Al contestar cite Radicado 20262110767233 Id: 2179656
Folios: 28 Fecha: 24-07-2026 14:49:23
Anexos: 7 ARCHIVOS INFORMÁTICOS (PDF, WORD, EXCEL, PPT, ZIP)
Remitente: GERENCIA DE GESTION DEL CONOCIMIENTO
Destinatario: VICEPRESIDENCIA TECNICA

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 13. POSTCONTRACTUAL No. 1_ENTREGABLES DESEMBOLSO No. 5- CONVENIO No. 549 DE 2025, CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS -ANH- Y CENTRO DE BIOINFORMATICA Y BIOLOGIA COMPUTACIONAL DE COLOMBIA

FECHA DEL INFORME: 24 de julio de 2026

CONVENIO NÚMERO	549 de 2025	**FECHA DE FIRMA**	16 DE JUNIO DE 2025
		FECHA ACTA DE INICIO	18 DE JUNIO DE 2025
NOMBRE DEL CONVENIANTE	CENTRO DE BIOINFORMATICA Y BIOLOGICA COMPUTACIONAL DE COLOMBIA ó BIOS		
NIT	900.404.482-6		
OBJETO DEL CONVENIO	Aunar esfuerzos técnicos, jurídicos, administrativos, y financieros entre la agencia nacional de hidrocarburos (ANH) y el centro de bioinformática y biología computacional de Colombia (BIOS), con el fin de estructurar y acompañar proyectos de comunidades energéticas en zonas de influencia de actividades de exploración y producción de hidrocarburos bajo criterios de sostenibilidad social, ambiental y técnica, en concordancia con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 y su compromiso con la transición energética justa		
CDP No.	21925	**FECHA CDP**	28 DE MAYO DE 2025
RP No.	80225	**FECHA RP**	16 DE JUNIO DE 2025
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2025	**FECHA DE TERMINACIÓN**	31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE PERFECCIONAMIENTO	18 DE JUNIO DE 2025	**MODIFICACIONES, ADICIONES, PRORROGAS O SUSPENSIONES AL CONTRATO**	OTROSI 1. septiembre19 de 2025 OTROSI 2. noviembre 7 de 2025 OTROSI3. diciembre de 2025
FECHA ACTA DE INICIO	18 DE JUNIO DE 2025		
VALOR INICIAL DEL CONVENIO	$7.726.037.000	**FORMA DE PAGO**	**Clausula Sexta, Entrega de los Aportes en Dinero.** Modificada por los Otrosíes 1 y 2, así:

			• Un primer desembolso, equivalente al 23,34%, por la suma de $2.317.811.100, previa entrega y aprobación del plan de trabajo detallado y cronograma operativo. • Un segundo desembolso, equivalente al 11,67%, por la suma de $1.158.905.550, previa aprobación de la entrega de un (1) proyecto de comunidades energéticas para el OCAD Paz formulado en MGA, listos para presentación. • Un tercer desembolso, equivalente al 12,22%, por la suma de $1.213.650.774, previa aprobación de Informe de diagnóstico territorial, energético y social de las comunidades energéticas de treinta y cuatro (34) municipios del Grupo 1 y también el diagnóstico territorial, energético y social de las comunidades energéticas de ocho (8) municipios del grupo 3, incluyendo base de datos validada. • Un cuarto desembolso, equivalente al 18,33%, por la suma de $1.820.476.160, previa aprobación de Informe de diagnóstico territorial, energético y social de las comunidades energéticas de cuarenta y ocho (48) municipios del Grupo 1 y también el diagnóstico territorial, energético y social de las comunidades energéticas de doce (12) municipios del grupo 3, incluyendo base de datos validada. • Un quinto desembolso, equivalente al 29,44%, por la suma de $2.923.865.166, previa entrega y aprobación de los proyectos para los municipios priorizados (102 proyectos) en metodología estructurada, incluyendo todos los anexos requeridos. • Un sexto desembolso, equivalente al 5%, por la suma de $496.563.618, previa entrega aprobación del Informe final de ejecución, entrega del consolidado de capacitaciones comunitarias, base de datos final y sistema documental.
MODIFICACIONES (ADICIONES, SUSPENSIONES, REINICIOS, PRÓRROGAS O CUALQUIER TIPO DE MODIFICACION GENERAL)	OTROSI 1. Septiembre19 de 2025. Adición $2.205.235.368 OTROSÍ 2. Partición desembolso N°3 OTROSÍ 3. Prórroga hasta el 13 de febrero de 2026		
PERIODO DE SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	El presente informe post-contractual verifica que la documentación de la solicitud del **quinto desembolso** realizada por **BIOS** certifique el cumplimiento de complitud y calidad de la entrega de los 102 proyectos ubicados en los municipios en metodología estructurada incluyendo todos los anexos requeridos, de acuerdo con lo establecido en la **cláusula tercera del Otrosí No. 3 del Convenio 549 de 2025**.»		

El Centro de Bioinformática y Biología Computacional de Colombia (BIOS), mediante radicado **20262010153192 (Id: 2063656)** del 13 de febrero de 2026, remitió los soportes y la documentación correspondiente al Entregable 5 del Convenio 549 de 2025. Posteriormente, mediante radicado **20262010153452 (Id: 2063763)** del 14 de febrero y su alcance con radicado **20262010747722 Id: 2179476 del 24 de julio de 2026**, suministró los enlaces de descarga con los documentos ajustados según las observaciones de la ANH y formalizó la solicitud del quinto desembolso, en cumplimiento de la cláusula segunda del Otrosí No. 3. Para constancia se anexan los citados documentos al presente informe.

1. DESCRIPCIÓN DE LOS ENTREGABLES

El desembolso No 5 del Convenio 549 de 2025 en la Clausula Sexta. Entrega de los Aportes en Dinero, y a su vez en la modificación suscrita mediante el Otrosí No. 3 de diciembre de 2025, lo siguiente:

"(…) • *Un quinto desembolso, equivalente al 29,44%, por la suma de $2.923.865.166, previa entrega y aprobación de los proyectos ubicados en los municipios priorizados (102 proyectos) en metodología estructurada, incluyendo todos los anexos requeridos. (…)"*

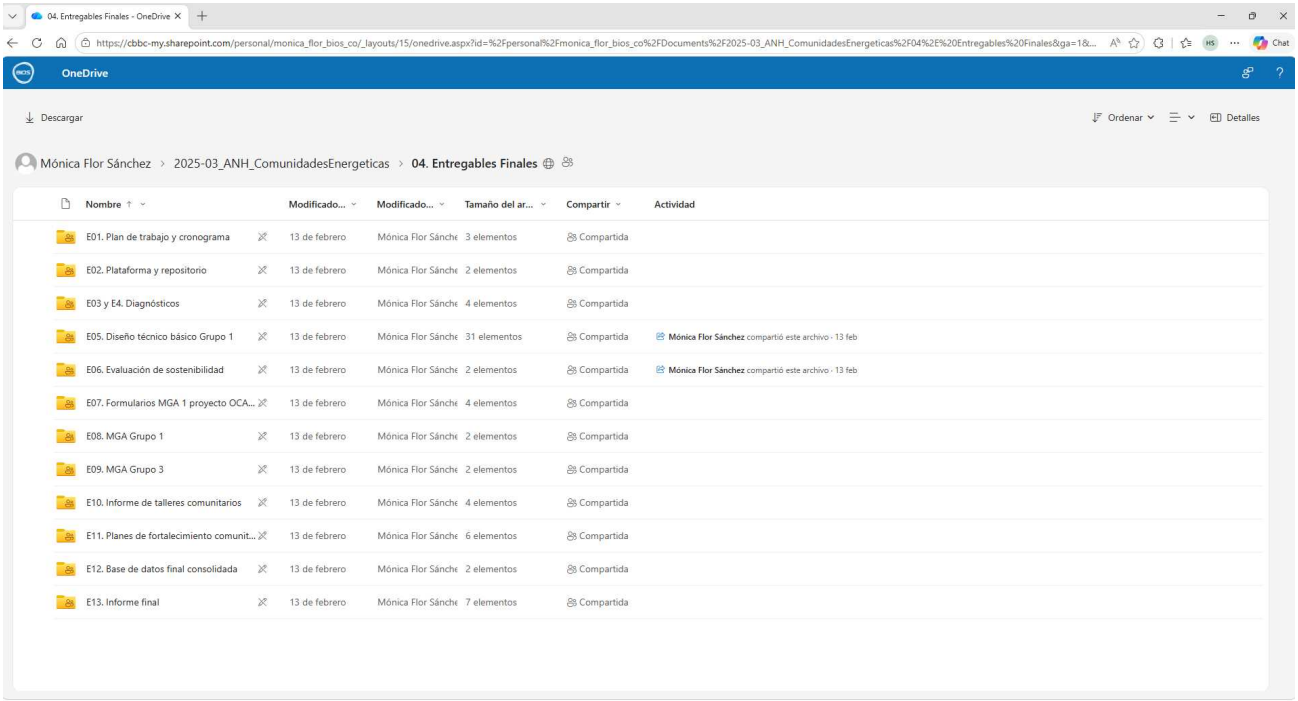
Al respecto la entrega con la que se completa los entregables: *de los proyectos ubicados en los municipios priorizados (102 proyectos) en metodología estructurada, incluyendo todos los anexos requeridos*, de acuerdo con lo establecidos en el otrosí 3, fueron radicados inicialmente por BIOS mediante comunicación de radicado **20262010153192 (Id: 2063656)** del 13 de febrero de 2026, los cuales se encuentran en el repositorio:

5. Documento de diseño técnico básico por zona y municipio priorizado, para los ochenta (82) proyectos del Grupo 1
6. Documento de evaluación de sostenibilidad financiera, legal y ambiental por zona y municipio priorizado.
8. Formularios completos de los procedimientos de la fase 1 de la metodología MGA para ochenta y dos (82) proyectos en zonas y municipios priorizados por la ANH.
9. Formularios completos de los procedimientos hasta la fase 3 de la metodología MGA para veinte (20) proyectos en zonas y municipios priorizados por la ANH"
11. Planes de fortalecimiento comunitario en energías renovables.

Los cuales se encuentran se acceden a través del siguiente enlace:

https://cbbc-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/monica_flor_bios_co/IgCIhwtBFtn8Saq7hVbuC4KtAYJvqqVEfbvSUz_iy1992RQ?e=aDcUwu&xsdata=MDV8MDJ8Y29ycmVzcG9uZGVuY2lhYW5oQGFuaC5nb3YuY298ZGM2ODlhY2IxMWFkNGJlN2E4ZTkwOGRlNmI0MWYwZTh8NmJkZWIzMGUwNjQ0NDQyYmE2MjI5ZTcxMGMzNjgxZjF8MHwwfDYzOTA2NjEyODQyOTE3Mzc2MXxVbmtub3dufFRXRnBiR1pzYjNkOGV5SkZiWEIwZVUxaGNHa2lPblJ5ZFdVc0lsWWlPaUl3TGpBdU1EQXdNQ0lzSWxBaU9pSlhhVzR6TWIJc0lrRk9Jam9pVFdGcGJDSXNJbGRVSWpveWZRPT18NDAwMDB8fHw%3d&sdata=U1dlMWtQWFNwYjU1SGhIaUkxTFV1QVBvUWl4S2tKSjlzNnZYTGVIMUo5ND0%3d

En donde se encuentra el contenido que se señala en la siguiente imagen:



De igual manera, BIOS mediante comunicación de radicado 20262010153452 Id: 2063763 del 14 de febrero solicitó el desembolso No. 5.

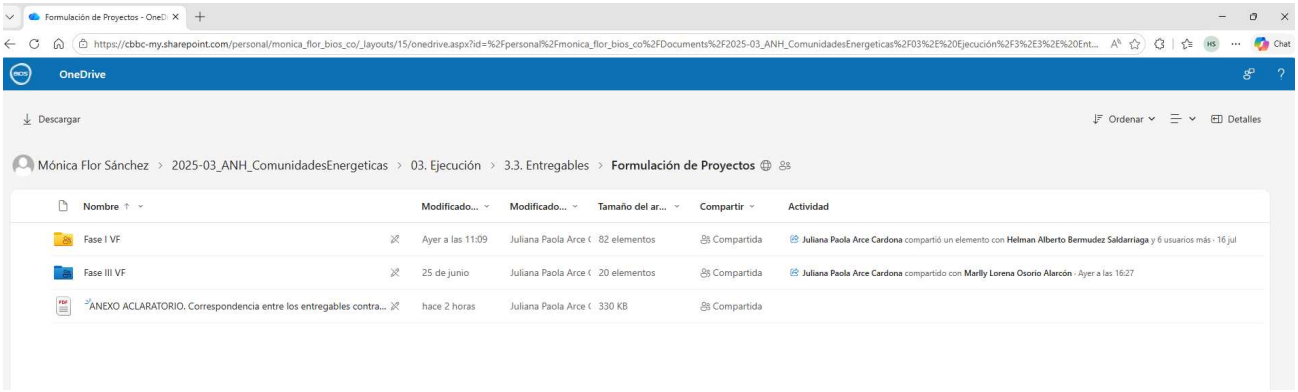
De otro lado, en consideración a la revisión realizada por la supervisión a los entregables remitidos por BIOS tanto en radicado 20262010153192 (Id: 2063656) como en el 20262010153452 Id: 2063763. De acuerdo con ello realizó los ajustes a los documentos teniendo en cuenta los ajustes requeridos por la supervisión de la ANH. Finalizados este proceso, BIOS, mediante la comunicación de radicado 20262010747722 Id: 2179476 del 24 de julio de 2026 remitió la entrega formal con la que se completa los entregables ajustados de los documentos:

> 5. Documento de diseño técnico básico por zona y municipio priorizado, para los ochenta (82) proyectos del Grupo 1
> 6. Documento de evaluación de sostenibilidad financiera, legal y ambiental por zona y municipio priorizado.
> 8. Formularios completos de los procedimientos de la fase 1 de la metodología MGA para ochenta y dos (82) proyectos en zonas y municipios priorizados por la ANH.
> 9. Formularios completos de los procedimientos hasta la fase 3 de la metodología MGA para veinte (20) proyectos en zonas y municipios priorizados por la ANH"
> 11. Planes de fortalecimiento comunitario en energías renovables.

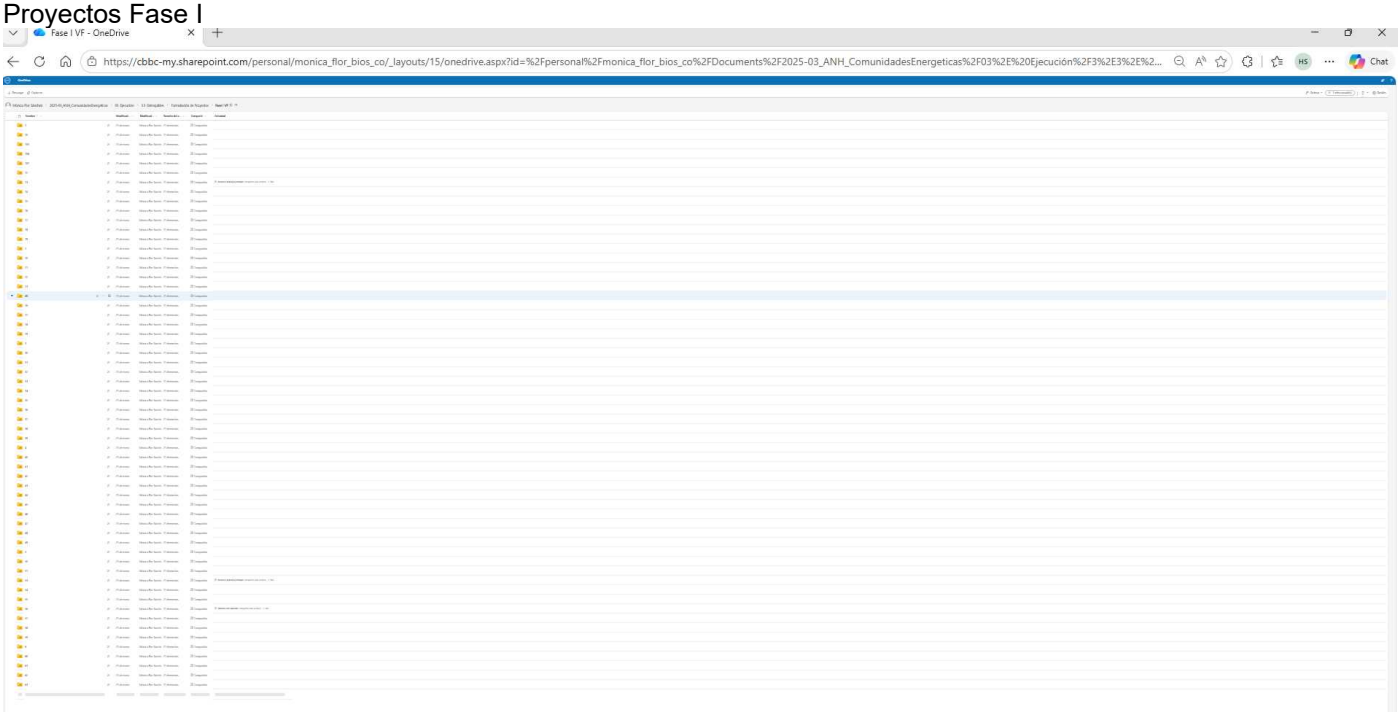
Los cuales se encuentran en el repositorio en el siguiente enlace:

https://cbbc-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/monica_flor_bios_co/IgDyY8J8pFl0TqKso76IcYKaAZqatPCmrPm0ImupF4-KY8o?e=wOBfu8

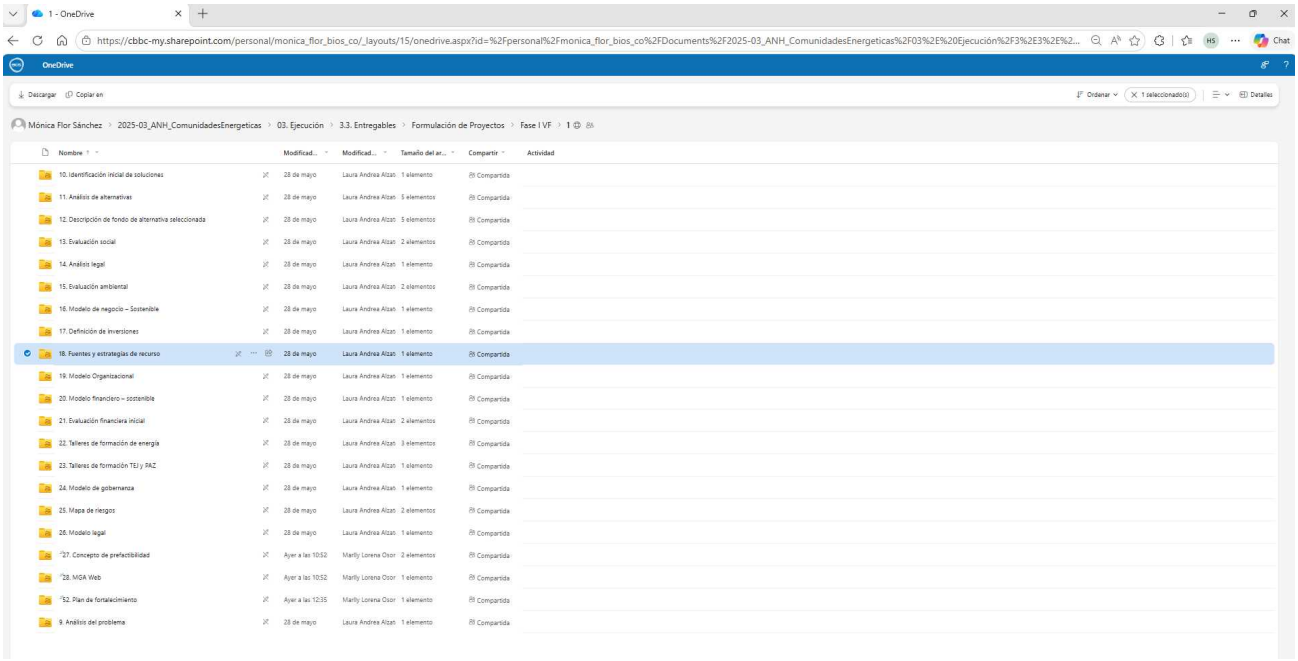
Donde se evidencian las siguientes imágenes:



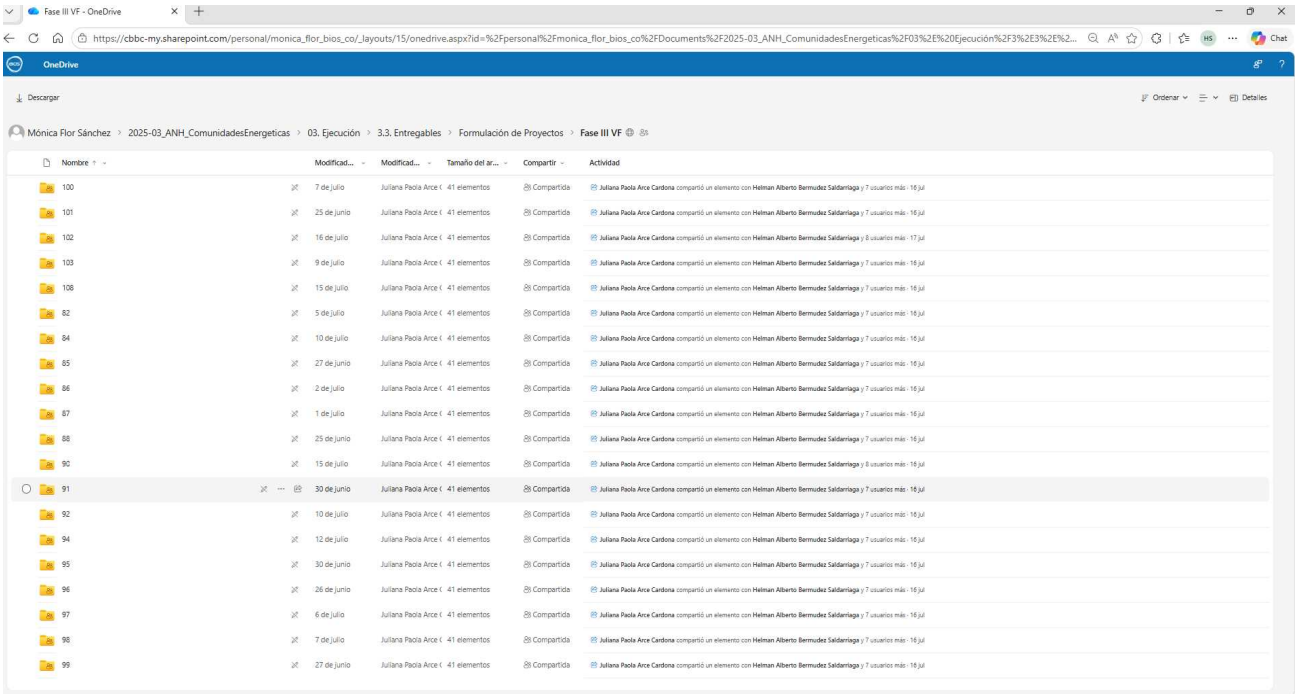
Proyectos Fase I



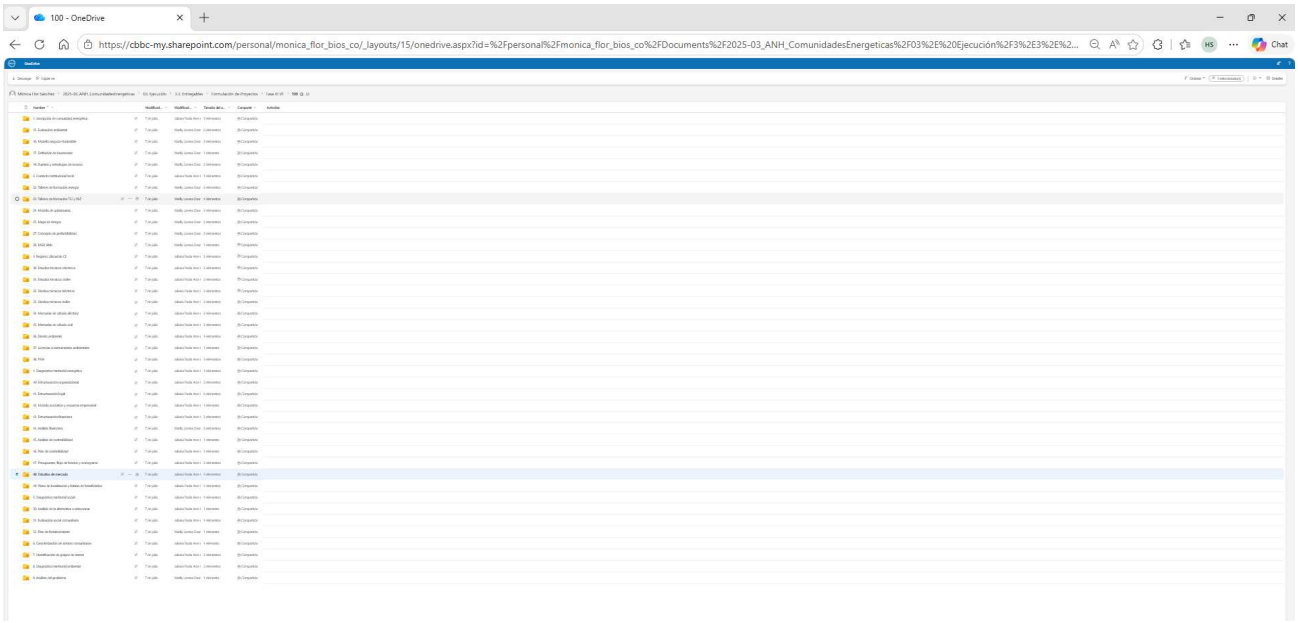
Detalle del contenido de la carpeta de cada proyecto, así:



Proyectos Fase 3.



Con las siguientes carpetas de cada proyecto:



Correspondencia entre los entregables contractuales y la estructura documental del repositorio

BIOS en la comunicación radicado 20262010747722 Id: 2179476 del 24 de julio de 2026 presentó un anexo (incluido en este informe) donde explica la organización del repositorio documental remitido como soporte del quinto desembolso y establece la correspondencia entre los entregables contractuales y las carpetas en las que se encuentra actualmente la información. La aclaración se realiza teniendo en cuenta que la entrega final efectuada en febrero de 2026 y el repositorio correspondiente al quinto desembolso utilizan criterios diferentes de organización documental.

En la entrega de febrero, la información fue presentada en carpetas independientes, identificadas con el número y nombre de cada entregable contractual. En el repositorio remitido para el quinto desembolso, la documentación se encuentra consolidada por fase del proyecto (Fase I y Fase III), con el fin de mantener una única versión final de cada documento y facilitar su consulta integral.

Entregable contractual	Ubicación en el repositorio – Fase I VF	Ubicación en el repositorio – Fase III VF
E05. Documento de diseño técnico básico por zona o municipio priorizado para los 82 proyectos — Grupo 1	9. Análisis del problema, causas, efectos y árbol de objetivos. 10. Identificación inicial de soluciones. 11. Análisis de alternativa. 12. Descripción de fondo de la alternativa seleccionada.	No aplica. Este entregable corresponde a los proyectos formulados en la Fase I.

Entregable contractual	**Ubicación en el repositorio – Fase I VF**	**Ubicación en el repositorio – Fase III VF**
E06. Documento de evaluación de sostenibilidad financiera, legal y ambiental por zona o municipio priorizado	14. Análisis legal. 15. Evaluación ambiental. 16. Modelo de negocio sostenible. 17. Definición de inversiones. 18. Fuentes y estrategias de recursos. 19. Modelo organizacional. 20. Modelo financiero sostenible. 21. Evaluación financiera. 24. Modelo de gobernanza. 25. Mapa de riesgos. 26. Modelo legal. 27. Concepto de prefactibilidad.	15. Evaluación ambiental. 16. Modelo de negocio sostenible. 17. Definición de inversiones. 18. Fuentes y estrategias de recursos. 24. Modelo de gobernanza. 25. Mapa de riesgos. 27. Concepto de prefactibilidad. **36.** Diseño ambiental. **37.** Licencias o instrumentos ambientales. **38.** Plan de Manejo Ambiental — PMA. 40. Estructuración organizacional. **41.** Estructuración legal. **42.** Modelo asociativo y esquema empresarial. **43.** Estructuración financiera. **44.** Análisis financiero. **45.** Análisis de sostenibilidad. **46.** Plan de sostenibilidad. **47.** Presupuesto, flujo de fondos y cronograma. **48.** Estudios de mercado. **49.** Plano de localización y listado de beneficiarios. **50.** Análisis de alternativas.
E08. Formularios completos de los procedimientos de la metodología MGA – Fase I	La información se encuentra integrada en los 21 procedimientos contenidos en la carpeta Fase I VF, para las comunidades correspondientes a esta fase. 9. Análisis del problema, causa, efectos y árbol de objetivos; 10. Identificación inicial de soluciones; 11. Análisis de alternativa; 12. Descripción de fondo de la alternativa seleccionada; 13. Evaluación social; 14. Análisis legal; 15. Evaluación ambiental; 16. Modelo de negocio sostenible; 17. Definición de inversiones; 18. Fuentes y estrategias de recursos; 19. Modelo organizacional; 20. Modelo financiero sostenible; 21. Evaluación financiera; 22. Taller formación Energía 23. Talleres de formación TEJ y PAZ 24. Modelo de gobernanza; 25. Mapa de riesgos; 26. Modelo legal; 27. Concepto de prefactibilidad; 28. MGA Web	

Entregable contractual	**Ubicación en el repositorio – Fase I VF**	**Ubicación en el repositorio – Fase III VF**
E09. Formularios completos de los procedimientos de la metodología MGA – Fase III		La información se encuentra integrada en los 41 procedimientos contenidos en la carpeta Fase III VF, para los 20 proyectos que avanzaron hasta esta fase. 1. Inscripción de la comunidad energética; 2. Contacto institucional local; 3. Registro de ubicación de la comunidad energética; 4. Diagnostico Territorial energético; 5. Diagnóstico territorial social; 6. Caracterización de actores comunitarios; 7. Identificación de grupos de interés; 8. Diagnostico territorial ambiental; 9. Análisis del problema, causa, efectos y árbol de objetivos; 15. Evaluación ambiental; 16. Modelo de negocio sostenible; 17. Definición de inversiones; 18. Fuentes y estrategias de recursos; 22. Taller formación energía; 23. Talleres de formación TEJ y PAZ; 24. Modelo de gobernanza; 25. Mapa de riesgos; 27. Concepto de prefactibilidad; 28. MGA Web; 30. Estudios técnicos eléctricos; 31. Estudios técnicos civiles; 32. Diseños técnicos eléctricos; 33. Diseños técnicos civiles; 34. Memorias de cálculo eléctricas; 35. Memorias de cálculo civiles; 36. Diseño ambiental; 37. Licencias o instrumentos ambientales; 38. Plan de Manejo Ambiental (PMA); 40. Estructuración organizacional; 41. Estructuración legal; 42. Modelo asociativo y esquema empresarial; 43. Estructuración financiera; 44. Análisis financiero; 45. Análisis de sostenibilidad; 46. Plan de sostenibilidad; 47. Presupuesto, flujo de fondos y cronograma; 48. Estudios de mercado; 49. Plano de localización y listado de beneficiarios; 50. Análisis de alternativas; 51. Evaluación social; 52. Plan de fortalecimiento 47. Presupuesto, flujo de fondos y cronograma; 48. Estudios de mercado; 49. Plano de localización y listado de beneficiarios; 50. Análisis de alternativas;

Entregable contractual	Ubicación en el repositorio – Fase I VF	Ubicación en el repositorio – Fase III VF
E11. Planes de fortalecimiento comunitario en energías renovables	53. Plan de fortalecimiento.	53. Plan de fortalecimiento.

2. EQUIPO DE APOYO A LA SUPERVISIÓN EN EL PERIODO POSTCONTRACTUAL

Para el desarrollo de las actividades de verificación técnica, documental, ambiental, financiera, jurídica y civil postcontractual la supervisión de la ANH contó con el soporte del siguiente equipo interdisciplinario de la Vicepresidencia Técnica, así:

Nombre del Profesional	Contrato de Prestación de Servicios	Rol Principal y Componente Técnico
José María Balaguera Carvajal	Contrato 516 de 2026	Verificación y conceptos de ingeniería detallada del componente eléctrico (DC/AC), evaluación de planos récord, cumplimiento RETIE, configuraciones de potencia y adaptaciones hidráulicas complejas.
Luz Angela Torres Álvarez	Contrato 307 de 2026	Verificación técnica civil, seguimiento de cimentaciones, cálculo estructural de soportes y anclajes, revisión de obras civiles y apoyo en mesas técnicas especializadas
Karoll Melissa Guerrero Villacorte	Contrato 391 de 2026	Consolidación documental, Rol Principal y Componente Técnico seguimiento a avances de revisiones de entregables de BIOS y gestión del repositorio.
Wilman Rolando Ramírez Rojas	Contrato 461 de 2026	Revisión, cruce y control de beneficiarios reportados, estructuración de observaciones técnicas por proyecto y remisión formal de conceptos de la ANH.
Laura Alejandra Chia Pinto	Contrato 181 de 2026	Revisión especializada de entregables ambientales (Diagnóstico Territorial, Evaluación Ambiental, Planes de Manejo e Instrumentos Ambientales).
Marcel Hernando Vega Manzano	Contrato 459 de 2026	Revisión especializada de entregables ambientales, planes de manejo, evaluación de mitigación de impactos bióticos y análisis físico de entornos de implantación.
Marlyn Yaneth Serpa Zambrano	Contrato 464 de 2026	Apoyo administrativo
Yulier Sara Hernandez Collazos	Contrato 056 de 2026	Revisión jurídica, validación de la viabilidad en la constitución legal de las comunidades y verificación legal de los avales territoriales de Fase III.
Edna Yurany Puerto Santamaría	Contrato 069 de 2026	Revisión jurídica, validación de la viabilidad en la constitución legal de las comunidades y verificación legal de los avales territoriales de Fase III.
Nakor Fernando Rueda Ortega	Contrato 203 de 2026	validación financiera de modelos de CAPEX/OPEX y análisis consolidado del Rol Principal y Componente Técnico
Natalia Carolina Vaquiro Bautista	Contrato 460 de 2026	Revisión de consistencia legal y soporte jurídico de expedientes documentales consolidados y apoyo para el proceso de liquidación del convenio.

3. RESUMEN CONSOLIDADO DE LA GESTIÓN POST-CONTRACTUAL DE SUPERVISIÓN

3.1. Etapa de Socialización, Control Técnico y Preparación Precontractual

- **Socialización y Control Técnico**: Realización de reuniones para la socialización de ingenierías y desarrollo de mesas técnicas enfocadas en la revisión de los cargues iniciales.

- **Revisión de Disciplina Eléctrica:** Recepción, evaluación y emisión de conceptos técnicos con ajustes de consistencia para las entregas del componente eléctrico de los proyectos.

- **Estructuración Licitatoria e Interdisciplinaria:** Desarrollo de mesas de trabajo internas para la elaboración de pliegos de condiciones (licitación EPC) y la consolidación de documentos precontractuales (Análisis del Sector, ESET, ESSE) por zonas geográficas.

3.2 Ciclo de Mesas Técnicas e Intervención Especializada

3.2.1 Liderazgo y Coordinación

Ejecución de un ciclo intensivo de mesas técnicas de trabajo lideradas por la supervisión de la ANH para la revisión y verificación detallada de los expedientes de 20 Comunidades Energéticas (Fase III).

3.2.2 Evaluación Disciplinar Especializada

- **Ingeniería Civil**: Validación estructural y análisis de diseños de cimentación para soportar cargas vivas y de viento.

- **Información Técnica y Geología**: Evaluación de coherencia, modelo de datos y completitud de la información técnica en los expedientes.

- **Gestión Ambiental**: Verificación de diagnósticos territoriales, evaluaciones ambientales y planes de manejo ambiental.

- **Ingeniería Eléctrica**: Revisión de diseños fotovoltaicos y aprobación de adaptaciones técnicas especiales (como estructuras palafíticas en zonas con riesgo de inundación).

3.3 Verificación Técnica y Consolidación de Expedientes

3.3.1 Gestión Documental y Control de Entregables

- **Recepción y Control**: Gestión de la recepción, distribución e integración de los expedientes documentales ajustados de las Comunidades Energéticas (Fases I y III) presentados por BIOS para evaluación multidisciplinar.

- **Retroalimentación Formal**: Transmisión a BIOS de las observaciones consolidadas sobre la versión ajustada de 20 proyectos, priorizando la revisión acelerada de la Versión 3 en proyectos clave.

3.3.2 Evaluación Multidisciplinar

- **Eléctrico**: Verificación de ajustes en minirredes, diseños detallados y validación de formatos de competencia técnica.

- **Civil:** Realización de mesas técnicas, evaluación de entregables y emisión del cierre formal del componente.

- **Ambiental:** Revisión de Planes de Manejo Ambiental (PMA), actas comunitarias y formulación de comentarios técnicos transversales.

- **Jurídico y Financiero:** Evaluación de viabilidad legal de ajustes, revisión de avales territoriales y estructuración de conceptos para la licitación y liquidación.

- **Control Documental: Verificación de listas de chequeo y consolidación del seguimiento al estado de avance de los expedientes.**

3.3.3 Coordinación Operativa y Administrativa

- **Seguimiento Operativo**: Monitoreo al ajuste de proyectos de Fase I.

- **Gestión Institucional:** Trámite administrativo para la ampliación de garantías del convenio, consolidación de informes de gestión y atención a requerimientos para el expediente de liquidación y entes de control.

3.3.4 Listado de los proyectos Formulados tanto en Fase I (Prefactibilidad) y Fase 3 (Factibilidad)

Id Bios	Id	Nombre De La Comunidad	Departamento	Municipio	Vereda	Región Geográfica	FASE
1	10489	Vereda La Unión	La Guajira	Fonseca	La Unión	Caribe	FASE I
2	808	Asociación Agroindustrial Del Pie De Monte Araucano	Arauca	Saravena		Orinoquía	FASE I
3	3543	Cabildo Indígena Morroy	Sucre	Morroa	Corregimiento De Sabanas De Cali Bremen Las Flores El Rincon Y Vereda Los Hatos	Caribe	FASE I
4	9115	Junta De Acción Comunal Barrio San Rafael Del Municipio De Toluviejo	Sucre	Tolú Viejo	Barrio San Rafael	Caribe	FASE I
5	12746	J.A.C Barrio San Felipe	Sucre	Los Palmitos	San Felipe	Caribe	FASE I
6	255	Corporación Centro De Altos Estudios Minero-Energéticos Ambientales Caem	Santander	Barrancabermeja	Comuna 2 Cipres Del Lago	Andina	FASE I
7	1846	San Jose Del Guamuez	Putumayo	Orito	Vereda	Amazónica	FASE I
8	3485	Organismo De Acción Comunal Del Corregimiento De Los Haticos	La Guajira	San Juan Del Cesar	Zona Rural Corregimiento De Los Haticos	Caribe	FASE I
9	7052	Asociación Acampital	Putumayo	Orito	Vereda El Pital	Amazónica	FASE I
10	2617	Junta De Acción Comunal Vereda Cano Limón Sector La Estrella	Arauca	Arauca	Vereda Cano Limón sector La Estrella	Orinoquía	FASE I
12	11136	Bocachico	Putumayo	Puerto Caicedo	Vereda El Bocachico	Amazónica	FASE I

Id Bios	Id	Nombre De La Comunidad	Departamento	Municipio	Vereda	Región Geográfica	FASE
13	12933	Junta De Acción Comunal Vereda Villa Rosa	Putumayo	Puerto Caicedo	Vereda Villa Rosa Puerto Caicedo Putumayo	Amazónica	FASE I
14	458	Comunidad Kaliem	La Guajira	Riohacha	Comunidad	Caribe	FASE I
15	5154	Vereda Dos Quebradas	Putumayo	Puerto Asís	Vereda Dos Quebradas	Amazónica	FASE I
16	5342	Junta de Acción Comunal De La Vereda Argentina	Putumayo	Puerto Asís	Vereda La Argentina	Amazónica	FASE I
17	5574	Junta De Acción Comunal Vereda La Paila	Putumayo	Puerto Asís	Vereda La Paila	Amazónica	FASE I
18	5568	Barrio Lorenzo Solano	La Guajira	Barrancas	Barrio Lorenzo Solano	Caribe	FASE I
19	1572	Asociación De Emprendedores De Gremios Asogre	La Guajira	Manaure	Comunidad Indígena Wayuu Parachiamana Y Sus 6 Rancherias Amalina Ichien Manalizales Achuapia Montanita Y Parenska2 Municipio De Manaure La Guajira	Caribe	FASE I
20	2458	Junta De Accion Del Barrio Chinulito	Córdoba	Chinú	Chinu Cordoba	Caribe	FASE I
21	3859	Junta De Acción Comunal El Mamon Ii Etapa	Sucre	Corozal	Barrio Brisas Del Mar Corregimiento El Mamon.	Caribe	FASE I
22	4096	Junta De Acción Comunal Barrio Bernardo Duque	Córdoba	Sahagún		Caribe	FASE I
23	5297	Junta De Acción Comunal Vereda La Camachera	Meta	San Martín	Vereda La Camachera	Orinoquía	FASE I
25	8448	Fundación Mujeres Hiladoras De Vida	Putumayo	Villa Garzon	Santa Teresa San Jose Del Guineo Parcialidad Juan Soco Canangucho	Amazónica	FASE I
26	10840	Junta De Acción Comunal Corregimiento La Magdalena	Córdoba	Pueblo Nuevo	Corregimiento La Magdalena	Caribe	FASE I
27	2375	Asociación De Piscicultores De Centro Gaitan Asopiscega	Casanare	Paz De Ariporo	Vereda Centro Gaitan. Paz De Ariporo Casanare.	Orinoquía	FASE I
28	12673	Asociación De Familias Empoderadas De Pore Afedp	Casanare	Pore		Orinoquía	FASE I
29	13524	Junta De Accion Comunal Brito Alto Sector Santa Rita	Casanare	Paz De Ariporo		Orinoquía	FASE I
30	1809	Asocupamca	Meta	Puerto Lopez	Veredas Laguna Reforma Veredalenas	Orinoquía	FASE I

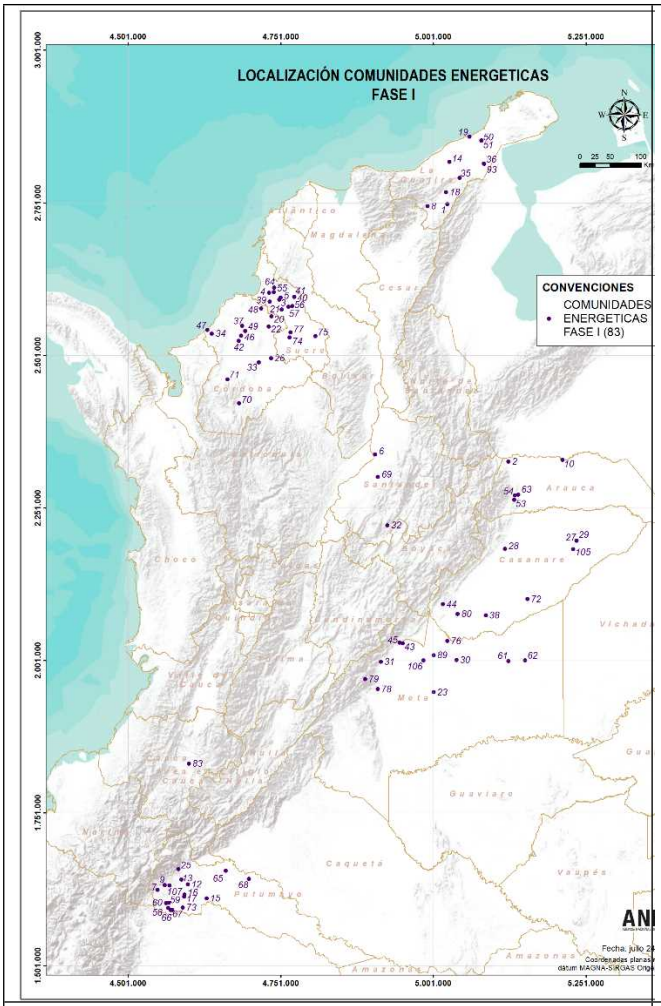
Id Bios	Id	Nombre De La Comunidad	Departamento	Municipio	Vereda	Región Geográfica	FASE
31	18001	Corporación Bien	Meta	Acacias	Vereda Las Blancas	Orinoquía	FASE I
32	8250	Asociación De Vivienda La Margarita	Santander	Vélez	Barrio	Andina	FASE I
33	9527	Junta De Accion Comunal Barrio La Victoria	Córdoba	Planeta Rica	Barrio La Victoria	Caribe	FASE I
34	15900	Asociacion De Ganaderos De Los Cordobas Asganacor	Córdoba	Los Córdobas	Santa Rosa De La Cana Cr 2 No. 3 9	Caribe	FASE I
35	2485	Wuayakanat	La Guajira	Albania	Corregimiento Ware Waren	Caribe	FASE I
36	16090	Barrio El Canagaute	La Guajira	Maicao	Comuna 5	Caribe	FASE I
37	12135	Junta Accion Comunal B. Nuevo Milenio San Pelayo Cordoba	Córdoba	San Pelayo	B. Nuevo Milenio	Caribe	FASE I
38	12677	Asoprovicma	Casanare	Maní		Orinoquía	FASE I
39	3958	Cabildo Menor De San Antonio	Sucre	Sincelejo	La Florida	Caribe	FASE I
40	11008	Junta De Accion Comunal Vereda Los Sabanales	Sucre	San Pedro	Vereda Los Sabanales	Caribe	FASE I
41	11584	Institucion Educativa Tecnica Santa Rosa De Lima	Sucre	San Pedro	Barrio San Jose	Caribe	FASE I
42	817	Jac Del Barrio La Granja Sector Los Pepos	Córdoba	Montería	Barrio La Granja Sector Los Pepos	Caribe	FASE I
43	967	Junta De Accion Comunal De La Vereda Chepero	Meta	Cumaral	Vereda Chepero	Orinoquía	FASE I
44	2897	Junta De Accion Comunal De La Vereda De Villacarola	Casanare	Monterrey	Vereda De Villacarola	Orinoquía	FASE I
45	9202	El Silencio Silvestre Terraviva Asociacion Guacaviva	Meta	Cumaral	Vereda El Yari	Orinoquía	FASE I
46	12287	Junta De Accion Comunal Del Corregimiento De San Isidro	Córdoba	San Pelayo	Corregimiento De San Isidro	Caribe	FASE I
47	15811	Club Deportivo De Futbol Ayj	Córdoba	Los Córdobas	Barrio Nuevo Los Cordobas	Caribe	FASE I
48	17060	Comunidad De Paraiso Integral	Córdoba	Tuchin	Paraiso Integral	Caribe	FASE I
49	17137	Apa Caribe Asociacion De Periodistas Y Productores Audiovisuales Del Caribe Colombiano	Córdoba	Cereté		Caribe	FASE I
50	335	Comunidad Paraiso	La Guajira	Uribia	Paraiso	Caribe	FASE I

Id Bios	Id	Nombre De La Comunidad	Departamento	Municipio	Vereda	Región Geográfica	FASE
51	756	Junta De Accion Comunal Barrio El Matadero	La Guajira	Uribia	Barrio El Matadero	Caribe	FASE I
53	1906	Cooperativa Emprendedora Shalom	Arauca	Tame	Loberia	Orinoquía	FASE I
54	2012	Urbanizacion Alba Llanera	Arauca	Tame	Las Brisas	Orinoquía	FASE I
55	14293	Asociacion Agropecuaria Rufinera La Magdalena	Sucre	Coloso		Caribe	FASE I
56	6085	Asomarimbas	Sucre	San Luis De Sincé		Caribe	FASE I
57	6150	Jac Manga Del Oso	Sucre	San Luis De Sincé		Caribe	FASE I
58	11202	Vereda Nueva Risaralda	Putumayo	San Miguel	Vereda Nueva Risaralda	Amazónica	FASE I
59	13140	Asociacion Agropecuaria E Industrial Loro Dos	Putumayo	Valle Del Guamuez	Vereda Loro Dos	Amazónica	FASE I
60	13504	Cabildo Indigena Awa Tatchan	Putumayo	Valle Del Guamuez	Vereda Santa Teresa	Amazónica	FASE I
61	9456	Junta De Accion Comunal Vereda Planas	Meta	Puerto Gaitán	Verdad Planas	Orinoquía	FASE I
62	17563	Resguardo Corozal Tapaojo Pueblo Saliva	Meta	Puerto Gaitán	Resguardo Corozal Tapaojo	Orinoquía	FASE I
63	811	Asociacion Agroturistica Intercultural Del Departamento De Arauca.	Arauca	Tame	Vereda Aguas Claras. Resguardo Indigena Uwa. Laguna Tranquila	Orinoquía	FASE I
64	2653	Junta De Accion Comunal Vereda Vijagual Estambul	Sucre	Coloso	Vereda Vijagual Estambul	Caribe	FASE I
65	7909	Vereda Penarol	Putumayo	Puerto Guzman	Penarol	Amazónica	FASE I
66	11973	Nueva Albania	Putumayo	San Miguel	Vereda Nueva Albania	Amazónica	FASE I
67	12054	Junta De Accion Comunal Vereda Las Palmas	Putumayo	San Miguel	Vereda Las Palmas	Amazónica	FASE I
68	12425	Junta De Accion Comunal Vereda Nueva Esmeralda	Putumayo	Puerto Guzman	Vereda Nueva Esmeralda	Amazónica	FASE I
69	7699	Jac Vereda Cano Limones	Santander	Simacota	Vereda Cano Limones Simacota Yarguies	Andina	FASE I
70	4874	Soluciones Sociales Y Empresariales	Córdoba	Montelíbano	Cgto Tierradentro	Caribe	FASE I
71	7120	Junta De Accion Comunal 9 De Agosto Sector Corraleja	Córdoba	Tierralta	9 De Agosto Sector Corraleja Tierralta Cordoba	Caribe	FASE I
72	13073	J.A.C. Brisas Del Maremare	Casanare	Orocué	Vereda Brisas Del Maremare	Orinoquía	FASE I

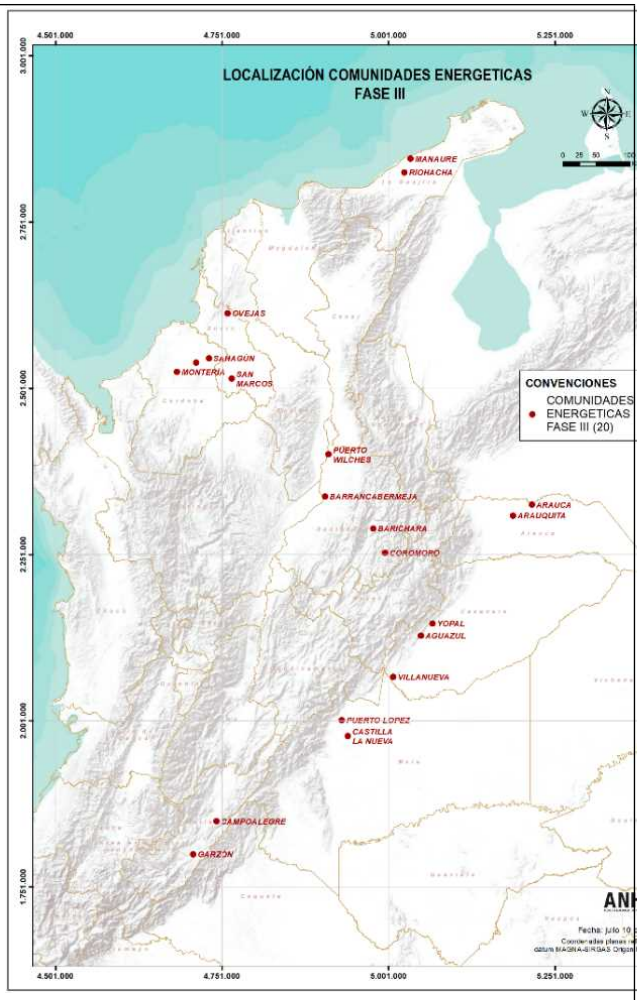
Id Bios	Id	Nombre De La Comunidad	Departamento	Municipio	Vereda	Región Geográfica	FASE
73	13730	Junta De Accion Comunal Vereda El Diamante	Putumayo	Valle Del Guamuez	Vereda El Diamante	Amazónica	FASE I
74	4143	Asociacion Agropecuaria De Mujeres Emprendedoras La Solera	Sucre	Caimito		Caribe	FASE I
75	4150	Chaparral	Sucre	Sucre	Chaparral Sucre	Caribe	FASE I
76	10700	Junta De Accion Comunal Vereda La Embajada	Meta	Cabuyaro	Vereda La Embajada	Orinoquía	FASE I
77	10751	Junta De Accion Comunal Vereda Las Toluas	Sucre	Caimito	Las Toluas	Caribe	FASE I
78	920	Junta De Accion Comunal Vereda La Floresta	Meta	El Castillo	Vereda La Floresta	Orinoquía	FASE I
79	1098	Junta De Accion Comunal Vereda Cano Embarrado	Meta	El Castillo	Vereda Cano Embarrado	Orinoquía	FASE I
80		Comunidad Energética Turística - Postulación Alcaldía Pqr Anh	Casanare	Tauramena	Casco Urbano	Orinoquía	FASE I
82		Postulación Anh	Santander	Barichara	N/A	Andina	FASE III
83		Proyecto Ecoparque Energético Puerta Del Sol	Cauca	Popayán	El Danubio	Pacifica	FASE I
84	688	Samurchon	La Guajira	Manaure	Rancheria Samurchon	Caribe	FASE III
85	1224	Junta De Acción Comunal De La Vereda Todos Los Santos	Arauca	Arauca	Corregimiento Todos Los Santos. Vereda Cano Limonsector La Estrella	Orinoquía	FASE III
86	11738	Asociacion Comunal De Juntas Del Municipio De Aguazul	Casanare	Aguazul	Todo El Municipio	Orinoquía	FASE III
87	423	Belen	La Guajira	Riohacha	Belen	Caribe	FASE III
88	1101	Asolar	Córdoba	Sahagún		Caribe	FASE III
89	1853	Asociacion De Campesinos Agricultores Organizados Ascampoagro.	Meta	Puerto Lopez	Barrio El Jardin	Orinoquía	FASE I
90	7568	Barrio Alameda De Yopal	Casanare	Yopal	Barrio Alameda De Yopal Casanare	Orinoquía	FASE III
91	17941	Asociacion De Padres De Familia Hogares De Bienestar Flor Del Monte	Sucre	Ovejas	Corregimiento La Pena	Caribe	FASE III
92	10923	Junta De Accion Comunal Barrio San Isidro	Córdoba	Ciénaga De Oro	San Isidro	Caribe	FASE III

Id Bios	Id	Nombre De La Comunidad	Departamento	Municipio	Vereda	Región Geográfica	FASE
93	16082	Barrio Villa Luz	La Guajira	Maicao	Comuna 5	Caribe	FASE I
94	8812	Cajeto Guardía Ambiental	Casanare	Villanueva	Barrio Fundadores	Orinoquía	FASE III
95	624	Junta De Accion Comunal Barrio Balboa	Córdoba	Montería	Barrio Balboa	Caribe	FASE III
96		Postulación Anh	Huila	Garzón	Garzón	Andina	FASE III
97	3093	Junta De Accion Comunal Barrio Mariano Alvarez	Sucre	San Marcos	Barrio Mariano Alvarez	Caribe	FASE III
98	16716	Empresa Comunitaria De Servicios Publicos Y Saneamiento Basico Del Corregimiento De La Esmeralda Ecades E.S.P	Arauca	Arauquita	Barrio Centro La Esmeralda	Orinoquía	FASE III
99		Postulación Mme	Santander	Puerto Wilches	La Unión	Andina	FASE III
100		Comunidad Energética Productiva Crihu - Portulación Anh	Huila	Campoalegre	San Isidro	Andina	FASE III
101	1578	Asomuemcas	Meta	Castilla La Nueva	Barrio La Pradera	Orinoquía	FASE III
102		Postulacion Mme	Santander	Barrancabermeja	Barrancabermeja	Andina	FASE III
103		Postulación Anh	Santander	Coromoro	Cincelada	Andina	FASE III
104		Saravena	Arauca	Saravena	Caño Rayado	Orinoquía	FASE III
105	13803	Junta De Accion Comunal Vereda San Esteban	Casanare	Paz De Ariporo	Vereda San Esteban	Orinoquía	FASE I
106	1826	Asocuala	Meta	Puerto Lopez	Pachaquiaro Sector Laguna	Orinoquía	FASE I
107	13547	Fundacion Eco Amazonico	Putumayo	Orito	Barrio Zona Industrial	Amazónica	FASE I
108		Institución Educativa Técnico Agropecuario	Meta	Puerto Lopez	Caño Rayado	Orinoquía	FASE III

3.3.5 Localización de los 102 proyectos de comunidades energéticas:



Localización de los 82 proyectos Fase I (Prefactibilidad)



Localización de los 20 proyectos Fase III (Factibilidad)

3.3.6 Ficha de chequeo de revisión documental de los proyectos de comunidades energéticas fase Fase I.

FASE1	Comunidad		Cumple con los contenidos mínimos		
Observación por	Entregable	Contenido mínimo del documento	SI	No	Comentarios / observaciones
ANH	Análisis del problema	Descripción de causas, problemas y efectos (Min 2 a 3 causas)	□	□	
ANH		Imagen del árbol de problemas	□	□	
ANH		Definición de los objetivos	□	□	
ANH		Imagen del árbol de objetivos	□	□	
ANH		Definición de la población: afectada y objetivo	□	□	
ANH	Identificación inicial de soluciones	Identificación fuentes de energía predominantes en la zona	□	□	
ANH		Descripción de la alternativa incluyendo : infraestructura/ capacidad, figura jurídica, operación comunitaria del AOM, alianza clave para la sostenibilidad, fuentes de ingreso.	□	□	
ANH		Identificación inicial del CAPEX	□	□	
ANH		Potencial energético	□	□	
ANH		Recomendaciones iniciales	□	□	
ANH	Análisis de alternativas	Evaluación de inversión aproximada por usuario	□	□	
ANH		Evaluación CAPEX	□	□	
ANH		Evaluación OPEX	□	□	
ANH		Evaluación de operación comunitaria del AOM	□	□	
ANH		Evaluación de la capacidad de generación de ingresos	□	□	
ANH		Evaluación de factibilidad de aplicación de la solución de infraestructura/ tecnologías	□	□	
ANH		Evaluación de la disponibilidad de FNC para abastecer la solución	□	□	
ANH		Conclusiones	□	□	
ANH	Descripción de fondo alternativa seleccionada	Demanda actual y proyectada para el dimensionamiento	□	□	
ANH		Cargas del sistema	□	□	
ANH		Diseño de la solución	□	□	
ANH		Especificaciones y descripciones del sistema	□	□	
ANH		Especificaciones complementarias (productividad o usis alternativos de la energía)	□	□	
ANH		Diagramas, planos y diseños iniciales	□	□	
		Descripción de la articulación de funcionamiento de los componentes (infraestructura/tecnología; Operación Comunitaria; Modelo de negocio; figura jurídica)	□	□	
ANH		Conclusiones	□	□	
ANH	Evaluación Social	Análisis del diagnóstico territorial y social	□	□	
ANH		Aspectos demográficos y condiciones de vida	□	□	
ANH		Análisis de institucionalidad publica	□	□	
ANH		Análisis de infraestructura pública (vías, servicios públicos, acceso a Internet)	□	□	
ANH		Aspectos económicos	□	□	
ANH		Aspectos arqueológicos	□	□	
ANH		Aspectos políticos y organizacionales	□	□	
ANH		Situaciones de orden público	□	□	
ANH		Plan de etnodesarrollo	□	□	
ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
ANH	Análisis legal	Marco normativo incluyendo:			
ANH		Constitución	□	□	
ANH		Leyes y decretos	□	□	
ANH		Resoluciones nacionales	□	□	
ANH		Plan Nacional de Desarrollo PND	□	□	
ANH		Normas municipales y uso del suelo	□	□	
ANH	Evaluación ambiental	Análisis ambiental	□	□	
ANH		Matriz de criticidad	□	□	
ANH		Restricciones ambientales	□	□	
ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
ANH		Anexos (Oficio diligenciado (sin remitir) sobre consulta a la CAR; Oficio diligencia (sin remitir) sobre consulta de Sistema Municipal de Áreas Protegidas - SIMAP y Parques Nacionales Naturales- PNN)	□	□	
ANH	Modelo negocio-Sostenible	CANVAS modelo de negocio	□	□	
ANH		Mapa de aliados clave (análisis de stakeholders)	□	□	
ANH		Ruta de gestión de aliados clave	□	□	
ANH		Flujo de procesos	□	□	
ANH		Tarifa y disponibilidad de pago	□	□	
ANH		Proceso productivo	□	□	
ANH		Clientes y mercado	□	□	
ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
ANH	Definición de inversiones / Documento en excel	Detalle por actividad del CAPEX en COP	□	□	
ANH		Detalle por actividad del OPEX en COP de acuerdo con el análisis de sostenibilidad	□	□	
ANH		Detalle de AOM	□	□	
ANH	Fuentes y estrategias de recursos	Mecanismos y fuentes de inversión para el CAPEX	□	□	
ANH		Estrategias de financiación	□	□	
ANH		Estrategias de financiación para proceso productivo	□	□	
ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
ANH	Modelo organizacional	Definición de la figura jurídica	□	□	
ANH		Identificación de capacidades en el territorio	□	□	
ANH		Esquema organizacional para la C.E propuesto	□	□	
ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
ANH	Modelo financiero-Sostenible	Modelo propuesto de sostenibilidad	□	□	
ANH		Esquema de AOM y OPEX propuesto	□	□	
ANH		Determinación de tarifa, sibsidios y disponibilidad de pago como modelo preliminar	□	□	
ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
ANH	Evaluación financiera inicial	Evaluación financiera sobre el modelo propuesto	□	□	
ANH		Flujo de caja libre a 10 años	□	□	
ANH		Evaluación de indicadores financieros (TIR, VPN, RC/B)	□	□	
ANH	Modelo de gobernanza	Identificación de capacidades en el territorio	□	□	
ANH		Esquema de gobernanza	□	□	
ANH		Acuerdos de operación orgnizacional (manejo del dinero, rotación y calidades para los cargos directivos, operación de las estructuras de control y vigilancia, tipos y montos de negocios permitidos al Rep. legal, Identificación/ definición de decisiones obligatoriamente colectivas)	□	□	
ANH		Gestión de esquemas para AOM	□	□	
ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
ANH	Mapa de riesgos	Matriz de riesgos	□	□	
ANH		Calificación por impacto y probabilidad	□	□	
ANH		Mitigación de los riesgos	□	□	
ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
ANH	Modelo legal	Objetivos	□	□	
ANH		Glosario	□	□	
ANH		Tipo de Infraestructura de la Comunidad Energetica	□	□	
ANH		Normograma General	□	□	
ANH		Marco Normativo Aplicable a Comunidades Energeticas	□	□	
ANH		Especificaciones	□	□	
ANH		Bibliografia	□	□	
ANH	Concepto de prefactibilidad	Ponderacion de criterios	□	□	
ANH		Evaluacion de criterios tecnicos	□	□	
ANH		Evaluacion de criterios juridicos	□	□	
ANH		Evaluación de criterios ambientales	□	□	
ANH		Evaluacion de criterios social comunitarios	□	□	
ANH		Evaluacion de criterios financieros	□	□	
ANH		Resultados de viabilidad	□	□	
ANH		Matriz de priorización	□	□	
ANH	MGA WEB	Documento PDFe	□	□	
		Comentarios / observaciones generales al documento			

3.3.6 Ficha de chequeo de revisión documental de los proyectos de comunidades energéticas fase Fase I.

	FASE 3	JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA CANO LIMON SECTOR LA ESTRELLA		Cumple con los contenidos		
	Observación	Entregable	Contenido mínimo del documento	Si	No	Comentarios/ observaciones
1	ANH	Inscripción Comunidad Energética	Identificación de articulaciones del proyecto con la política pública y sus metas	□	□	
	ANH		Factores clave a considerar respecto a la geografía, la infraestructura, la cultura, las comunidades, el sector productivo y el orden público	□	□	
2	ANH	Contacto Institucional Local	Acta de reunión de presentación de iniciativa del proyecto a la Alcaldía Municipal	□	□	
	ANH		Fecha	□	□	
	ANH		Hora de inicio y finalización	□	□	
	ANH		Asistentes y o listado de asistentes	□	□	
	ANH		Orden del día	□	□	
	ANH		Presentación	□	□	
	ANH		Socialización de la C.E.	□	□	
	ANH		Compromisos	□	□	
	ANH		Firmas Representantes	□	□	
3	ANH	Registro de ubicación de la Comunidad Energética	Análisis de la información general como C.E.	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones especificas por C.E.	□	□	
4	ANH	Diagnóstico Territorial Energético	Acceso a energía	□	□	
	ANH		Disponibilidad	□	□	
	ANH		Potencialidad de pago por el servicio	□	□	
	ANH		Uso de la energía y sus aplicaciones	□	□	
	ANH		Uso secundarios de la energía	□	□	
	ANH		Fuentes de energía para cocción	□	□	
	ANH		Equipos que determinan la demanda energética potencial requerida.	□	□	
	ANH		Usos productivos, en caso de requerir	□	□	
	ANH		Potencialidad de pago	□	□	
	ANH		Costos de sustitos energéticos	□	□	
	ANH		Acceso a agua	□	□	
	ANH		Disposición de residuos	□	□	
	ANH		Contaminación por uso de fuentes de energía secundarias o alternativas	□	□	
	ANH		Análisis de alternativas de generación en el territorio	□	□	
5	ANH	Diagnóstico Territorial Social	Por C. E describir la gobernanza, organización jurídica, comunitaria u otra que de origen a la constitución de la C.E.	□	□	
	ANH		Constitución legal	□	□	
	ANH		Dinámicas organizacionales	□	□	
	ANH		Entorno organizacional	□	□	
	ANH		Procesos de socialización y conclusiones sobre alternativas energéticas	□	□	
	ANH		Identificación de habilidades duras y blandas para ejercer AOM en el territorio	□	□	
	ANH		Conclusiones	□	□	
	ANH		Recomendaciones	□	□	
6	ANH	Caracterización de actores comunitarios	Definición de actores	□	□	
	ANH		Determinación de influencia en el proyecto	□	□	
	ANH		Caracterización sobre presencia educativa, social y presencia en el territorio	□	□	
	ANH		Matriz de grupo de interés	□	□	
	ANH		Proyección de interrelaciones entre poder, interés y acciones requeridas	□	□	
	ANH		Conclusiones	□	□	
	ANH		Recomendaciones	□	□	
7	ANH	Identificación de grupos de interés	Definición de actores	□	□	
	ANH		Determinación de influencia en el proyecto	□	□	
	ANH		Caracterización sobre presencia educativa, social y presencia en el territorio	□	□	
	ANH		Matriz de grupo de interés	□	□	
	ANH		Proyección de interrelaciones entre poder, interés y acciones requeridas	□	□	
	ANH		Conclusiones	□	□	
	ANH		Recomendaciones	□	□	
8	ANH	Diagnóstico territorial ambiental	Diagnóstico de los recursos bióticos y abióticos en el territorio	□	□	
	ANH		potencialidad de intervención y afectación en los recursos naturales	□	□	
	ANH		Conclusiones	□	□	
	ANH		Recomendaciones	□	□	
9	ANH	Análisis del problema, causa, efectos y árbol de objetivos	Descripción de causas, problemas y efectos (Min 2 a 3 causas)	□	□	
	ANH		Imagen del árbol de problemas	□	□	
	ANH		Definición de los objetivos	□	□	
	ANH		Imagen del árbol de objetivos	□	□	
	ANH		Definición de la población: afectada y objetivo	□	□	
10	ANH	Identificación inicial de soluciones	Identificación de fuentes de energía no convencionales de energía en la zona	□	□	
	ANH		Descripción de la Alternativa desde su infraestructura/capacidad, su figura jurídica, su operación comunitaria del AOM, su alianza clave para la sostenibilidad, sus fuentes de ingreso para la operación, cuantificación inicial del CAPEX, identificación inicial de CAPEX	□	□	
	ANH		Potencial energético	□	□	
	ANH		Recomendaciones iniciales	□	□	
11	ANH	Análisis de alternativa	Evaluación de Inversión aproximada por usuario	□	□	
	ANH		Evaluación CAPEX	□	□	
	ANH		Evaluación OPEX	□	□	
	ANH		Evaluación de operación comunitaria del AOM	□	□	
	ANH		Evaluación de capacidad de generación de Ingresos para el AOM	□	□	
	ANH		Evaluación de factibilidad de aplicación de la solución de infraestructura/tecnologías	□	□	
	ANH		Evaluación ambiental	□	□	
	ANH		Evaluación de la disponibilidad de FNC para abastecer la solución	□	□	
	ANH		Conclusiones	□	□	
12	ANH	Descripcion de fondo alternativa seleccionada	Demanda actual y proyectada para el dimensionamiento	□	□	
	ANH		Cargas de atención del sistema	□	□	
	ANH		Diseño de la solución	□	□	
	ANH		Especificaciones y descripciones del sistema	□	□	
	ANH		Especificaciones complementarias (productividad o usos alternativos de la energía)	□	□	
	ANH		Diagramas, planos y diseños.	□	□	
	ANH		Descripción de articulación de funcionamiento de los componentes (infraestructura/tecnología; Operación Comunitaria; Modelo de negocio; figura jurídica)	□	□	
	ANH		Conclusiones	□	□	
13	ANH	Evaluación social	Análisis del diagnóstico territorial y social	□	□	
	ANH		* Aspectos demográficos y condiciones de vida	□	□	
	ANH		* Análisis de institucionalidad pública	□	□	
	ANH		* Análisis de infraestructura pública (vías, servicios públicos, acceso a Internet)	□	□	
	ANH		* Aspectos económicos	□	□	
	ANH		* Aspectos arqueológicos	□	□	
	ANH		* Aspectos políticos y organizacionales	□	□	
	ANH		* Situaciones de orden público	□	□	
	ANH		* Plan de etnodesarrollo	□	□	
	ANH		* Conclusiones	□	□	
	ANH		* Recomendaciones	□	□	

14	ANH	Análisis legal	Marco normativo incluyendo:	□	□	
	ANH		Constitución	□	□	
	ANH		Leyes y decretos	□	□	
	ANH		Resoluciones nacionales	□	□	
	ANH		Plan Nacional de Desarrollo PND	□	□	
	ANH		Normas municipales y uso del suelo	□	□	
15	ANH	Evaluación ambiental	Análisis ambiental	□	□	
	ANH		Matriz de criticidad	□	□	
	ANH		Restricciones ambientales	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
	ANH		Anexos (Oficio diligenciado (sin remitir) sobre consulta a la CAR, Oficio diligencia (sin remitir) sobre consulta de Sistema Municipal de Áreas Protegidas - SIMAP y Parques Nacionales Naturales- PNN)	□	□	
16	ANH	Modelo negocio-Sostenible	CANVAS modelo de negocio	□	□	
	ANH		Mapa de aliados clave (análisis de stakeholders)	□	□	
	ANH		Ruta de getsión de aliados clave	□	□	
	ANH		Flujo de procesos	□	□	
	ANH		Tarifa y disponibilidad de pago	□	□	
	ANH		Proceso productivo	□	□	
	ANH		Clientes y mercado	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
17	ANH	Definición de inversiones / Documento en excel	Detalle por actividad del CAPEX en COP	□	□	
	ANH		Detalle por actividad del OPEX en COP de acuerdo con el análisis de sostenibilidad	□	□	
	ANH		Detalle de AOM	□	□	
18	ANH	Fuentes y estrategias de recursos	Mecanismos y fuentes de inversión para el CAPEX	□	□	
	ANH		Estrategias de financiación	□	□	
	ANH		Estrategias de financiación para proceso productivo	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
19	ANH	Modelo organizacional	Definición de la figura jurídica a utilizar basándose en el concepto jurídico y sus instrucciones	□	□	
	ANH		Identificación de capacidades en el territorio	□	□	
	ANH		Esquema organizacional para la C.E. propuesto	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
20	ANH	Modelo financiero sostenible	Modelo propuesto de sostenibilidad	□	□	
	ANH		Esquema de AOM u OPEX propuesto	□	□	
	ANH		Determinación de la tarifa, subsidio y disponibilidad de pago como modelo preliminar	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
21	ANH	Evaluación financiera	Descripción de supuestos y metodología de evaluación.	□	□	
	ANH		Identificación y valoración de costos e ingresos del proyecto.	□	□	
	ANH		Cálculo de indicadores financieros (VPN, TIR, PRI, B/C).	□	□	
	ANH		Valoración de beneficios sociales y ambientales.	□	□	
	ANH		Análisis de sensibilidad y escenarios.	□	□	
	ANH		Conclusiones sobre la viabilidad financiera y social.	□	□	
	ANH		Recomendaciones para la implementación sostenible del modelo.	□	□	
22	ANH	Talleres de formación energía	Documento registro de aistencia	□	□	
	ANH		Acta de reunión. Administración	□	□	
	ANH		Acta de reunión. Operación	□	□	
	ANH		Acta de reunión. Mantenimiento	□	□	
23	ANH			□	□	
	ANH			□	□	
	ANH			□	□	
	ANH			□	□	
	ANH			□	□	
24	ANH	Modelo de gobernanza	Identificación de capacidades en el territorio	□	□	
	ANH		Esquema de gobernanza	□	□	
	ANH		Acuerdos de operación organizacional (manejo del dinero, rotación y calidades para los cargos directivos, operación de las estructuras de control y vigilancia, tipos y montos de negocios permitidos al Rep. legal, Identificación/definición de decisiones obligatoriamente colectivas)	□	□	
	ANH		Gestión de esquemas para AOM	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
25	ANH	Mapa de riesgos	Matriz de riesgos	□	□	
	ANH		Calificación por impacto y probabilidad	□	□	
	ANH		Mitigación de los riesgos	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
26	ANH	Modelo legal	Identificación de capacidades en el territorio	□	□	
	ANH		Esquema de figura jurídica de la gobernanza para la C.E.	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
27	ANH	Concepto de prefactibilidad	Matriz de factibilidad por área de intervención	□	□	
	ANH		Calificación por impacto y probabilidad	□	□	
	ANH		Resultados	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
28	ANH	MGA Webb	Matriz diligenciada	□	□	
30	ANH	Estudios ténicos eléctricos	Identificación general del proyecto	□	□	
	ANH		Descripción del sistema energético actual	□	□	
	ANH		Caracterización tecnica y ambiental del sitio	□	□	
	ANH		Perfil de carga y demanda eléctrica	□	□	
	ANH		Pre-dimensionamiento eléctrico del sistema	□	□	
	ANH		Tipo de instalación y número de paneles aprox.	□	□	
	ANH		Capacidad estimada de almacenamiento	□	□	
	ANH		Evaluación del potencial energético	□	□	
	ANH		Análisis de factibilidad técnica preliminar	□	□	
	ANH		Recomendaciones	□	□	
	ANH		Conclusiones y anexos	□	□	

31	ANH	Estudios técnicos civiles	Caracterización del sitio y condiciones del terreno	□	□	
	ANH		Estudio topográfico	□	□	
	ANH		Estuio geotécnico	□	□	
	ANH		Estudio de resistividad del terreno	□	□	
	ANH		Evaluación de riesgos y sostenibilidad constructiva	□	□	
	ANH		Conclusiones y anexos	□	□	
32	ANH	Diseños técnicos eléctricos	Alcance y criterios de diseño electrico	□	□	
	ANH		Planos unifiliares y de conexión general	□	□	
	ANH		Diagramas de tableros, protecciones y canalizaciones	□	□	
	ANH		Cálculos eléctricos detallados	□	□	
	ANH		Análisis de riesgo por rayo y diseño de sistema de apantallamiento y pararrayos	□	□	
	ANH		Diseño y cálculo del sistema de puesta a tierra	□	□	
	ANH		Cuadros de cargas y diagramas de control	□	□	
	ANH		Especificaciones técnicas de materiales y verificación de cumplimiento RETIE/NSR-10	□	□	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	□	□	
	ANH		Anexos técnicos	□	□	
33	ANH	Diseños técnicos civiles	Adecuaciones de terreno y cerramientos.	□	□	
	ANH		Diseño geotécnico y fundaciones.	□	□	
	ANH		Diseño estructural.	□	□	
	ANH		Obras de drenaje y manejo de aguas lluvias	□	□	
	ANH		Adecuaciones de terreno y cerramientos.	□	□	
	ANH		Cuadros de cantidades y memorias de cálculo.	□	□	
	ANH		Planos y detalles constructivos.	□	□	
	ANH		Cumplimiento normativo y control de calidad.	□	□	
	ANH		Conclusiones y anexos	□	□	
34	ANH	Memorias de cálculo civil	Datos de entrada y criterios de diseño	□	□	
	ANH		Cálculo geotécnico y de fundaciones	□	□	
	ANH		Cálculo estructural	□	□	
	ANH		Cálculo hidráulico y drenaje	□	□	
	ANH		Compactación y adecuaciones de terreno	□	□	
	ANH		Obras complementarias y cerramientos	□	□	
	ANH		Verificación normativa	□	□	
	ANH		Conclusiones, observaciones y anexos	□	□	
35	ANH	Memorias de cálculo eléctrica	Datos generañes y criterios de diseño	□	□	
	ANH		Cálculo de conductores y caída de tensión	□	□	
	ANH		Cálculo de protecciones y coordinación.	□	□	
	ANH		Cálculo del sistema de puesta a tierra.	□	□	
	ANH		Cálculo de aislamiento y distancias dieléctricas.	□	□	
	ANH		Análisis de pérdidas y eficiencia del sistema.	□	□	
	ANH		Conclusiones, observaciones y anexos	□	□	
36	ANH	Diseño ambiental	Descripción del área de intervención y diagnóstico ambiental base.	□	□	
	ANH		Identificación y valoración de impactos ambientales del proyecto.	□	□	
	ANH		Diseño de medidas de prevención, mitigación, compensación y seguimiento.	□	□	
	ANH		Indicadores ambientales y metas de reducción de emisiones.	□	□	
	ANH		Identificación de requerimientos normativos, permisos y licencias.	□	□	
	ANH		Estrategia de manejo de residuos, vertimientos y materiales.	□	□	
	ANH		Plan de contingencia ambiental y manejo de emergencias.	□	□	
37	ANH	Licencias o instrumentos ambientales	Tipo de instrumento ambiental requerido (licencia, permiso, plan de manejo, PUEAA).	□	□	
	ANH		Exigencias ambientales operador de red según capacidad del proyecto en megavatios MW)	□	□	
	ANH		Autoridad ambiental competente (CAR, ANLA, Parques Nacionales).	□	□	
	ANH		Categoría del proyecto según nivel de impacto.	□	□	
	ANH		Área de intervención y actividades sujetas a control.	□	□	
	ANH		Requisitos técnicos y legales por normativa vigente.	□	□	
	ANH		Concepto de pertinencia de consulta previa.	□	□	
	ANH		Avales de Parques Nacionales y autoridades locales.	□	□	
	ANH		Certificación del operador de red (en caso de interconexión).	□	□	
	ANH		Cartografia hidrica	□	□	
	ANH		Normativa aplicable: Decreto 1076 de 2015, Ley 99 de 1993, Resolución 631 de 2015, Decreto 2236 de 2023	□	□	
38	ANH	PMA	Etapas del proyecto (construcción, operación, mantenimiento y cierre).	□	□	
	ANH		Impactos ambientales identificados y valorados.	□	□	
	ANH		Medidas de manejo (prevención, mitigación, corrección, compensación).	□	□	
	ANH		Responsables y cronograma de implementación.	□	□	
	ANH		Indicadores de seguimiento y verificación ambiental.	□	□	
	ANH		Recursos requeridos (humanos, técnicos y financieros).	□	□	
	ANH		Protocolos de contingencia y emergencias.	□	□	
	ANH		Coordinación con autoridades ambientales locales.	□	□	
	ANH		Seguimiento y monitoreo	□	□	
	ANH		Plan de manejo de residuos electronicos y electricos RAE	□	□	
	ANH		Vinculación con la estrategia de educación y sensibilización ambiental comunitaria.	□	□	
40	ANH	Estructuración organizacional	Diagnóstico organizacional y análisis de capacidades locales.	□	□	
	ANH		Propuesta de estructura organizativa y de gobernanza.	□	□	
	ANH		Definición de roles, funciones y responsabilidades.	□	□	
	ANH		Plan de capacitación técnica, administrativa y de liderazgo.	□	□	
	ANH		Estrategia de formalización legal y articulación institucional.	□	□	
	ANH		Mecanismos de seguimiento, evaluación y control comunitario.	□	□	
	ANH		Lineamientos para sostenibilidad organizativa y transferencia de conocimiento.	□	□	
41	ANH	Estructuración legal	Identificación de los permisos, licencias y certificaciones requeridas.	□	□	
	ANH		Marco normativo y competencias de las autoridades involucradas.	□	□	
	ANH		Revisión de los requisitos técnicos y legales aplicables al proyecto.	□	□	
	ANH		Estrategia para la gestión de trámites y obtención de avales.	□	□	
	ANH		Evidencias y soportes de los permisos o certificaciones obtenidas.	□	□	
	ANH		Análisis de riesgos legales y plan de mitigación.	□	□	
	ANH		Recomendaciones jurídicas para la fase de implementación.	□	□	
42	ANH	Modelo asociativo y esquema empresarial	Revisión de figuras legales y opciones de formalización.	□	□	
	ANH		Análisis comparativo de esquemas contractuales posibles.	□	□	
	ANH		Definición de responsabilidades, derechos y obligaciones entre partes.	□	□	
	ANH		Propuesta del modelo contractual más adecuado según tipo de comunidad.	□	□	
	ANH		Mecanismos de registro, supervisión y auditoría.	□	□	
	ANH		Estrategia de formalización ante entidades competentes.	□	□	
	ANH		Recomendaciones legales para la etapa de implementación y operación.	□	□	

43	ANH	Estructuración financiera	Estimación de costos CAPEX y OPEX detallados.	☐	☐	
	ANH		Identificación de fuentes de financiación y cofinanciación.	☐	☐	
	ANH		Proyección de flujo de caja y evaluación de indicadores financieros (TIR, VPN, PRI).	☐	☐	
	ANH		Análisis de sensibilidad financiera y escenarios de riesgo.	☐	☐	
	ANH		Definición del modelo de negocio y esquema de sostenibilidad económica.	☐	☐	
	ANH		Plan de recuperación de costos y gestión de ingresos comunitarios.	☐	☐	
	ANH		Estrategia de reinversión y fortalecimiento económico local.	☐	☐	
44	ANH	Análisis financiero	Descripción de supuestos y metodología de evaluación.	☐	☐	
	ANH		Identificación y valoración de costos e ingresos del proyecto.	☐	☐	
	ANH		Cálculo de indicadores financieros (VPN, TIR, PRI, B/C).	☐	☐	
	ANH		Valoración de beneficios sociales y ambientales.	☐	☐	
	ANH		Análisis de sensibilidad y escenarios.	☐	☐	
	ANH		Conclusiones sobre la viabilidad financiera y social.	☐	☐	
	ANH		Recomendaciones para la implementación sostenible del modelo.	☐	☐	
45	ANH	Análisis de sostenibilidad	Proyección de ingresos, egresos y flujos de caja a largo plazo.	☐	☐	
	ANH		Cálculo de indicadores de sostenibilidad financiera y técnica.	☐	☐	
	ANH		Estimación de costos anuales de O&M y reposición.	☐	☐	
	ANH		Análisis de tarifas o aportes comunitarios requeridos.	☐	☐	
	ANH		Escenarios de crecimiento de demanda y cobertura.	☐	☐	
	ANH		Estrategias de reinversión y fortalecimiento económico local.	☐	☐	
	ANH		Recomendaciones para garantizar la sostenibilidad del modelo.	☐	☐	
46	ANH	Plan de sostenibilidad	Diagnóstico de capacidades institucionales y comunitarias.	☐	☐	
	ANH		Propuesta de modelo de gestión y administración del sistema.	☐	☐	
	ANH		Estrategia de sostenibilidad técnica, social y financiera.	☐	☐	
	ANH		Plan de mantenimiento y reposición de equipos.	☐	☐	
	ANH		Mecanismos de seguimiento, control y evaluación de desempeño.	☐	☐	
	ANH		Plan de fortalecimiento de capacidades locales.	☐	☐	
	ANH		Estrategia de comunicación, educación y gobernanza comunitaria.	☐	☐	
47	ANH	Presupuesto, flujo de fondos y cronograma	presupuesto de materiales.	☐	☐	
	ANH		Presupuesto de maquinaria y equipos.	☐	☐	
	ANH		Presupuesto de transporte.	☐	☐	
	ANH		Mano de obra calificada y no calificada.	☐	☐	
	ANH		Cálculo de la interventoria técnica.	☐	☐	
	ANH		Costo de personal requerido para la interventoria (personal profesional, personal técnico, personal administrativo).	☐	☐	
	ANH		Análisis de administración , imprevistos y utilidad.	☐	☐	
	ANH		Escenarios de transporte.	☐	☐	
	ANH		Tarifa de los quipos y herramientas por día.	☐	☐	
	ANH		Estudio de mercado de mano de obra.	☐	☐	
	ANH		Análisis de precios unitarios.	☐	☐	
	ANH		Ahorro en costos ambientales por reducción de la generación de energía.	☐	☐	
	ANH		Venta de energía eléctrica.	☐	☐	
	ANH		Costos evitados asociados a la compra del diesel	☐	☐	
	ANH		Costos asociados evitados a la compra de pilas.	☐	☐	
	ANH		Flujo de fondos de sostenibilidad del proyecto.	☐	☐	
	ANH		Cronograma para la fase preliminar, etapa de ejecución y etapa de liquidación.	☐	☐	
48	ANH	Estudios de mercado	Item	☐	☐	
	ANH		Cantidad	☐	☐	
	ANH		Unidad de medida	☐	☐	
	ANH		Descripción.	☐	☐	
	ANH		Valor unitario.	☐	☐	
	ANH		IVA	☐	☐	
	ANH		fecha de la cotización.	☐	☐	
	ANH		Validez de la oferta.	☐	☐	
	ANH		Plazo de entrega.	☐	☐	
	ANH		Observaciones.	☐	☐	
49	ANH	Plano de localización y listado de beneficiarios	Plano de localización	☐	☐	
	ANH		Listado de Beneficiarios	☐	☐	
	ANH		Validación de la información	☐	☐	
50	ANH	Análisis de alternativas	Evaluación de inversión aproximada por usuario	☐	☐	
	ANH		Evaluación CAPEX	☐	☐	
	ANH		Evaluación OPEX	☐	☐	
	ANH		Evaluación de operación comunitaria del AOM	☐	☐	
	ANH		Evaluación de la capacidad de generación de ingresos	☐	☐	
	ANH		Evaluación de factibilidad de aplicación de la solución de infraestructura/ tecnologías	☐	☐	
	ANH		Evaluación de la disponibilidad de FNC para abastecer la solución	☐	☐	
	ANH		Conclusiones	☐	☐	
51	ANH	Evaluación Social	Análisis del diagnóstico territorial y social	☐	☐	
	ANH		Aspectos demográficos y condiciones de vida	☐	☐	
	ANH		Análisis de institucionalidad publica	☐	☐	
	ANH		Análisis de infraestructura pública (vías, servicios públicos, acceso a Internet)	☐	☐	
	ANH		Aspectos económicos	☐	☐	
	ANH		Aspectos arqueológicos	☐	☐	
	ANH		Aspectos políticos y organizacionales	☐	☐	
	ANH		Situaciones de orden público	☐	☐	
	ANH		Plan de etnodesarrollo	☐	☐	
	ANH		Conclusiones y recomendaciones	☐	☐	
52	ANH	Plan de fortalecimiento	Propósito del plan	☐	☐	
	ANH		Enfoque metodológico del plan	☐	☐	
	ANH		Diagnóstico de capacidades	☐	☐	
	ANH		Plan de fortalecimeinto	☐	☐	
	ANH		Impacto del plan en la comunidad	☐	☐	

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- **Naturaleza del Periodo de Supervisión:** Se aclara que el plazo de ejecución del Convenio 549 de 2025 finalizó el 13 de febrero de 2026. En consecuencia, las mesas de trabajo y revisiones desarrolladas en este periodo corresponden estrictamente a labores de supervisión postcontractual y control de calidad documental.

- **Evaluación Multidisciplinar:** El equipo técnico e interdisciplinario de la ANH realizó una revisión exhaustiva sobre los componentes civil, eléctrico, ambiental, jurídico y financiero, emitiendo los conceptos técnicos y listas de chequeo requeridos para la consolidación del expediente definitivo.

- **Cierre Técnico y Gestión de Pago:** Se informa que se culminó satisfactoriamente la verificación de la versión ajustada de los documentos de los proyectos de las Comunidades Energéticas, procediendo con el cierre definitivo del expediente técnico. Por lo tanto, se deja constancia de la viabilidad para continuar con el trámite administrativo de autorización de pago correspondiente al quinto desembolso.

- Luego de la verificación realizada, a la versión ajustada de los documentos remitidos por BIOS, la supervisión del convenio en la ANH dio aprobación y autorización a BIOS para que realizara el envío formal de los documentos de los entregables (5,6,8, 9 y 11) y la solicitud de desembolso No. 5, los cuales fueron radicados mediante comunicación radicado 20262010747722 Id: 2179476 del 24 de julio de 2026

5. RESUMEN DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE RECURSOS DEL CONVENIO (EN EL CASO DE COMPROMETER RECURSOS EN DINERO)

REF	ÍTEM	VALOR
1	Valor Total del Convenio	$9.931.272.368
2	Valor total desembolsado por la ANH, incluido IVA, del Convenio (Previo al pago objeto del presente informe)	$6.510.843.584
3	Saldo del Convenio aún sin ejecutar	$3.420.428.784
4	No. de desembolsos realizados a la fecha	**4**
5	Pago correspondiente al presente informe de supervisión (cuarto desembolso)	***$2.923.865.166***
6	Valor por desembolsar por la ANH (posterior al trámite del tercer desembolso).	*$496.563.618*

Notas:

1. Mediante comunicación 20252111302083 Id: 1895031 del 10 de julio de 2025 se tramitó la Autorización de Pago del primer desembolso el cual recibió BIOS el 17 de julio de 2025 correspondiente al 30% del valor del aporte al convenio, equivalente a la suma de $2.317.811.100.

2. Mediante comunicación radicado 20252011693643 Id 1965665 del 08 de octubre de 2025 se tramitó la solicitud de Autorización de Pago del Segundo Desembolso, el cual recibió BIOS el 14 de octubre de 2025, correspondiente al 11.67% del valor del aporte al convenio, equivalente a la suma de, $1.158.905.550.

3. Mediante radicado 20252112052283 Id: 2024187 del 02 de diciembre de 2025 se radicó la Autorización de Pago del tercer Desembolso, el cual BIOS recibió el 5 de diciembre de 2025, correspondiente al 12.22% equivalente a la suma de $1.213.650.774.

4. Mediante radicado 20252112078373 Id: 2030628 del 16 de diciembre de 2025 se tramitó la solicitud de Autorización de Pago del Cuarto desembolso correspondiente al 18.33% del valor del aporte al convenio, equivalente a la suma de $ $1.820.476.160.

5. El valor total pendiente por desembolsar es de $3.420.428.784, recursos que se encuentran en reserva de acuerdo con la solicitud de constitución de rezago presupuestal de radicado 20252112074783 id: 2029517 del 12 de diciembre de 2025.

1.1. EJECUCION FINANCIERA DEL CONVENIO

La presente ejecución financiera de los recursos del convenio corresponde a la reportada por BIOS al mes de noviembre de 2025. El reporte la ejecución acumulada al mes de diciembre de 2025 la deberá realizar BIOS en el mes de enero de 2026.

REF	ÍTEM	VALOR
1	Valor total del Convenio	**$9.931.272.368**
2	Valor total desembolsado de la ANH al Convenio	**$6.510.843.584**
3	Valor ejecutado acumulado último informe	**$6.275.799.216,51**
4	Valor ejecutado del periodo a reportar	**$235.044.367,49**
5	Acumulado valor ejecutado (3+4)	**$6.510.843.584,00**
6	Reintegro acumulado último informe	**$0**
7	Reintegro periodo a reportar	**$0**
8	Acumulados reintegros (6+7)	**$0**
9	Rendimientos financieros generados acumulado último informe	**$1.645.614,49**
10	Rendimientos financieros generados informe a reportar	**$13.085,35**
11	Acumulados rendimientos financieros (9+10)	**$1.658.699,84**
12	Saldo del convenio al periodo a reportar (2-5+8)	**$0**

Definiciones:

1. Valor de los aportes de la ANH establecidos en el convenio o contrato interadministrativo, incluido los otrosíes de adiciones o decrementos.
2. Desembolsos de la ANH al convenio o contrato interadministrativo.
3. Valor acumulado de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción por quien ejecuta el convenio o contrato interadministrativo, del último informe de supervisión aprobado y enviado a la VAF.
4. Valor de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción por quien ejecuta el convenio o contrato interadministrativo, en el periodo objeto de informe de supervisión. (mes, trimestre, semestre o año).
5. Formula aritmética.
6. Valor acumulado del reintegro de aportes a la ANH, del último informe de supervisión aprobado y enviado a la VAF.

7. Valor del reintegro de aportes a la ANH, en el periodo objeto de informe de supervisión. (mes, trimestre, semestre o año).
8. Formula aritmética.
9. Valor acumulado de los rendimientos generado en el convenio o contrato interadministrativo, del último informe de supervisión aprobado y enviado a la VAF.
10. Valor de los rendimientos generado en el convenio o contrato interadministrativo, en el periodo objeto de informe de supervisión. (mes, trimestre, semestre o año).
11. Formula aritmética.
12. Formula aritmética.

Nota: Como se indicó en el informe de supervisión No. 12 de radicado 20262110327593 Id: 2090552 del 31 de marzo de 2026, el valor de los rendimientos financieros de $1.658.699.84 fueron transferidos por BIOS a la cuenta de la ANH el 13 de febrero de 2026. A continuación se presenta nuevamente la imagen del recibo de la transferencia mencionada:

Bancolombia
Sucursal Virtual Negocios

Cbbc - Nit: 900404482
Lunes, 16 de febrero de 2026, 9:52:27 a.m.

Número del registro
1

Fecha de aplicación
13 Feb 2026

Nombre del destinatario
Angencia Nacional

Identificación destinatario
8301276078

Producto destino
555 - 88 - 41

Tipo de producto
Cuenta de ahorros

Banco
Itau

Valor
COP $ 1.658.699,84

Estado del pago
Exitoso

Código
OKB

Descripción
Pago exitoso y abonado en cuenta de otro banco.

6. RESULTADO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONVENIO

6.3. Estado del Desarrollo del Convenio (Convenio finalizado NA)

	SATISFACTORIO
	NORMAL
	DEBE HACER AJUSTES
	RETRASADO

6.4. Observaciones

- Se reitera la aclaración de que periodo de ejecución técnica y jurídica del Convenio 549 de 2025 finalizó el 13 de febrero de 2026. En dicha fecha, el asociado BIOS realizó la entrega final y definitiva de los productos contractuales acumulados bajo el convenio.

- Se informa que las actividades documentadas en el presente informe corresponden de forma exclusiva a labores de supervisión técnica post-contractual, control de calidad, verificación de ajustes multidisciplinares (componentes eléctrico, civil, ambiental, jurídico, general y financiero), y mesas de trabajo internas de la ANH encaminadas a verificar la correcta atención de las observaciones formuladas. En ninguna circunstancia estas revisiones implican, presuponen o configuran una prórroga, continuidad o reactivación en la ejecución material del convenio por parte de BIOS con posterioridad al 13 de febrero de 2026. Toda corrección de los documentos de Fase 1 y Fase 3 fue consolidada por BIOS conforme a las directrices de calidad y entregada formalmente en la fecha de finalización antes mencionada, siendo objeto de revisión posterior para el trámite de desembolso 5.

- Para el periodo BIOS dio cumplimiento de las obligaciones parafiscales y de seguridad social de acuerdo con la certificación del Revisor Fiscal presentada en la solicitud del quinto desembolso mediante comunicación de radicado 20262010747722 Id: 2179476 y que se anexa como documento de soporte al presente informe.

- Teniendo en cuenta lo informado previamente, con el presente informe de supervisión, se aprueban los documentos correspondientes y se procede con la viabilidad del trámite de autorización de pago del quinto desembolso del convenio 549 de 2025.

6.5. Recomendaciones

De acuerdo con lo anterior certifico que he verificado a cabalidad el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas del convenio, en el marco de las funciones asignadas en el Manual de Contratación Administrativa de la ANH, vigente para la presentación del presente informe.

Así mismo, certifico que:
1) Dicho convenio se ha ejecutado con estricto cumplimiento de su objeto, obligaciones, condiciones técnicas, plazos y demás previsiones pactadas.

2) Que en desarrollo de mi función de supervisión he elaborado oportunamente y remitido para que reposen en la carpeta del convenio todos los informes, actas, correspondencia y documentos producidos con ocasión de la ejecución del mismo.

Atentamente,

Helman Alberto Bermúdez Saldarriaga
Vicepresidencia Técnica
Experto G3 Grado 06
Supervisor Convenio No. 549 de 2025
Ingeniero Geólogo. Universidad Nacional de Colombia.
Especialista en Gestión Ambiental. Universidad Nacional de Colombia.
Magíster en Energía y Sostenibilidad. Pontificia Universidad Javeriana.

Correo Electrónico: helman.bermudez@anh.gov.co