeridos. Adicionalmente, otras circunstancias operativas y logísticas han contribuido a los retrasos acumulados en el desarrollo de algunas actividades.

En este contexto, se plantea la necesidad de realizar un ajuste formal al cronograma, de modo que refleje con mayor precisión la secuencia y duración real de las actividades pendientes. Asimismo, se informa que durante esta semana se procederá a generar el listado definitivo de materiales, lo cual permitirá avanzar

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

con el proceso de compras para garantizar el aprovisionamiento necesario de cara a las próximas fases de ejecución.

Este seguimiento continúa siendo fundamental para identificar desviaciones, fortalecer la planeación y asegurar el cumplimiento efectivo de los hitos del proyecto.

16.1 AVANCE DEL PROYECTO A LA FECHA:

1. Inicio y planificación general

- Acta de inicio, firma, pólizas, plan de gestión → completados sin problemas (dic. 2024-mar. 2025).
Estado real: Finalizado.

2. Documentación HSEQ y ambiental

- Documentos HSEQ, SGSST, plan ambiental, matriz de riesgos → finalizados (feb. 2025).
Estado real: Finalizado.

3. Ingeniería de detalle

- Diseño eléctrico, gabinete, mástil, diagramas, validación de cantidades → parcialmente hecho; se detuvo por falta de diseños IPSE.
Estado real: Atrasado, aproximadamente 50% real (no se puede avanzar sin insumos IPSE).

4. Compras y adquisiciones

- Paneles, inversores, baterías, medidores, gabinetes, materiales eléctricos y civiles → varias órdenes generadas, pero
→ No se ha consolidado el listado final de materiales → esto frena compras nacionales e importaciones.

	INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA
---	--

→ Transporte y entregas a bodega están programadas, pero no todas están aseguradas.

Estado real: Avance aproximado de 40-50%, Urge listado definitivo.

5. Sistemas individuales (59 und)

- Replanteo y validación → terminados.
- Preparación de bodega y logística → en ejecución, pero parcial.
- Distribución, cimentación, instalación → no iniciados, programados para mayo-junio.

Estado real: Cerrada etapa de replanteo, resto aún por ejecutar.

6. Microrredes (16U, 24U)

- Replanteo y validación → terminado.
- Logística y transporte → en avance desigual.
- Instalación, redes, centrales → no iniciadas; programadas mayo-junio.

Estado real: Entre 30-40% de avance general.

7. Componente social

- Socialización inicial → realizada (dic. 2024).
- Socialización intermedia → pendiente (mayo 2025).
- Socialización final → pendiente (junio 2025).

Estado real: 30% avance.

8. Cierre y entrega final

- Entrega al operador, actas de liquidación → no iniciado; depende del cumplimiento de fases previas.

Estado real: 0%.

16.2 JUSTIFICACIÓN DEL RETRASO:

Los retrasos acumulados se deben principalmente a los siguientes factores:

1. Rediseño del sistema de distribución eléctrica.

Durante el replanteo en campo se identificó que los diseños originales contemplaban sistemas de distribución subterránea. Sin embargo, las condiciones topográficas del terreno incluyendo zonas montañosas, alta presencia de roca, humedad del suelo y la imposibilidad de acceso con maquinaria amarilla para excavaciones hacen inviable dicha solución técnica. En consecuencia, se proyectó un rediseño del sistema hacia una distribución aérea, lo que no solo facilita la instalación y el mantenimiento futuro, sino que también mejora la adaptabilidad del sistema a las condiciones reales del entorno.

2. Problemas en la georreferenciación de usuarios

Se evidencia que la información inicial sobre la ubicación de los usuarios no era precisa. Las coordenadas presentaban inconsistencias, lo que obligó al equipo técnico a verificar en terreno la ubicación real de cada beneficiario. Esta mano de obra fue necesaria para garantizar la cobertura del 100% de los usuarios previstos y asegurar que las instalaciones se realicen en los sitios correctos.

3. Falta de entrega de cálculos eléctricos específicos

A pesar de haber sido solicitado oportunamente, hasta la fecha no se han recibido los cálculos eléctricos individuales para cada uno de los sistemas fotovoltaicos, insumo indispensable para validar los diseños, dimensionar los componentes y proceder con la adquisición de los equipos. Esta situación ha limitado el avance de las etapas posteriores del proyecto.

4. Reasignación de microrredes y restricciones de energización en sistemas individuales

Durante el replanteo en campo se evidenció que tres microrredes asignadas inicialmente a la comunidad de Pueblo Nuevo ya contaban con servicio de energía eléctrica, lo cual contradecía el diagnóstico preliminar. Esto obligó a replantear la cobertura y reasignar estos sistemas a nuevas comunidades, con el fin de cumplir el alcance contractual en cuanto al número total de usuarios beneficiarios.

Asimismo, en el componente de sistemas individuales, se identifican varias condiciones de no energización, asociadas al incumplimiento de los requisitos técnicos mínimos por parte de algunos usuarios (ausencia en sitio, estructuras inadecuadas o inexistentes, y ubicaciones no viables). Estas restricciones han requerido ajustes en el listado de usuarios, afectando el avance general del cronograma.

5. Demoras en la validación y aprobación técnica de compras:

Algunos procesos de validación de fichas técnicas y aprobación de órdenes de compra de equipos como inversores, baterías y medidores se han extendido más allá de lo previsto por ajustes en los requerimientos técnicos y observaciones de la interventoría.

6. Logística de transporte y nacionalización: Aunque los procesos de adquisición están en curso, los tiempos de transporte y nacionalización de equipos importados (especialmente paneles, baterías e inversores) se han visto afectados por congestión aduanera y demoras en el despacho desde proveedores internacionales.

7. Condiciones geográficas y climáticas: Las condiciones del terreno y las lluvias intermitentes en la zona de Barrancominas durante el primer trimestre del año han dificultado la ejecución de las actividades de replanteo e inspección en algunas comunidades.



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

8. **Factores administrativos:** Se presentaron ajustes en el flujo de caja del proveedor, lo cual retrasó temporalmente algunas órdenes de compra de materiales nacionales.

16.3 MEDIDAS CORRECTIVAS

Se han adoptado las siguientes estrategias para mitigar el impacto del retraso:

- **Reprogramación de actividades en paralelo**, como el conjunto de gabinetes mientras se ejecuta el transporte de materiales.
- **Gestión directa con los proveedores** para asegurar entregas prioritarias de materiales críticos.
- **Refuerzo del equipo técnico en campo** para acelerar los trabajos de instalación tan pronto como los materiales lleguen a las bodegas.
- **Monitoreo semanal del cronograma** para tomar decisiones ágiles frente a cualquier eventualidad.

16.3.1 Conclusión:

Aunque el proyecto presenta un retraso estimado del 8% en la ejecución frente al cronograma programado, se están aplicando medidas de recuperación que permitirán mitigar el impacto y asegurar la entrega del proyecto dentro del plazo contractual, sin comprometer la calidad ni la seguridad de las instalaciones.

No obstante, dada la acumulación de retrasos y la reprogramación de varias actividades logísticas y de instalación, se prevé que se solicitará formalmente una modificación al cronograma de obra, con el fin de ajustar los plazos a la realidad operativa actual y garantizar una planeación más precisa en las siguientes etapas del proyecto.

17. ACTIVIDADES A REALIZAR EL PRÓXIMO MES

- **Revisión y validación de fichas técnicas:** Análisis detallado de las especificaciones de cada componente del sistema eléctrico, asegurando su conformidad con los estándares normativos y requisitos del proyecto.
- **Solicitud y gestión de compras de materiales nacionales:** Trámite de adquisición de insumos requeridos para las instalaciones internas de los sistemas eléctricos.
- **Gestión y solicitud de compras de materiales importados:** Coordinación de pedidos internacionales para componentes que no están disponibles en el mercado nacional, garantizando cumplimiento de tiempos y especificaciones técnicas.
- **Diseño y optimización de sistemas eléctricos:** Desarrollo y ajuste de los diseños eléctricos para la nueva propuesta de los sistemas replanteados, considerando eficiencia energética, normatividad vigente y viabilidad técnica.
- **Elaboración de informes de avance:** Redacción y presentación de reportes técnicos sobre el estado de ejecución de obra, incluyendo avances, hallazgos y ajustes en el proceso de implementación.

18. CONCLUSIONES

- El proceso de replanteo ha avanzado en un 100% respecto al listado inicial.
- Se realizó la entrega de todos los documentos solicitados por cada diseño como propuesta al cambio de red subterránea a red aérea.
- Se da por finalizado el replanteo con 193 usuarios quedando pendientes 35 para cumplir con el total de usuarios proyectados (228).



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

- Se espera aceptación por parte del IPSE para incluir nuevas comunidades ya replanteadas.
- Se realizan todas las correcciones identificadas por interventoría de cada uno de los documentos de replanteo para dar por finalizado el listado de usuarios.
- Se ha identificado un desistimiento del 25% del total de los usuarios debido al incumplimiento de las condiciones de energización. Sin embargo, se ha logrado completar la cantidad proyectada inicialmente de 59 usuarios, incorporando posibles nuevos usuarios para sistemas individuales.
- Luego de realizar la verificación en las comunidades disponibles, se determinará que no existen más comunidades que cumplan con las condiciones necesarias para la energización.

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1. Acceso a información de Google Drive:

https://drive.google.com/drive/folders/15uWAWFNntkeEYFyx3TjEx088w6IPaw4L?usp=drive_link

ANEXO 02. Componente SST

https://drive.google.com/drive/folders/1w2u9SVAc-68CAemRXmw-cqu-drZklCB5?usp=drive_link

ANEXO 03. Componente Ambiental

https://drive.google.com/drive/folders/1mT1P_u23oWFP9CnIMHyilWMcliQr7YB_?usp=drive_link

ANEXO 04. Componente social

https://drive.google.com/drive/folders/160wOnUr6vWymGRIQBFiSSRhIRfIORG8n?usp=drive_link



INFORME MENSUAL DE AVANCE DE OBRA

ANEXO 05. Cronograma de ejecución

https://drive.google.com/drive/folders/158-MAoO2zkOrUENKIONmBDLZYmYHoyY4?usp=drive_link

Cordialmente,

ANDRES PERÉA SANCHEZ

Representante legal
Consorcio SES Guainía

Proyectó	Revisó	No. páginas	Anexos
Edixo Hernando Suarez Carvajal. Paula restrepo Ivan Tovar.	<ul style="list-style-type: none">• Edison Arley Diaz• Heriberto Galindo	40	1