

Resolución Directoral Regional

N° 156 -2025-GRSM/DREM

Moyobamba, 09 SEP. 2025

VISTOS:

El expediente administrativo originado por el escrito con registro N° 026-2025086172 de fecha 20 de junio del 2025, constituido por el informe N° 100-2025-GRSM-DREM/DAAME-JRRV, Auto Directoral N° 328-2025-DREM-SM/D de fecha 01 de setiembre de 2025; el Informe Legal N° 188-2025-GRSM/DREM/AEFA de fecha 09 de setiembre de 2025 y;

CONSIDERANDO:

Que, el Reglamento para la protección Ambiental en las actividades eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, tiene por objetivo promover y regular la gestión ambiental en las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, con la finalidad de prevenir, minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades.

Que, la séptima disposición complementaria final del Reglamento para la protección ambiental en las actividades eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, establece que los gobiernos Regionales ejercen única y exclusivamente las funciones que se asignen por Ley o que hayan sido expresamente transferidas en el marco del proceso de descentralización del Gobierno Nacional a los gobiernos Regionales respecto a la evaluación de instrumentos de Gestión Ambiental de proyectos de inversión para las actividades eléctricas.

Que, de conformidad con la Resolución Ministerial N° 550-2006-MEM/DM publicada en el Diario Oficial El Peruano el 18 de noviembre de 2006, se declaró que el Gobierno Regional de San Martín a través de la Dirección Regional de Energía y Minas, ha concluido el proceso de transferencia de funciones sectoriales en materia de Energía y Minas, siendo a partir de la fecha, competente de La facultad de evaluar y aprobar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para actividades eléctricas (distribución eléctrica cuya demanda máxima sea inferior a 30 MW)

Que, el inciso 7.1 del art. 7° del Reglamento para la Protección Ambiental en las actividades Eléctricas señala que previo al inicio de actividades eléctricas susceptibles de generar impactos ambientales negativos, sujetas al SEIA, o de ampliación o modificación de una actividad, o cualquier desarrollo de las referidas actividades, el titular está obligado a presentar a la Autoridad Ambiental Competente, según sea el caso, el Estudio Ambiental o su modificación que, luego de su aprobación, es de obligatorio cumplimiento.

Que, el artículo 27° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas realiza la definición siguiente: La DIA es un Estudio Ambiental que contiene la descripción de la actividad propuesta y de sus efectos, directos o indirectos, respecto de los impactos ambientales negativos leves previsibles de dicha actividad en el ambiente físico, biológico, y social a corto y largo plazo.

Que, el artículo 28° del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, establece el procedimiento administrativo de Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental, el cual se desarrolla de la forma siguiente: i) Presentación de la solicitud y evaluación por un plazo no mayor de 30 días hábiles. ii) Verificación de cumplimiento de los literales A y B del inciso 25.1 del Reglamento. iii) Remisión a corresponder a las entidades



Resolución Directoral Regional

N° 156 -2025-GRSM/DREM

opinantes para su evaluación e identificación de observaciones y iv) Evaluación del levantamiento de observaciones por parte de la Autoridad Ambiental y Entidades Opinantes.

Que, el art. 29° del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas dispone que, verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la Autoridad Ambiental Competente emite la Certificación Ambiental dentro de los diez días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del titular.

Que, Mediante escrito con registro N° 026-2025086172 de fecha 20 de junio del 2025, la Municipalidad Provincial de Tocache (el Titular), solicitó a la DREM-SM la evaluación de la DIA del Proyecto "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín".

Que, conforme se aprecia en el Informe N° 100-2025-GRSM-DREM/DAAME-JRRV de fecha 01 de setiembre de 2025 emitido por el ingeniero Jhoe Roland Rios Vásquez, manifestó que, del Proyecto de la evaluación realizada se concluye que la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín", presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache, cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en la normativa ambiental aplicable, así como con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales en todas las etapas del referido Proyecto; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas en la DIA del Proyecto, por lo que corresponde su aprobación de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2019-EM y los Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2023-EM.

Que, la aprobación de la Declaración del Impacto Ambiental del mencionado Proyecto no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que debe contar el Titular del proyecto para su ejecución, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

Que, por medio del Auto Directoral N° 328-2025-DREM-SM/D de fecha 01 de setiembre de 2025, se REQUIERE al Especialista Legal de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín, la emisión del informe legal correspondiente a la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín", presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache.

Que, mediante Informe Legal N° 188-2025-GRSM/DREM/AEFA de fecha 09 de setiembre de 2025, se concluyó favorablemente en lo referente a la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto denominado "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín", presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache, de conformidad con los artículos 28° y 29° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM.

Que, de conformidad con el artículo 28° y 29° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM y el artículo 126° del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional San Martín, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 019-2022-GRSM/CR.



Resolución Directoral Regional

Nº 156 -2025-GRSM/DREM

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto denominado “Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín”, presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache de conformidad con los fundamentos y conclusiones señalados en el informe N°100-2025-GRSM-DREM/DAAME-JRRV de fecha 01 de setiembre de 2025, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral Regional y forma parte integrante de la misma.



ARTÍCULO SEGUNDO.-PRECISAR que el personal técnico es responsable del informe técnico que sustentan su aprobación; dejándose constancia que los errores, omisiones o transgresiones técnicas del mismo que no haya sido posible advertir al momento de su revisión, serán de responsabilidad de los especialistas que elaboraron los informes técnicos respectivos.



ARTÍCULO TERCERO.-La presente certificación ambiental, declara la viabilidad ambiental del proyecto propuesto sin perjuicios de las autorizaciones, permisos, licencias y otros requerimientos que el titular necesita para su ejecución.

ARTÍCULO CUARTO.-La Certificación Ambiental otorgada pierde vigencia cuando en un plazo máximo de cinco (05) años el titular no inicia la ejecución del proyecto de inversión.

ARTÍCULO QUINTO.-REMITIR copia de la presente Resolución Directoral Regional y del expediente del procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin), y a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles para los fines de su competencia.

ARTÍCULO SEXTO.-PUBLICAR en la página web de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (www.dremsm.gob.pe) la presente Resolución y el Informe que la sustenta, a fin que se encuentre a disposición del público en general.

Regístrese y Comuníquese



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS



Ing. JOSÉ ENRIQUE CELIS ESCUDERO
DIRECTOR REGIONAL

INFORME N° 100-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV



Para : Ing. José Enrique Celis Escudero
Director Regional de Energía y Minas

De : Ing. Jhoe Roland Rios Vásquez
Especialista Ambiental

Asunto : Informe final de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto
"Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas
rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache -
provincia de Tocache - departamento de San Martín", presentado por
Municipalidad Provincial de Tocache.

Referencia : Escrito con registro N° 026-2025086172 (20/06/2025)

Fecha : Moyobamba, 1 de setiembre de 2025

Titular	: Municipalidad Provincial de Tocache	
RUC N°	: 20168745231	
Representante Legal	: Vidal Gonzales Zavaleta	
Responsables del Estudio	: NJ Seguridad & Consultoría Ambiental E.I.R.L.	
	Ing. Ney Josep Mendoza Llaja	CIP 179280
	Lic. Christian Paul Neyra Muñoz	CSP 125397



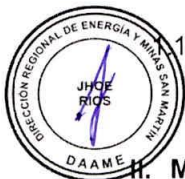
Me dirijo a Usted en relación al escrito de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

ANTECEDENTES.

- 1.1. Mediante Resolución Directoral Regional N° 44-2025-GRSM/DREM de fecha 6 de marzo de 2025, la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, **DREM-SM**), aprobó los Términos de Referencia (en adelante, **TdR**) para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, **DIA**) del Proyecto "Ampliación del servicio eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache – provincia de Tocache – departamento de San Martín" (en adelante, **el Proyecto**), presentado por Electro Tocache S.A., de acuerdo con lo detallado en el Informe N° 029-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV.
- 1.2. El 16 de mayo de 2025, Electro Tocache S.A.¹ realizó la exposición Técnica de la DIA del Proyecto ante la **DREM-SM**, de conformidad con el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE).
- 1.3. Mediante escrito con registro N° 026-2025086172 de fecha 20 de junio del 2025, la Municipalidad Provincial de Tocache (en adelante, **el Titular**), solicitó a la **DREM-SM** la evaluación de la DIA del Proyecto.
- 1.4. Mediante Oficio N° 856-2025-GRSM/DREM, de fecha 2 de julio de 2025, la **DREM-SM** remitió al Titular el Auto Directoral N° 259-2025-DREM-SM/D de fecha 30 de junio de 2025, el cual se sustenta en el informe N° 072-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV, se concluyó admitir a trámite la DIA.

¹ Electro Tocache S.A. presentó el Convenio de Cooperación Interinstitucional entre la Empresa de Servicios de Electricidad S.A. (Electro Tocache S.A.) y la Municipalidad Provincial de Tocache, siendo una de las obligaciones de Electro Tocache S.A. *gestionar la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA)*. Por lo que, el Titular del Proyecto es la Municipalidad Provincial de Tocache, en consecuencia, se indicó que todos los nuevos actuados lo ingrese la municipalidad.

- 1.5. Mediante Oficio N° 831-2025-GRSM/DREM de fecha 27 de junio de 2025, la **DREM-SM** solicitó a la Autoridad Regional Ambiental del Gobierno Regional San Martín (en adelante, **ARA**), emitir la Opinión Técnica correspondiente a la DIA del Proyecto.
- 1.6. Mediante Oficio N° 832-2025-GRSM/DREM de fecha 27 de junio de 2025, la **DREM-SM** solicitó a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, **SERNANP**), emitir la Opinión Técnica correspondiente a la DIA del Proyecto.
- 1.7. Mediante Oficio N° 000130-2025-SERNANP/PNCAZ, con registro S/N de fecha 30 de julio de 2025, el SERNANP remitió la Opinión Técnica N° 070-2025-SERNANP-JPNCAZ, emitiendo la **Opinión Técnica Previa Favorable** a la DIA del Proyecto.
- 1.8. Mediante Oficio N° 561-2025-GRSM/ARASM-GE de fecha 31 de julio de 2025, el ARA remitió el Informe Técnico N° 114-2025-GRSM/ARASM/DGFFS-ACPEF, emitiendo **recomendaciones** a la DIA del Proyecto.
- 1.9. Mediante Oficio N° 1047-2025-GRSM/DREM de fecha 13 de agosto de 2025, se remitió a la **Titular** el Auto Directoral N° 304-2025-DREM-SM/D de fecha 7 de agosto de 2025, sustentado en el Informe N° 090-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV de fecha 7 de agosto de 2025, a través del cual se le otorga un plazo de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones formuladas a la DIA.
- 1.10. Mediante escrito con registro N° 026-2025686818 de fecha 25 de agosto de 2025, el **Titular** presentó a la **DREM-SM** los mecanismos de participación ciudadana realizada en la DIA.
- 1.11. Mediante escrito con registro N° 026-2025119855 de fecha 25 de agosto de 2025, el **Titular** presentó a la **DREM-SM** información destinada a atender las observaciones formuladas mediante el Informe N° 090-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV.



H. MARCO LEGAL

- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 018-2020-EM, Aprueba el Reglamento de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural.
- Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.
- Decreto Supremo N° 016-2023-EM, Decreto Supremo que Aprueba el Reglamento de Participación Ciudadana para la Realización de Actividades Eléctricas.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo a la DIA presentada, el Titular señala y declaró lo siguiente:

3.1. Objetivo del proyecto

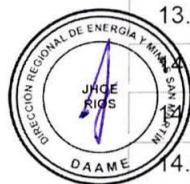
El objetivo del Proyecto es realizar la electrificación de 37 sectores ubicados en los distritos de Tocache, Nuevo Progreso, Shunte, Pólvora y Santa Lucía de la provincia de Tocache, departamento San Martín, mediante la creación de redes primarias y secundarias.

3.2. Ubicación

El proyecto se ubicará 37 sectores en los distritos de Tocache, Nuevo Progreso, Shunte, Pólvora y Santa Lucía de la provincia de Tocache, departamento San Martín.

Tabla N° 1: Ubicación de las localidades

Ítem	Localidad/ Sector	Distrito	Provincia	Viv.	Ubicación	
					Este	Norte
1	Sector Unión Alegre	Tocache	Tocache	16	327409.9292	9098799.776
2	Sector Alto Limón	Tocache	Tocache	17	325161.3401	9086829.252
3	Sector Tiesto I	Tocache	Tocache	13	328515.68	9085530.975
4	Sector Villa Palma	Pólvora	Tocache	4	324160.2898	9099043.717
5	Sector Praderas del Rey David	Tocache	Tocache	20	329821.5363	9095265.891
6	Sector Alto Almendras	Tocache	Tocache	15	329736.5436	9095917.276
7	Sector Bajo Almendras	Tocache	Tocache	14	331871.7352	9096929.029
8	Sector Boca del Espino	Tocache	Tocache	16	335745.7226	9090170.437
9	Sector Edén de Bentejebe	Tocache	Tocache	18	335520.9763	9088492.284
10.1	Sector Cerro Porteño SED 01	Tocache	Tocache	14	334473.5134	9099258.381
10.2	Sector Cerro Porteño SED 02	Tocache	Tocache	18	333393.01	9100176.091
11	Sector Nueva Libertad	Tocache	Tocache	13	328771.2919	9091505.607
12	Sector Washiton	Nvo. Progreso	Tocache	22	354971.6991	9071556.846
13.1	Sector Alto Santa Cruz SED 01	Nvo. Progreso	Tocache	9	359959.9999	9054087.093
13.2	Sector Alto Santa Cruz SED 02	Nvo. Progreso	Tocache	32	360613.9431	9054280.9
14.1	Sector Sirenayco SED 01	Nvo. Progreso	Tocache	9	355925.9212	9070510.791
14.2	Sector Sirenayco SED 02	Nvo. Progreso	Tocache	17	357870.8661	9070306.321
14.3	Sector Sirenayco SED 03	Nvo. Progreso	Tocache	5	358053.6955	9069040.382
15.1	Sector Pucayaquillo SED 01	Nvo. Progreso	Tocache	14	358442.88	9066686.65
15.2	Sector Pucayaquillo SED 02	Nvo. Progreso	Tocache	13	359625.35	9066657.55
16	Sector Nazareth	Nvo. Progreso	Tocache	26	354348.3024	9072296.339
17	Sector Gonzales II	Nvo. Progreso	Tocache	13	354089.0326	9067484.277
18	Sector Alto Colorado	Tocache	Tocache	9	319797.1733	9085242.47
19	Sector Puerto Los Olivos	Tocache	Tocache	10	320064.6508	9086136.515
20	Sector Alto Balcón Km. 1	Shunte	Tocache	25	306984.118	9068819.128
21	Sector Villa Los Ángeles	Pólvora	Tocache	7	324036.7879	9110105.46
22	Ampliación Comunidad de las Américas	Tocache	Tocache	13	333801.341	9102124.866
23	Sector Nueva Unión	Pólvora	Tocache	34	325258.2858	9112177.558
24	Sector Cahuide-La Florida	Tocache	Tocache	21	327092.0236	9106977.805
25	Sector Villa Tupac Amaru	Uchiza	Tocache	42	338501.8315	9063685.816
26.1	Sector Tupac Amaru Independencia SED 01	Uchiza	Tocache	9	358856.679	9077580.683
26.2	Sector Tupac Amaru Independencia SED 02	Uchiza	Tocache	18	357603.5152	9076176.396
27.1	Sector Alto Cahuide SED 01	Uchiza	Tocache	19	361162.4576	9079888.738
27.2	Sector Alto Cahuide SED 02	Uchiza	Tocache	6	359364.2329	9079028.116



28	Sector 28 de Julio	Uchiza	Tocache	28	338288.2411	9065952.6787
29	Sector Cerro Dulce	Santa Lucia	Tocache	6	346341.8383	9077988.127
30	Sector II Nuevo Horizonte	Pólvora	Tocache	9	321403.7417	9104469.809
31.1	Sector Huascayacu SED 01	Pólvora	Tocache	6	320341.1217	9111855.67
31.2	Sector Huascayacu SED 02	Pólvora	Tocache	14	320263.4782	9112603.137
32	Ampliación Sector Buenos Aires	Pólvora	Tocache	239	315275.5781	9118330.224
33	Ampliación Balsayacu	Pólvora	Tocache	27	314586.7657	9134416.143
34.1	Sector Camote SED 1	Pólvora	Tocache	3	314618.8983	9136911.733
34.2	Sector Camote SED 2	Pólvora	Tocache	11	315455.6821	9137792.845
35	Ampliación C.P Bajo Porongo	Uchiza	Tocache	24	351863.6527	9078931.89
36	Sector Ramal de Huaynabe	Santa Lucia	Tocache	16	349895.6211	9075053.324
37	Sector La Ribera del Huallaga	Nvo. Progreso	Tocache	38	353507.8688	9067759.823
TOTAL				972		

Fuente: Pág. 13 y 14 de la DIA.

a. Áreas Naturales Protegidas.

El área de intervención del proyecto se superpone con la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul.



3.3. Descripción del proyecto

El Proyecto estará compuesto por líneas primarias, redes primarias y redes secundarias, así como subestaciones de distribución aérea, con el fin de distribuir la energía eléctrica a 972 viviendas y una población de 4180 beneficiarios, ubicadas en 37 sectores y/o localidades beneficiarias del Proyecto.

A continuación, se indica y describe cada uno de los componentes del proyecto:

a) Líneas primarias

La línea primaria proyectada comprende extensiones desde las líneas primarias existentes. Estas líneas primarias proyectadas tienen las siguientes características principales.

Tendrá las siguientes características:

Tensión nominal	: 13,2/22,9 kV
Sistema	: Monofásico y Bifásico
Conductor de fase	: Aleación de aluminio AAAC, desnudo de 35 y 70mm ²
Longitud	: 26.69 km Monofásico fase - fase: 2.118 km
Estructuras proyectadas	: Poste de CAC de un solo cuerpo de 13/300 daN y 13/400 daN.

La relación de tramos de líneas primarias se presenta en la siguiente tabla:

Tabla N° 2: Tramos de líneas primarias

Ítem	Localidad/ sector	Distrito	Prov.	Coordenadas UTM WGS 84		Características del Proyecto			
				Este	Norte	LP (Km)	Sistema	Ancho/S ervid.	Tipo de Acceso
1	Sector Boca del Espino	Tocache	Tocache	335745.7226	9090170.437	3.30	22.9-2Ø	11 m	Trocha carrozable
2	Sector Cerro Porteño SED 01	Tocache	Tocache	334473.5134	9099258.381	2.63	13.2-1Ø	11 m	Trocha carrozable
3	Sector Alto Santa Cruz SED 01	Nvo. Progreso	Tocache	359959.9999	9054087.093	1.83	22.9-2Ø	11 m	Trocha carrozable
4	Sector Sirenayco SED 02	Nvo. Progreso	Tocache	357870.8661	9070306.321	0.92	13.2-1Ø	11 m	Trocha carrozable
5	Sector Sirenayco SED 03	Nvo. Progreso	Tocache	358053.6955	9069040.382	1.48	13.2-1Ø	11 m	Trocha carrozable
6	Sector Pucayaquillo SED 01	Nvo. Progreso	Tocache	358442.88	9066686.65	2.42	22.9-2Ø	11 m	Trocha carrozable
7	Ampliación Comunidad De Las Américas	Tocache	Tocache	333801.341	9102124.866	1.15	13.2-1Ø	11 m	Trocha carrozable
8	Sector Nueva Unión	Pólvora	Tocache	325258.2858	9112177.558	2.65	13.2-1Ø	11 m	Trocha carrozable
9	Sector Tupac Amaru Independencia SED 01	Uchiza	Tocache	358856.679	9077580.683	3.31	13.2-1Ø	11 m	Trocha carrozable
10	Sector Alto Cahuide SED 01	Uchiza	Tocache	361162.4576	9079888.738	2.62	13.2-1Ø	11 m	Carretera asfaltada
11	Sector Alto Cahuide SED 02	Uchiza	Tocache	359364.2329	9079028.116	0.56	13.2-1Ø	11 m	Carretera asfaltada
12	Sector Huascayacu SED 01	Pólvora	Tocache	320341.1217	9111855.67	1.78	22.9-2Ø	11 m	Trocha carrozable
13	Sector Camote SED 1	Pólvora	Tocache	314618.8983	9136911.733	0.28	22.9-2Ø	11 m	Carretera asfaltada
14	Sector Ramal de Huaynabe	Santa Lucía	Tocache	349895.6211	9075053.324	1.75	22.9-2Ø	11 m	Trocha carrozable
TOTAL						26.69			

Fuente: Pág. 22 de la DIA.

El ancho de servidumbre en la tabla es la franja es ancho mínimo según el Código Nacional de Suministro 2011, se está considerando un ancho Mínimo de 11m de servidumbre para las líneas de 13.2 KV -MRT para la proyección a futuro a un sistema de 22.9 Kv.

b) Redes primarias

Las redes primarias proyectadas tendrán las siguientes características:

Tensión nominal	: 13,2/22,9 kV
Sistema	: Monofásico, Bifásico y Trifásico
Conductor de fase	: Aleación de aluminio AAAC, desnudo de 35 mm ²
Longitud	: 14.00 km
Estructuras proyectadas	: Poste de CAC de un solo cuerpo 13/300, 13/400 y 15/400 daN

Localidades	: 37 loc.
Tensión Nominal	: 13,2/22,9 kV
Conductor	: Aleación de Aluminio (AAAC) de 35 mm ² de sección.
Sistema	- Redes Monofásico Retorno por Tierra (1Ø-MRT), kV: 16 Localidades - Redes Monofásico fase fase 2Ø, 22,9 kV: 15 Localidades - Redes Trifásicas fase fase fase 3Ø, 22,9 kV: 06 Localidades



	TOTAL: 37 Localidades.
Longitud de Red Primaria.	: Sistema 13,2 / 22,9 kV ▪ Monofásico Retorno por Tierra 13,2 kV (1Ø-MRT), 1 hilo: 6.50 km ▪ Monofásico fase fase: 2Ø- 22,9 KV, 2 hilos: 5.22 km ▪ Trifásico: 2Ø- 22,9 KV, 3 hilos: 2.27 km TOTAL: 14.00 km
Estructuras	: Configuración: según normalización de la DGE/MEM ▪ Poste de CAC. 15/500, 13/400, 13/300 daN.
Equipos de protección y maniobra	: Seccionador fusible tipo expulsión (Cut Out), 27/38 kV, 150 kV-BIL, 100 A ▪ Pararrayos de Oxido Metálico Sistema 22,9: 21 kV, 10 kA. ▪ Pararrayos de Oxido Metálico Sistema 13,2: 15 kV, 10 kA. ▪ Tableros de distribución según metrado y especificaciones técnicas
Subestaciones de distribución	: Subestaciones 1Ø-MRT (13,2/0.46-0.23kV): 20 ▪ Subestaciones Monofásicas fase fase 2Ø (22,9/0.46-0.23kV): 20 ▪ Subestaciones Trifásicas 3Ø (22,9/0.46-0.23kV): 06 TOTAL: 46 Subestaciones ▪ Sobrecarga: 25 % de la potencia nominal. ▪ Transformadores Monofásico Retorno por Tierra (1Ø-MRT): (16) 10 kVA, (02) 15 kVA y (02) 25 kVA ▪ Sobrecarga: 25 % de la potencia nominal. ▪ Transformadores Bifásicos (22,9/0.46-0.23kV): (17) 10 kVA, (02) 15 kVA y (01) 25 kVA. ▪ Sobrecarga: 15 % de la potencia nominal. ▪ Transformadores Trifásicos (22,9/0.46-0.23kV): (02) 25 kVA, (02) 37.5 kVA, (01) 50 kVA y (01) 160 kVA.
Sistema de puesta a tierra	: En Subestaciones, protección o medición: Electrodo(s) vertical(es) de puesta a tierra con buzones de puesta a tierra: Armado 3x(PAT-1) ▪ En Estructuras de seccionamiento y protección: Electrodo (s) vertical(es) de puesta a tierra con buzones de puesta a tierra. 25 Ohm de valor máximo de la resistencia de puesta a tierra armados 2x(PAT-1) ▪ Estructuras sin equipos de seccionamiento y protección. Sin Electrodo vertical. Armado PAT-1C. ▪ Accesorios de ferretería: puestos a tierra en todas las subestaciones. ▪ Límites máximos de resistencia de PAT: Sistema 22,9/13,2 kV: ○ Subestaciones MRT 13,2 kV – 10 kVA: 25 Ohm ○ Subestaciones MRT 13,2 kV – 15 kVA: 20 Ohm ○ Subestaciones MRT 13,2 kV – 25 kVA: 15 Ohm ○ Subestaciones 2Ø 22,9 kV – 10 kVA: 25 Ohm ○ Subestaciones 2Ø 22,9 kV – 15 kVA: 25 Ohm ○ Subestaciones 2Ø 22,9 kV – 25 kVA: 25 Ohm ○ Subestaciones 3Ø 22,9 kV – 25 kVA: 25 Ohm ○ Subestaciones 3Ø 22,9 kV – 37.5 kVA: 25 Ohm ○ Subestaciones 3Ø 22,9 kV – 50 kVA: 25 Ohm ○ Subestaciones 3Ø 22,9 kV – 160 kVA: 25 Ohm

Tabla N° 3: Transformadores por localidad

Ítem	Localidad/ Sector	Características del Punto de Alimentación					Características del Proyecto				Relación de Transf.
		Aliment.	Estruct.	Este	Norte	Sistema	Bene f.	Rp. (Km)	Sistema Proy.	Transf. KVA	
1	Sector Unión Alegre	L-1042	EST1000 0365	328148.5349	9098420.937	13.2-1Ø	16	0.88	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
2	Sector Alto Limón	L-1044	SED. N° 1044145	325971.737	9086563.552	13.2-1Ø	17	0.97	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
3	Sector Tiesto I	L-1044	EST0100 14639	328505.538	9085528.981	22.9-2Ø	13	0.01	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
4	Sector Villa Palma	L-1042	EST1000 440	324198.9169	9099021.927	13.2-1Ø	4	0.04	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
5	Sector Praderas del Rey David	L-1044	EST0100 14622	329508.0191	9094368.995	22.9-3Ø	20	1.02	22.9-3Ø	37.5 KVA	22.9/0,40-0,23 KV



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

6	Sector Alto Almendras	L-1042	SED. N° 1042011	330944.9728	9095892.039	13.2-1Ø	15	1.24	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
7	Sector Bajo Almendras	L-1042	Ext./Proy.	331338.8271	9096650.475	22.9-2Ø	14	0.62	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
8	Sector Boca del Espino	L-1046	Ext./Proy.	335834.5883	9090171.387	22.9-2Ø	16	0.09	22.9-2Ø	15 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
9	Sector Edén de Bentejebe	L-1046	EST1000 1860	336476.1113	9091599.525	22.9-2Ø	18	0.10	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
10.1	Sector Cerro Porteño SED 01	L-1046	EST0100 02296	336638.2082	9099630.859	13.2-1Ø	14	0.57	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
10.2	Sector Cerro Porteño SED 02	L-1046	Ext./Proy.	334046.8076	9099714.174	13.2-1Ø	18	0.89	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
11	Sector Nueva Libertad	L-1044	Ext./Proy.	328772.0503	9091535.767	22.9-2Ø	13	0.03	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
12	Sector Washiton	L-1046	EST1001 8130	354756.9981	9071720.979	22.9-3Ø	22	0.28	22.9-3Ø	25 KVA	22.9/0,40-0,23 KV
13.1	Sector Alto Santa Cruz SED 01	L-1046	Ext./Proy.	358610.6001	9054344.831	22.9-2Ø	9	0.30	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
13.2	Sector Alto Santa Cruz SED 02	L-1046	Ext./Proy.	360587.4528	9054269.2	22.9-2Ø	32	0.02	22.9-2Ø	15 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
14.1	Sector Sirenayco SED 01	L-1046	SED. 1046176	355096.3614	9070693.85	22.9-2Ø	9	0.93	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
14.2	Sector Sirenayco SED 02	L-1046	SED. 1046161	358686	9070695	13.2-1Ø	17	0.03	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
14.3	Sector Sirenayco SED 03	L-1046	EST1001 8911	359541	9069362	13.2-1Ø	5	0.04	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
15.1	Sector Pucayaquillo SED 01	L-1046	Ext./Proy.	358428.17	9066694.18	22.9-2Ø	14	0.42	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
15.2	Sector Pucayaquillo SED 02	L-1046	EST1046 254	357499.5212	9066340.211	22.9-2Ø	13	0.03	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
16	Sector Nazareth	L-1046	EST0100 02055	354126.8862	9072370.957	22.9-2Ø	26	0.28	22.9-2Ø	25 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
17	Sector Gonzales	L-1046	EST0100 02089	353690.2924	9067620.697	22.9-2Ø	13	0.44	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
18	Sector Alto Colorado	L-1044	EST0100 01367	320028.6537	9085536.45	13.2-1Ø	9	0.38	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
19	Sector Puerto Los Olivos	L-1044	EST0100 01279	320188.1419	9086132.847	22.9-2Ø	10	0.12	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
20	Sector Alto Balcón Km. 1	L-1044	SED. N° 1044115	307396.2304	9069193.122	13.2-1Ø	25	0.62	13.2-1Ø	15 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
21	Sector Villa Los Angeles	L-1042	SED. N° 1042182	323858.1404	9109845.513	13.2-1Ø	7	0.32	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
22	Ampliación Comunidad de Las Américas	L-1046	EST0100 02324	333959.9978	9103276.035	13.2-1Ø	13	0.02	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
23	Sector Nueva Unión	L-1042	Ext./Proy.	324037	9110106	13.2-1Ø	34	0.03	13.2-1Ø	15 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
24	Sector Cahuide-La Florida	L-1042	EST0100 00520	327064.9832	9106998.004	13.2-1Ø	21	0.03	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
25	Sector Villa Tupac Amaru	L-1044	EST0100 02655	339073.7308	9063773.245	22.9-3Ø	42	0.59	22.9-3Ø	37.5 KVA	22.9/0,40-0,23 KV
26.1	Sector Tupac Amaru Independencia SED 01	L-1046	Ext./Proy.	357613.81	9076201.23	13.2-1Ø	9	0.02	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
26.2	Sector Tupac Amaru Independencia SED 02	L-1046	EST0100 03275	359818.27	9077904.52	13.2-1Ø	18	0.02	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
27.1	Sector Alto Cahuide SED 01	L-1046	SED. N° 1046146	359834.4835	9077990.452	13.2-1Ø	19	0.15	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
27.2	Sector Alto Cahuide SED 02	L-1046	Ext./Proy.	359389.47	9079027.412	13.2-1Ø	6	0.03	13.2-1Ø	10 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
28	Sector 28 de Julio	L-1044	EST1000 1547	338288.2411	9065952.6787	13.2-1Ø	28	0.01	13.2-1Ø	25 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
29	Sector Cerro Dulce	L-1046	EST0100 02904	346455.741	9077446.825	22.9-2Ø	6	0.56	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
30	Sector II Nuevo Horizonte	L-1042	Ext./Proy.	321142.3528	9103732.265	22.9-2Ø	9	0.91	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV



31.1	Sector Huascayacu SED 01	L-1042	SED. N°10421 75	321320.3081	9111045.754	22.9-2Ø	6	0.35	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
31.2	Sector Huascayacu SED 02	L-1042	Ext./Proy.	320245.4951	9112587.043	22.9-2Ø	14	0.02	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
32	Ampliación Sector Buenos Aires	L-1042	EST1000 0215	315289.2938	9118367.894	22.9-3Ø	239	0.05	22.9-3Ø	160 KVA	22.9/0,40-0,23 KV
33	Ampliación Balsayacu	L-1042	Ext./Proy.	314587.139	9134301.01	22.9-3Ø	27	0.12	22.9-3Ø	50 KVA	22.9/0,40-0,23 KV
34.1	Sector Camote SED 1	L-1042	EST0100 00309	314830.6765	9136687.618	22.9-2Ø	3	0.03	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
34.2	Sector Camote SED 2	L-1042	EST0100 00312	315445.0284	9137797.984	22.9-2Ø	11	0.01	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
35	Ampliación C.P Bajo Porongo	L-1046	Ext./Proy.	351824.9079	9079033.315	13.2-1Ø	24	0.11	13.2-1Ø	25 KVA	13.2/0,46-0,23 KV
36	Sector Ramal de Huaynabe	L-1046	EST0100 02438	349669.8847	9076785.643	22.9-2Ø	16	0.03	22.9-2Ø	10 KVA	22.9/0,46-0,23 KV
37	Sector La Ribera del Huallaga	L-1046	Ext./Proy.	353712.1772	9067706.059	22.9-3Ø	38	0.22	22.9-3Ø	25 KVA	22.9/0,40-0,23 KV
TOTAL							972	14.00		46.00	

Fuente: Pág. 24 y 25 de la DIA.

c) Redes primarias

■ Calificación eléctrica

Las redes secundarias proyectadas tendrán las siguientes características:

N° de Localidades	: 37 Localidades
Tensión nominal	: 380/220, 440/220 V y 220 V
Sistema	: Trifásico, Bifásico y Monofásico
Conductor de fase	: Autoportantes de aluminio
Conductor Neutro	: Aleación de aluminio forrado
Longitud	: 70.40 km
Estructuras	: Poste de CAC de 8/200,8/300,11/200 y 11/300 daN.

■ Redes de servicio particular y alumbrado público

Las redes secundarias serán aéreas y operarán con las siguientes tensiones nominales normalizadas: 380/220 V, 440/220 V y 220V.

El vano promedio es de 38.02 m.

Se emplearán cables autoportantes de aluminio, con cable portante de aleación de aluminio aislado de 25 mm² de sección y postes de concreto armado de 8/200, 8/300, 11/200 y 11/300 daN.

Se considera vano flojo al conductor cuyo esfuerzo de templado es de 19,5 N/mm² (7 % Tr del conductor), se emplea el criterio de vano flojo para recorridos de red secundaria de 3 vanos o menos evitando así el uso de retenidas en estos tramos, tal como se muestra en los cálculos mecánicos de estructuras.

■ Conexiones domiciliarias

Las conexiones domiciliarias serán aéreas monofásicas en 220 V, equipadas con los siguientes materiales: Conductores de cobre concéntrico de 2x4 mm², caja portamedidor monofásica con interruptor termomagnético de 2x10 A, medidores electrónicos monofásico de energía, materiales, accesorio de conexión y soporte del cable de acometida, según especificaciones técnicas.

Para el presente proyecto se están utilizando las siguientes acometidas domiciliarias:

- Acometidas domiciliarias, configuración corta y larga en fachada.



- Acometidas domiciliarias, configuración corta y larga en murete.

Todos los lotes tendrán medidor de energía instalado en una caja porta medidor y material accesorio de conexión y soporte del cable de acometida.

El total de conexiones domiciliarias es 972 acometidas, las mismas que están conformadas por:

- Acometida domiciliaria configuración: Corta en Fachada
- Acometida domiciliaria configuración: Larga en Fachada
- Acometida domiciliaria configuración: Corta con murete (fachada de madera).
- Acometida domiciliaria configuración: Larga con murete (fachada de madera).

▪ **Alumbrado público**

Para el alumbrado público se ha considerado lo establecido por la norma DGE RD 017-2003-EM "Alumbrado de Vías Públicas en Áreas Rurales"; por lo tanto, asumiendo un factor KALP de 6,3 (Según RM N° 074-2009-MEM/DE), en este caso la iluminación corresponde exclusivamente a lo indispensable y de acuerdo a los requerimientos de un sistema rural, se limita únicamente a las plazas públicas y calles principales.

El alumbrado público constará de luminarias tipo Led de 50 W (120) soportadas por pastorales de características mostradas en las láminas del proyecto.

▪ **Sistema de puesta a tierra (PT)**

La configuración del sistema de puesta a tierra para la estructura de seccionamiento se hará el montaje del tipo 2xPAT-1, compuesto por una varilla copperweld de 2,4 m, 16 mm Ø, conductor Cobre forrado CPI de 35 mm² y conector de cobre AB; cuyos valores de resistencia se indican en las Especificaciones Técnicas de Montaje.



La configuración del sistema de puesta a tierra para la estructura de paso se hará el montaje del tipo 1xPAT-1, compuesto por una varilla copperweld de 2,4 m, 16 mm Ø, conductor desnudo de Cobre blando 35 mm² y conector de cobre AB; cuyos valores de resistencia se indican en las Especificaciones Técnicas de Montaje.

En las subestaciones de distribución se contará con una puesta a tierra tipo 3xPAT-1, donde se conectará la ferretería, el pararrayos, la carcasa del transformador, el tablero de distribución y el neutro de la baja tensión, la bajada de la puesta a tierra irá dentro del poste con un conductor de cobre blando desnudo y forrado de 35 mm², en el capítulo de Especificaciones Técnicas de Montaje se da detalles sobre la instalación del Puesta a Tierra tipo 3xPAT-1.

Las puestas a tierra estarán conformadas por los siguientes elementos:

PAT.1C:

- El sistema de puesta a tierra tipo PAT-1C es un contrapeso circular que consiste en llevar al suelo un cable de acero con recubrimiento metalúrgico de CU de 4 AWG (21.15mm²).

PAT-1:

- Electrodo de Acero Recubierto de Cobre de 16 mm Ø x 2,40 m.
- Acero con recubrimiento metalúrgico de CU de 4 AWG (21.15mm² para la bajada a tierra.)
- Accesorios de conexión y fijación.
- Tierra de cultivo.
- Bentonita

En las Línea Primaria y Redes Primarias las estructuras de seccionamiento se requiere una puesta a tierra tipo 2x(PAT-1), compuesto por dos varillas de acero

recubierta de cobre de 2,4 m, 16 mm ϕ , una se conectará a la mazas y ferretería de la estructura y su bajada será con cable de acero con recubrimiento metalúrgico de CU de 4 AWG (21.15mm²). y la otra puesta a tierra se conectará a los bornes de los pararrayos y su bajada será con conductor de cobre tipo CPI de 25 mm²., conectores de cobre; el valor de resistencia de puesta a tierra no será mayor de 25 Ω .

En estructuras sin equipamiento en la línea y redes primaria el sistema de puesta a tierra será del tipo PAT-1C (sin electrodo vertical).

En las subestaciones de distribución se contará con una puesta a tierra del tipo 3x(PAT-1), de las cuales 1 puesta a tierra se conectará al borne del neutro de BT, la segunda puesta a tierra se conectara a la masa, ferretería y la carcasa del transformador; y la tercera puesta a tierra se conectara a los bornes de los pararrayos, Los electrodos serán de 2,4 m y 16 mm $\square$, las bajadas será, 1 bajada con cable de acero con recubrimiento metalúrgico de CU de 4 AWG (21.15mm²) y las otras 2 bajadas serán con cable de cobre del Tipo CPI de 25 mm². Los pozos de puestas a tierras llevarán caja registro de concreto.

▪ Evaluación de las instalaciones existentes

No existen redes existentes

d) Estructuras de soporte

Para la ejecución del proyecto se tiene previsto la utilización de estructuras según el siguiente detalle:

- Configuración: según normalización de la DGE/MEM.
- Postes C.A.C. 8m/200, 8m/300 daN y 11m/200, 11m/300 daN para cruces de carretera principal.
- Cimentación: con solado y cimentación de concreto.

Tabla N° 4: Transformadores por localidad

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	METRADO	
		Unid	Total
SECCIÓN I: LÍNEAS PRIMARIAS			
1.00	Poste de Concreto de 13 m/400kg/180/375	u	9.00
2.00	Poste de Concreto de 13 m/300kg/180/375	u	11.00
SECCIÓN II: REDES PRIMARIAS			
3.00	Poste de Concreto de 13 m/400kg/180/375	u	156.00
4.00	Poste de Concreto de 13 m/300kg/180/375	u	100.00
5.00	Poste de Concreto de 15 m/500kg/225/450	u	3.00
SECCIÓN III: REDES SECUNDARIAS			
6.00	Poste de C.A.C. de 8/200/150/270daN	u	850.00
7.00	Poste de C.A.C. de 8/300/150/270daN	u	591.00
8.00	Poste de C.A.C. de 11/200/165/330daN	u	8.00

Fuente: Pág. 28 de la DIA.



e) Componentes auxiliares

Durante la ejecución del proyecto de electrificación, se tiene previsto utilizar oficinas y almacenes existentes dentro de la localidad, los cuales serán empleados de manera temporal. Estos espacios, que corresponden a viviendas o locales comunales, permitirán generar ingresos directos para las localidades involucradas. En cuanto al suministro de materiales de cantera, no se realizará la explotación de canteras, ya que todo el material necesario será adquirido bajo la modalidad de puesta en obra a través de empresas debidamente autorizadas.

3.4. Cronograma del proyecto

Se estima que la construcción del Proyecto propuesto en la presente DIA durará unos ciento ochenta (180) días aproximadamente, mientras que la etapa de operación del Proyecto será de veinte (20) años.

3.5. Costo del proyecto

El costo estimado del Proyecto propuesto en la presente DIA asciende a la suma de S/ 9 951 774.81 (Nueve millones novecientos cincuenta un mil setecientos setenta y cuatro con 81/100 soles).

3.6. Mecanismos de participación ciudadana

a) Entrega de la DIA



De acuerdo al artículo 30° y 58° del D.S. N° 016-2023-EM "Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas", el Titular deberá presentar la DIA a las municipalidades del área de influencia del proyecto. Por lo que, mediante escrito con registro N° 026-2025686818 de fecha 25 de agosto de 2025, presentó la DIA a las siguientes municipalidades:

- ✓ Municipalidad Distrital de Santa Lucía
- ✓ Municipalidad Distrital de Shunte
- ✓ Municipalidad Distrital de Pólvora
- ✓ Municipalidad Distrital de Uchiza
- ✓ Municipalidad Distrital de Nuevo Progreso

b) De los mecanismos de participación ciudadana propuesto por el Titular

Mediante escrito con registro N° 026-2025686818 de fecha 25 de agosto de 2025, se advierte que el Titular del proyecto seleccionó como mecanismo de participación ciudadana a ejecutar durante la evaluación de la DIA, la distribución de materiales informativos (folletos) y publicación en la red social de Facebook, la cual acredita mediante registro fotográfico, folleto informativo y publicación en el Facebook, estando acorde a lo establecido en el numeral 17.3 y 17.5 del artículo 17° del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas.

Cabe indicar que a la fecha no se ha recibido observaciones, quejas o sugerencia por parte de la población, en relación al indicado proyecto.

IV. OPINIONES TÉCNICAS VINCULANTES

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)

Decreto Supremo N° 014-2019-EM – Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

Artículo 26°.- Entidades opinantes.

24.3 Para la evaluación de la DIA y sin perjuicio de los plazos establecidos, cuando así lo requiera la autoridad competente, o cuando resulte obligatorio, se solicitará la opinión técnica a otras autoridades, la cual debe ser emitida en el plazo máximo de dieciocho (18) días

hábiles; luego de lo cual se trasladará al administrado para su subsanación. Esta documentación será remitida a la entidad opinante para la emisión de su pronunciamiento final en el plazo máximo de siete (7) días hábiles. Dicha Opinión Consiste en el pronunciamiento favorable o desfavorable de la entidad en relación al contenido de la DIA en el marco de sus competencias.

26.1 En el caso de Estudios Ambientales o Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios para proyectos de inversión relacionados con actividades eléctricas que se pretendan desarrollar en un ANP, su ZA, ACR, en una Reserva Territorial o Reserva Indígena, se encuentren relacionados con el recurso hídrico, o se encuentren dentro de concesiones forestales, la Autoridad Ambiental Competente debe solicitar la opinión técnica del SERNANP, del Ministerio de Cultura, de la ANA y del SERFOR, respectivamente.

El Presente proyecto se superpone a la Zona de Amortiguamiento del Bosque de Protección Alto Mayo, por lo que se realizó las siguientes acciones:

- Mediante Oficio N° 000184-2024-SERNANP/PNCAZ-SGD de fecha 25 de octubre de 2024, la Jefatura del Parque Nacional Cordillera Azul, remite la Opinión Técnica N° 107-2024-SERNANP-JPNCAZ, que contiene la evaluación de la compatibilidad del proyecto: "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín" el mismo que concluye como **Compatible**.
- Mediante Oficio N° 000130-2025-SERNANP/PNCAZ de fecha 30 de julio de 2025, la Jefatura del Parque Nacional Cordillera Azul, remite la Opinión Técnica N° 070-2025-SERNANP-PNCAZ, que contiene la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín", el mismo que concluye con **Opinión Técnica Favorable**.



En ese sentido, el proyecto cuenta con las respectivas opiniones técnicas, cumpliendo con las disposiciones establecidas para evaluación de Estudios Ambientales de actividades dentro de Áreas Naturales Protegidas o sus Zonas de Amortiguamiento.

Autoridad Ambiental Regional (ARA)

Mediante Oficio N° 831-2025-GRSM/DREM de fecha 27 de junio de 2025, la **DREM-SM** solicitó a la Autoridad Regional Ambiental del Gobierno Regional San Martín, la Opinión Técnica a la DIA del Proyecto; por lo cual, con Oficio N° 561-2025-GRSM/ARASM-GE de fecha 31 de julio de 2025, la ARA remitió el Informe Técnico N° 114-2025-GRSM/ARASM/DGFFS-ACPEF en el cual emite **recomendaciones** a la DIA del Proyecto.

V. MARCO NORMATIVO

El artículo 24 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, dispone que toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional. La Ley y su Reglamento desarrollan los componentes del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

El artículo 3 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, Ley del SEIA), dispone que no podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio, ni ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente.

Asimismo, el literal a) del numeral 4.1 del artículo 4 de la Ley del SEIA, menciona que la Declaración de Impacto Ambiental será aplicable a aquellos proyectos que podrían generar impactos ambientales negativos leves.

Del mismo modo, el numeral 7.1 del artículo 7 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (en adelante, RPAAE) establece que previo al inicio de las actividades eléctricas susceptibles de generar impactos ambientales negativos, sujetas al SEIA, el Titular está obligado a presentar a la Autoridad Ambiental Competente el Estudio Ambiental que, luego de su aprobación, es de obligatorio cumplimiento.

El artículo 27 del RPAAE señala que la Declaración de Impacto Ambiental es un Estudio Ambiental que contiene la descripción de la actividad propuesta y de sus efectos, directos o indirectos, respecto de los impactos ambientales negativos leves previsibles de dicha actividad en el ambiente físico, biológico y social a corto y largo plazo.

Igualmente, el numeral 28.3 del artículo 28 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las Observación realizadas por la Autoridad Ambiental Competente y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación.

En ese sentido, el artículo 29 del RPAAE establece que, verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la Autoridad Ambiental Competente emite la Certificación Ambiental dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de Observación por parte del Titular.

Por otro lado, el artículo 17 del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2023-EM (en adelante, RPCAE) establece los mecanismos de participación ciudadana aplicables a la etapa antes y durante la elaboración, y/o durante la evaluación del Estudio Ambiental, IGAC o su modificación.

Asimismo, el artículo 34 del RPCAE establece los mecanismos de participación ciudadana en la DIA para los proyectos de generación eléctrica, transmisión y distribución eléctrica.

Del mismo modo, el numeral 30.1 del artículo 30 del RPCAE señala que el Titular debe remitir en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde la admisión a trámite de la solicitud de evaluación de la DIA o su modificación, un (1) ejemplar en versión física y digital de la DIA o su modificación a: i) la Dirección Regional de Energía y Minas correspondiente, ii) Municipalidad Provincial del área de influencia (en adelante, AI); y, iii) Municipalidad Distrital del AI.

VI. ABSOLUCIÓN DE OBSERVACIONES DE LA DIA

De la evaluación de la información presentada por el Titular para absolver las observaciones contenidas en el Informe N° 090-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV, se advierte lo siguiente:

a) Descripción del proyecto

Observación 1:

En el ítem 6.2.1. "Nivel de tensión" (página 19), el Titular indica que se beneficiará a 842 viviendas, 13 cargas de uso general, 9 pequeña industria y 8 viviendas comerciales, haciendo un total de 972 conexiones; sin embargo, la suma total (842+13+9+8) es 872, en consecuencia, se tiene que precisar las viviendas beneficiarias, ya que en la tabla 2 se indica que el total es 972.

Por lo tanto, el Titular deberá uniformizar en los ítems que correspondan la cantidad de viviendas beneficiarias.



Respuesta: De la revisión del ítem 6.2.1. "Nivel de tensión" de la DIA reformulada (página 19), se verificó que el Titular precisó que el proyecto beneficiará a 942 viviendas, 13 cargas de uso general, 9 pequeña industria y 8 viviendas comerciales, haciendo un total de 972 conexiones.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme con lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

b) Participación ciudadana

Observación 2:

En el ítem 14.2. "Respecto de la ejecución del mecanismo de participación ciudadana durante la evaluación de la DIA" (página 112 y 113), el Titular indica que el mecanismo de participación ciudadana a ser aplicado es la *difusión de información a través de la red social Facebook y entrega de folletos informativos*.

Por lo tanto, el Titular deberá presentar las evidencias de los mecanismos de participación ciudadana (folleto informativo, lista de personas a las que entrego el folleto, registro fotográfico y registros de la publicación en Facebook).

Respuesta: De la revisión del ítem 14.2. "Respecto de la ejecución del mecanismo de participación ciudadana durante la evaluación de la DIA" de la DIA reformulada (página 112 y 113), se verificó que el Titular indica que el mecanismo de participación ciudadana a ejecutarse es la distribución de materiales informativos (folletos) y publicación en la red social de facebook, para lo cual mediante escrito con registro N° 026-2025686818 de fecha 25 de agosto de 2025, presentó el registro fotográfico, folleto informativo y publicación en el Facebook del mecanismo de participación ciudadana.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme con lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

Observación 3:

De acuerdo al artículo 30 del D.S. N° 016-2023-EM, indica el Titular debe remitir en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde la admisión a trámite la DIA a las municipalidades distritales del área de influencia del proyecto, y en el artículo 58 indica que el Titular debe presentar copia del levantamiento de las observaciones planteadas a la DIA a las municipalidades distritales del área de influencia del proyecto; sin embargo, no cumplió con presentar luego de admitido a trámite la DIA a las municipalidad distritales.

Por lo tanto, el Titular remitir los cargos de la presentación de la DIA subsanada a las municipalidades distritales del área de influencia del proyecto.

Respuesta: De la revisión del escrito con registro N° 026-2025686818 de fecha 25 de agosto de 2025, se verificó que el Titular presentó la DIA a las municipalidades distritales del área del proyecto (Municipalidad Distrital de Santa Lucía, Municipalidad Distrital de Shunte, Municipalidad Distrital de Shunte, Municipalidad Distrital de Pólvora, Municipalidad Distrital de Uchiza y la Municipalidad Distrital de Nuevo Progreso).

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme con lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

c) Identificación y evaluación de los impactos ambientales

Observación 4:

En la Tabla 77 y 78 (página 127 al 130), el Titular presenta la evaluación de los impactos ambientales, donde se aprecia la importancia de cada uno de los impactos ambientales; sin embargo, tiene se tiene que indicar si la importancia es (+ o -).



Por lo tanto, el Titular deberá colocar si la importancia es negativo o positivo (- o +).

Respuesta: De la revisión de la Tabla 77 y 78 de la DIA reformulada (página 127 al 130), se verificó que el Titular colocó la importancia negativo o positivo (- o +), para cada uno de los impactos ambientales identificados para las diferentes actividades del proyecto.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme con lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

Observación 5:

En el ítem 15.3.3. "Descripción y explicación de los impactos ambientales" (página 131 al 149), el Titular indica la descripción de los impactos ambientales e indica importancia de los impactos ambientales; sin embargo, deberá indicar si la importancia es (+ o -).

Por lo tanto, el Titular deberá colocar si la importancia es negativo o positivo (- o +).

Respuesta: De la revisión del ítem 15.3.3. "Descripción y explicación de los impactos ambientales" de la DIA reformulada (página 131 al 149), se verificó que el Titular colocó la importancia negativo o positivo (- o +), en la descripción de los impactos ambientales identificados para el proyecto.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme con lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

d) Medidas de prevención, mitigación y/o corrección de impactos



Observación 6:

En la Tabla 80 "Medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales – para todas las etapas del proyecto" (página 150 al 155), el Titular presenta las medidas de manejo ambiental, donde se indica términos como *óptimo estado*, *limitar el desbroce a lo indispensable*, *perfecto estado de funcionamiento*, etc.; sin embargo, las medidas ambientales deben contener obligaciones específicas, concretas, de fácil probanza y seguimiento, deben expresar claramente cómo se va ejecutar la medida (procedimientos y acciones), la frecuencia de su ejecución y los medios para verificar su cumplimiento. Asimismo, se debe evitar los términos como: "frecuentemente", "de ser el caso", "para evitar en la medida de lo posible", "mantenimiento periódico", "debidamente", "buenas condiciones", "se recomienda", "se debe considerar", "valores de emisión de contaminantes aceptables", "buen estado", entre otros términos que podrían limitar el ejercicio de la fiscalización ambiental.

Por lo tanto, el Titular deberá corregir las medidas de manejo ambiental con términos que limitan la fiscalización ambiental.

Respuesta: De la revisión de la Tabla 80 "Medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales – para todas las etapas del proyecto" de la DIA reformulada (página 150 al 157), se verificó que el Titular corrigió las medidas de manejo ambiental con términos que permiten la fiscalización ambiental para el proyecto.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme con lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

e) Otros

Observación 7:

Mediante Opinión Técnica N° 070-2025-SERNANP-JPNCAZ la Jefatura del Parque Nacional Cordillera Azul del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), otorga la Opinión Técnica Favorable a la DIA del Proyecto; en consecuencia,

el Titular deberá presentar una carta de compromiso con indique que realizará todos los compromisos ambientales indicados en dicha opinión técnica. Se adjunta dicha opinión.

Respuesta: De la revisión del escrito con registro N° 026-2025686818 de fecha 25 de agosto de 2025, donde el Titular presenta la carta de compromiso, indicando que realizará todos los compromisos ambientales indicados en la Opinión Técnica N° 070-2025-SERNANP-JPNCAZ.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme con lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

Observación 8:

Mediante Informe Técnico N° 114-2025-GRSM/ARASM/DGFFS-ACPEF la Autoridad Ambiental Regional del Gobierno Regional San Martín, donde realiza recomendaciones a la DIA del Proyecto; en consecuencia, el Titular deberá presentar una carta de compromiso con indique que realizará todas las recomendaciones indicadas en dicho informe. Se adjunta dicho informe.

Respuesta: De la revisión del escrito con registro N° 026-2025686818 de fecha 25 de agosto de 2025, donde el Titular presenta la carta de compromiso, donde indica que realizará todas las recomendaciones establecidas en el Informe Técnico N° 114-2025-GRSM/ARASM/DGFFS-ACPEF.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme con lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.



Observación 9:

El Titular deberá presentar conjuntamente con la DIA, un informe de levantamiento de observaciones (debe estar firmado por los profesionales y el Titular, tanto el archivo impreso y/o digital), donde se indique de manera clara en que consiste el levantamiento de observaciones y en que página se encuentra.

Respuesta: De la revisión del expediente del levantamiento de observaciones de la DIA (escrito con registro N° 026-2025119855), se verificó que el Titular presentó un informe de levantamiento de observaciones.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme con lo solicitado.

VII. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

La Titular señaló que la evaluación de los impactos ambientales identificados se realizó sobre la base de la metodología elaborada por el autor Vicente Conesa Fernández - Vítora (4a.Ed., 2010), la cual consiste en el Cálculo de Importancia (I), considerando los siguientes atributos: Naturaleza (+/-), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF) y Periodicidad (PR), Recuperabilidad (MC), cuya fórmula es la siguiente:

$$I = +/- (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + CA + EF + PR + MC)$$

La **importancia** indica el efecto de una acción sobre un factor ambiental, es la estimación del impacto en base al grado de manifestación cualitativa del efecto.

Una vez definida la importancia de los impactos se procede a determinar la jerarquía. Para la **jerarquización de impactos**, se ha utilizado la calificación establecida en la "Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental" de Vicente Conesa Fernández (2010), cuyos valores se muestran en la tabla a continuación:

Tabla N° 5: Jerarquización de los impactos ambientales

Medida del Impacto	Rango de valorización
Irrelevante o Leve (*)	<25
Moderado	[25 - 50>
Severo	[50 - 75>
Crítico	≥75

(*): Compatibles, si la naturaleza del impacto es positiva.

Fuente: Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, V. Conesa Fdez. – Vítora, 4a. Ed., 2010.

(*) El impacto considerado como “**Irrelevante**”, de acuerdo a la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, V. Conesa Fdez. – Vítora, 4a. Ed., 2010, vendría ser similar al término “**Impacto Negativo Leve**”, de acuerdo a lo establecido en el D.L N° 1394, Artículo 4.

El desarrollo de las actividades del proyecto durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento, generarán impactos ambientales; por lo que, la Titular procedió a identificarlos y prever su nivel de significancia, los cuales se describen a continuación:

Tabla N° 6: Componentes, factores, aspectos e impactos ambientales – Etapa de construcción, operación y mantenimiento

Actividades	Factor	Aspectos ambientales	Impactos Ambientales	Índice de Importancia	
				I	Categoría
ETAPA DE OPERACIÓN					
 Movilización de personal, maquinaria, equipos y materiales	Calidad de aire	Generación de gases de combustión	CA-01: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	-20	Leve
	Calidad de aire	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-18	Leve
	Calidad de ruido	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	-16	Leve
	Afectación de calidad de suelo	Compactación del terreno	SU-01: Erosión del Suelo. SU-02: cambio de uso del suelo. FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal.	-16	Leve
Habilitación de terrenos de servidumbre	Afectación de calidad de suelo	Desbroce	SU-01: Erosión del Suelo. SU-02: Cambio de uso del suelo. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	-23	Leve
	Cambio de uso	Retiro de vegetación	SU-01: Erosión del Suelo. SU-02: cambio de uso del suelo. FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal. FLO-02: Afectación de la Flora por material particulado. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	-22	Leve
	Calidad de aire	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-19	Leve
	Calidad de ruido	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	-16	Leve
Excavación y movimiento de tierras	Calidad de aire	Generación de gases de combustión	CA-01: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	-22	Leve
	Calidad de aire	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-16	Leve
	Calidad de ruido	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	-16	Leve
	Cambio de uso	Retiro de vegetación	SU-01: Erosión del Suelo. SU-02: cambio de uso del suelo. FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal. FLO-02: Afectación de la Flora por material particulado. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	-19	Leve
Cimentación de estructuras	Afectación de calidad de suelo	Generación de residuos de excavación y escombros.	SU-02: Cambio de uso del suelo.	-19	Leve

	Afectación de calidad de suelo	Compactación del terreno	SU-01: Erosión del Suelo. FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal. FLO-02: Afectación de la Flora por material particulado.	-22	Leve
Montaje de Estructuras Izaje (Relleno, Armado de estructuras, tolerancias, montaje de retenidas y anclajes, puesta en tierra)	Calidad de ruido	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	-20	Leve
Instalación de aisladores y accesorios (tendido y puesta en flecha de los conductores, puesta en flecha, montaje de sub estaciones de distribución)	Calidad de ruido	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	-20	Leve
Retiro de materiales y reposición de los daños. (Inspección y pruebas).	Calidad de aire	Generación de gases de combustión	CA-01: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	-19	Leve
	Calidad de aire	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-18	Leve
	Cambio de uso	Retiro de material excedente	SU-01: Erosión del Suelo. SU-02: cambio de uso del suelo. FLO-02: Afectación de la Flora por material particulado. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	-13	Leve
ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO					
Operación de las líneas Primarias y redes de distribución	Calidad de aire	Generación de gases de combustión	CA-01: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	-16	Leve
	Calidad de ruido	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido.	-20	Leve
	Calidad de aire	Generación de radiaciones no ionizantes	RNI-01: Alteración por la emisión de Radiación no Ionizante	-22	Leve
Mantenimiento de las estructuras e instalaciones	Calidad de aire	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-18	Leve
	Calidad de ruido	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido.	-18	Leve
Mantenimiento de la franja de servidumbre	Cambio de aire	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-16	Leve
	Calidad de ruido	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido.	-18	Leve
	Calidad de aire	Generación de gases de combustión	CA-01: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	-18	Leve
	Cambio de uso	Retiro de vegetación	FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	-16	Leve

Fuente: Pág. 127 al 130 de la DIA.

Conforme a lo expuesto, se evidencia que los impactos ambientales negativos que podrían generarse por la ejecución del proyecto serán del tipo "LEVE" no significativo, por tener valores de Índice de Importancia (I) de los impactos ambientales negativos menores a 25 unidades, de acuerdo a lo señalado en el rango del valor de la importancia de impactos ambientales, establecida por la metodología de Conesa Fernández-Vitória (edición 2010).

VIII. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

El Titular se compromete a cumplir con las siguientes medidas de prevención, mitigación y/o corrección de impactos ambientales, durante la construcción y operación & mantenimiento del proyecto.

Tabla N° 7: Medidas de manejo ambiental – Etapa de construcción, operación y mantenimiento

Actividades	Aspectos ambientales	Impactos Ambientales	Tipo de medida	Medidas Propuesta	Frecuencia y lugar de aplicación	Indicador de Seguimiento / Medio de Verificación	Responsable
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN							
 Movilización de personal, maquinaria, equipos y materiales	Generación de gases de combustión	CA-01: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	Preventiva	Se verificará el mantenimiento preventivo de maquinarias utilizadas para la construcción de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.	Frecuencia Se realizará por única vez durante la etapa de construcción, debido al corto tiempo de periodo de construcción. Lugar de Aplicación: El mantenimiento se dará en talleres.	Indicador: Número de maquinarias con mantenimiento/ Número de maquinarias total. Medio de verificación: Certificado o constancia de mantenimiento de maquinarias	Titular del proyecto
	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	Preventiva	Riego periódico de vías y limitar velocidad de vehículos a 30 km/h.	Frecuencia A necesidad de la entidad, durante la actividad de movimiento de tierra. Lugar de Aplicación: Todos los frentes de trabajo	Indicador: N° de días de riego/ N° de días de movimiento de tierra. Medio de verificación: Registro fotográfico	Titular del proyecto
	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido.	Preventiva	Se deberá mantener apagado los equipos y/o maquinarias cuando no se encuentre realizando labores	Frecuencia La frecuencia de aplicación de la medida será diaria. Lugar de Aplicación Todos los frentes de trabajo	Indicador: Horas de funcionamiento de equipos. Medio de verificación: Registro de control de uso de equipo	Titular del proyecto
		FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.		Charlas de sensibilización sobre impactos acústicos.	Frecuencia La frecuencia de aplicación de la medida será diaria. Lugar de aplicación: En todos los frentes de trabajo	Indicador: Número de trabajadores capacitados. Medio de verificación: Lista de trabajadores capacitados y fotografías	
	Compactación del terreno	SU-01: Erosión del Suelo. SU-02: cambio de uso del suelo. FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal.	Mitigación	Las excavaciones se implementarán exclusivamente en las áreas definidas para ello dentro de la descripción de Proyecto.	Frecuencia La delimitación del área de trabajo se realizará por única vez durante la etapa de construcción. Lugar de aplicación será en el área del proyecto	Indicador: N° de áreas excavadas/ N° de áreas del plano. Medio de verificación: Registro fotográfico	Titular del proyecto



Habilitación de terrenos de servidumbre	Desbroce	SU-01: Erosión del Suelo. SU-02: Cambio de uso del suelo. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	Mitigación	Las excavaciones se implementarán exclusivamente en las áreas definidas para ello dentro de la descripción de Proyecto.	Frecuencia La delimitación del área de trabajo se realizará por única vez durante la etapa de construcción. Lugar de aplicación será en el área del proyecto	Indicador: N° de áreas excavadas/ N° de áreas del plano. Medio de verificación: Registro fotográfico	Titular del proyecto
	Retiro de vegetación	SU-01: Erosión del Suelo. SU-02: cambio de uso del suelo. FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal. FLO-02: Afectación de la Flora por material particulado. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	Preventiva	Realizar el desbroce sólo de la vegetación que sea estrictamente necesaria, dentro del área del proyecto.	Frecuencia La delimitación del área de trabajo se realizará por única vez durante la etapa de construcción. Lugar de aplicación será en el área del proyecto	Indicador: N° de áreas excavadas/ N° de áreas del plano. Medio de verificación: Registro fotográfico	Titular del proyecto
	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	Preventiva	Se efectuarán charlas de educación en riesgos por emisiones de material particulado y mantener velocidad de los vehículos por menor a 30km/h.	Frecuencia se realizará una vez a la semana mientras dure la etapa de construcción. Lugar de aplicación: En todos los frentes de trabajo	Indicador: Número de trabajadores capacitados. Medio de verificación: Lista de trabajadores capacitados y fotografías	Titular del proyecto
	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido. FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.	Preventiva	Se efectuarán charlas de educación en riesgos por emisiones de material particulado y mantener velocidad de los vehículos por menor a 30km/h.	Frecuencia se realizará una vez a la semana mientras dure la etapa de construcción. Lugar de aplicación: En todos los frentes de trabajo	Indicador: Número de trabajadores capacitados. Medio de verificación: Lista de trabajadores capacitados y fotografías	Titular del proyecto
	Excavación y movimiento de tierras	CA-01: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	Mitigación	Se verificará el mantenimiento preventivo de maquinarias utilizadas para la construcción de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.	Frecuencia Se realizará por única vez durante la etapa de construcción, debido al corto tiempo de periodo de construcción. Lugar de Aplicación: El mantenimiento se dará en talleres	Indicador: Número de maquinarias con mantenimiento/ Número de maquinarias total. Medio de verificación: Certificado o constancia de mantenimiento de maquinarias.	Titular del proyecto



Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	Correctiva	Se efectuarán charlas de educación en riesgos por emisiones de material particulado y mantener velocidad de los vehículos por menor a 30km/h.	Frecuencia se realizará una vez a la semana mientras dure la etapa de construcción. Lugar de aplicación: En todos los frentes de trabajo	Indicador: Número de trabajadores capacitados. Medio de verificación: Lista de trabajadores capacitados y fotografías	Titular del proyecto
Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido.	Preventiva	Se deberá mantener apagado los equipos y/o maquinarias cuando no se encuentre realizando labores	Frecuencia La frecuencia de aplicación de la medida será diaria. Lugar de Aplicación: Todos los frentes de trabajo	Indicador: Horas de funcionamiento de equipos. Medio de verificación: Registro de control de uso de equipo	Titular del proyecto
	FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.		Realizar el desbroce sólo de la vegetación que sea estrictamente necesaria.	Frecuencia La delimitación del área de trabajo se realizará por única vez durante la etapa de construcción. Lugar de aplicación será en el área del proyecto	Indicador: N° de áreas excavadas/ N° de áreas del plano. Medio de verificación: Registro fotográfico	
Retiro de vegetación	SU-01: Erosión del Suelo.	correctiva	Mantener la vegetación arbustiva que proteja al suelo.	Frecuencia: Permanente durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento. Lugar de aplicación: Áreas intervenidas del proyecto y zonas adyacentes a los frentes de trabajo.	Indicador: Porcentaje de cobertura arbustiva conservada respecto al área intervenida. Medio de verificación: Registros fotográficos georreferenciados y reportes técnicos de campo.	Titular del proyecto
	SU-02: Cambio de uso del suelo.		Realizar el desbroce sólo de la vegetación que sea estrictamente necesaria.	Frecuencia La delimitación del área de trabajo se realizará por única vez durante la etapa de construcción. Lugar de aplicación Dentro del área del proyecto	Indicador: N° de áreas excavadas/ N° de áreas del plano. Medio de verificación: Registro fotográfico	
	FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal.		Capacitación a los trabajadores acerca de la prohibición de la caza de animales silvestres.	Frecuencia Una vez al inicio de la etapa de construcción y de manera mensual durante toda la ejecución del proyecto. Lugar de aplicación: En todos los frentes de trabajo	Indicador: Número de trabajadores capacitados / Número total de trabajadores. Medio de verificación: Lista de trabajadores capacitados y registro fotográfico.	



		FLO-02: Afectación de la Flora por material particulado.			Reconformar el área afectada de acuerdo al entorno.	Frecuencia: Al culminar las actividades de construcción que generen alteración del terreno. Lugar de aplicación: Áreas del proyecto que hayan sido intervenidas y afectadas por excavaciones, retiro de material o habilitación de terrenos.	Indicador: Superficie reconformada (m²) / Superficie total afectada. Medio de verificación: Informe técnico de cierre de obra, registros fotográficos georreferenciados y actas de supervisión ambiental.	
		FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.						
	Generación de residuos de excavación y escombros.	SU-02: Cambio de uso del suelo.	Correctiva	El transporte de residuos en esta etapa se hará a través de vehículos los cuales deberán contar con una cubierta o lona con la finalidad de evitar la dispersión de material particulado.		Frecuencia La frecuencia de aplicación de las medidas será siempre y cuando el proyecto lo requiera. Lugar de aplicación El lugar de aplicación será en los frentes de trabajo	Indicador: N° de días de transporte de residuos. Medio de verificación: Registro fotográfico	Titular del proyecto
Cimentación de estructuras		SU-01: Erosión del Suelo.		Realizar las actividades sólo en los lugares indicados.		Frecuencia Permanente durante toda la etapa de operación. Lugar de aplicación Áreas delimitadas y autorizadas por la autoridad competente.	Indicador: N° de áreas excavadas/ N° de áreas del plano. Medio de verificación: Registro fotográfico	
	Compactación del terreno		Correctiva	Mantener la vegetación arbustiva que proteja al suelo.		Frecuencia: Permanente durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento. Lugar de aplicación: Áreas intervenidas del proyecto y zonas adyacentes a los frentes de trabajo.	Indicador: Porcentaje de cobertura arbustiva conservada respecto al área intervenida. Medio de verificación: Registros fotográficos georreferenciados y reportes técnicos de campo.	Titular del proyecto
		FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal.		Ejecución de monitoreos ambientales		Frecuencia La frecuencia de aplicación en el mes 1, mes 4, mes 6.	Indicador: Medición de parámetros establecidos. Medio de verificación: Informe de ensayo	



					Lugar de Aplicación En los puntos establecidos en el Programa de monitoreo ambiental	
				Realizar el desbroce sólo de la vegetación que sea estrictamente necesaria.	Frecuencia La delimitación del área de trabajo se realizará por única vez durante la etapa de construcción. Lugar de aplicación será en el área del proyecto	Indicador: N° de áreas excavadas/ N° de áreas del plano Medio de verificación: Registro fotográfico
		FLO-02: Afectación de la Flora por material particulado.		Capacitación a los trabajadores acerca de la prohibición de la caza de animales silvestres.	Frecuencia Una vez al inicio de la etapa de construcción y de manera mensual durante toda la ejecución del proyecto. Lugar de aplicación: En todos los frentes de trabajo	Indicador: Número de trabajadores capacitados / Número total de trabajadores. Medio de verificación: Lista de trabajadores capacitados y registro fotográfico.
				Reconformar el área afectada de acuerdo al entorno.	Frecuencia: Al culminar las actividades de construcción que generen alteración del terreno. Lugar de aplicación: Áreas del proyecto que hayan sido intervenidas y afectadas por excavaciones, retiro de material o habilitación de terrenos.	Indicador: Superficie reconformada (m²) / Superficie total afectada. Medio de verificación: Informe técnico de cierre de obra, registros fotográficos georreferenciados y actas de supervisión ambiental.
Montaje de Estructuras Izaje (Relleno, Armado de estructuras, tolerancias, montaje de retenidas y anclajes, puesta en tierra)	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido.	Preventiva	Se mantendrán apagados los equipos y maquinarias cuando no se encuentre realizando labores	Frecuencia La frecuencia de aplicación de la medida será diaria. Lugar de Aplicación Todos los frentes de trabajo	Indicador: Horas de funcionamiento de equipos. Medio de verificación: Registro de control de uso de equipo.
		FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.		Se efectuarán charlas de educación en riesgos por emisiones de ruidos.	Frecuencia se realizará una vez a la semana mientras dure la etapa de construcción. Lugar de aplicación: En todos los frentes de trabajo	Indicador: Número de trabajadores capacitados. Medio de verificación: Lista de trabajadores capacitados y fotografías
						Titular del proyecto



Instalación de aisladores y accesorios (tendido y puesta en flecha de los conductores, puesta en flecha, montaje de sub estaciones de distribución)	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido.	Correctiva	Se mantendrán apagados los equipos y maquinarias cuando no se encuentre realizando labores	Frecuencia La frecuencia de aplicación de la medida será diaria. Lugar de Aplicación: Todos los frentes de trabajo	Indicador: Horas de funcionamiento de equipos. Medio de verificación: Registro de control de uso de equipo	Titular del proyecto
		FA-02: Perdida de habitud para la fauna.		Ejecución de monitoreos ambientales	Frecuencia La frecuencia de aplicación en el mes 1, mes 4, mes 6. Lugar de Aplicación: En los puntos establecidos en el Programa de monitoreo ambiental	Indicador: Medición de parámetros establecidos. Medio de verificación: Informe de ensayo	
Retiro de materiales y reposición de los daños. (Inspección y pruebas).	Generación de gases de combustión	CA-01: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	Correctiva	Se efectuarán charlas de educación en riesgos por emisiones de ruidos.	Frecuencia Se realizará una vez a la semana mientras dure la etapa de construcción. Lugar de aplicación: En todos los frentes de trabajo	Indicador: Número de trabajadores capacitados. Medio de verificación: Lista de trabajadores capacitados y fotografías	Titular del proyecto
		CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.		Se verificará el mantenimiento preventivo de maquinarias utilizadas para la construcción de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.	Frecuencia Se realizará por única vez durante la etapa de construcción, debido al corto tiempo de periodo de construcción. Lugar de Aplicación: El mantenimiento se dará en talleres	Indicador: Número de maquinarias con mantenimiento/ Número de maquinarias total. Medio de verificación: Certificado o constancia de mantenimiento de maquinarias.	
	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	Preventiva	Riego de vías usadas durante la ejecución del proyecto y mantener una velocidad adecuada de los vehículos	Frecuencia A necesidad de la entidad, durante la actividad de movimiento de tierra Lugar de Aplicación Todos los frentes de trabajo	Indicador: N° de días de riego/ N° de días de movimiento de tierra. Medio de verificación: Registro fotográfico	Titular del proyecto
	Retiro de material excedente	SU-01: Erosión del Suelo.	Preventiva	Reconformar el área afectada de acuerdo al entorno.	Frecuencia: Al culminar las actividades de construcción que generen alteración del terreno. Lugar de aplicación: Áreas del proyecto que hayan sido intervenidas y afectadas por	Indicador: Superficie reconformada (m²) / Superficie total afectada. Medio de verificación: Informe técnico de cierre de obra, registros fotográficos	Titular del proyecto

SU-02: cambio de uso del suelo.

FLO-02: Afectación de la Flora por material particulado.

FA-02: Pérdida de hábitat para la fauna.

Realizar el desbroce sólo de la vegetación que sea estrictamente necesaria.

excavaciones, retiro de material o habilitación de terrenos.

Frecuencia
La delimitación del área de trabajo se realizará por única vez durante la etapa de construcción.

Lugar de aplicación:
Dentro del área del proyecto

georreferenciados y actas de supervisión ambiental.

Indicador:
N° de áreas excavadas/ N° de áreas del plano.

Medio de verificación:
Registro fotográfico

ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



Operación de las líneas primarias y redes de distribución

Generación de gases de combustión

CA-01: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.

Preventiva

Se verificará el mantenimiento preventivo de maquinarias utilizadas para la construcción de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Frecuencia
Trimestral para el mantenimiento preventivo y anual para la revisión técnica obligatoria.

Lugar de Aplicación:
El mantenimiento se dará en talleres

Indicador:
Número de maquinarias con mantenimiento/ Número de maquinarias total.

Medio de verificación:
Certificado o constancia de mantenimiento de maquinarias.

Titular del proyecto

Ejecución de monitoreos ambientales

Frecuencia
La frecuencia de aplicación es anual.

Lugar de Aplicación:
En los puntos establecidos en el Programa de monitoreo ambiental

Indicador:
Medición de parámetros establecidos.

Medio de verificación: Informe de ensayo

Generación de ruido

RU-01: Incremento de los niveles de ruido.

Preventiva

Se efectuarán charlas de educación en riesgos por emisiones de material particulado y mantener velocidad de los vehículos por menor a 30km/h.

Frecuencia se realizará una vez a la semana mientras dure la etapa de operación.

Lugar de aplicación: En todos los frentes de trabajo

Indicador: Número de trabajadores capacitados.

Medio de verificación: Lista de trabajadores capacitados y fotografías

Titular del proyecto

Generación de radiaciones no ionizantes

RNI-01: Alteración por la emisión de Radiación no ionizante

Correctiva

Realizar monitoreos ambientales

Frecuencia
La frecuencia de aplicación es anual.
Lugar de Aplicación
En los puntos establecidos en el Programa de monitoreo ambiental.

Indicador:
Medición de parámetros establecidos

Medio de verificación: Informe de ensayo

Titular del proyecto



Mantenimiento de las estructuras e instalaciones	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	Correctiva	Riego de vías usadas durante la ejecución del proyecto y mantener una velocidad adecuada de los vehículos	Frecuencia A necesidad de la entidad, durante la actividad de movimiento de tierra. Lugar de Aplicación: Todos los frentes de trabajo	Indicador: N° de días de riego/ N° de días de movimiento de tierra. Medio de verificación: Registro fotográfico	Titular del proyecto
	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido.	Preventiva	Se deberá mantener apagado los equipos y/o maquinarias cuando no se encuentre realizando labores.	Frecuencia La frecuencia de aplicación de la medida será diaria. Lugar de Aplicación: Todos los frentes de trabajo	Indicador: Horas de funcionamiento de equipos Medio de verificación: Registro de control de uso de equipo	Titular del proyecto
Mantenimiento de la franja de servidumbre	Generación de material particulado	CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	Preventiva	Riego de vías usadas durante la ejecución del proyecto y mantener una velocidad adecuada de los vehículos.	Frecuencia A necesidad de la entidad, durante la actividad de movimiento de tierra. Lugar de Aplicación: Todos los frentes de trabajo.	Indicador: N° de días de riego/ N° de días de movimiento de tierra. Medio de verificación: Registro fotográfico	Titular del proyecto
	Generación de ruido	RU-01: Incremento de los niveles de ruido.	Preventiva	Se efectuarán charlas de educación en riesgos por emisiones de material particulado y mantener velocidad de los vehículos por menor a 30km/h.	Frecuencia cada que se realicen trabajos de mantenimiento de la franja de servidumbre. Lugar de aplicación: En todos los frentes de trabajo	Indicador: Número de trabajadores capacitados. Medio de verificación: Lista de trabajadores capacitados y fotografías	Titular del proyecto
	Generación de gases de combustión	CA-01: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	Preventiva	Se verificará el mantenimiento preventivo de maquinarias utilizadas para la construcción de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.	Frecuencia Trimestral para el mantenimiento preventivo y anual para la revisión técnica obligatoria. Lugar de Aplicación: El mantenimiento se dará en talleres.	Indicador: Número de maquinarias con mantenimiento/ Número de maquinarias total. Medio de verificación: Certificado o constancia de mantenimiento de maquinarias.	Titular del proyecto
	Retiro de vegetación	FLO-01: Pérdida de cobertura vegetal.	Preventiva	Realizar las actividades sólo en los lugares indicados.	Frecuencia Permanente durante toda la etapa de operación. Lugar de aplicación Áreas delimitadas y autorizadas por la autoridad competente.	Indicador: N° de áreas excavadas/ N° de áreas del plano. Medio de verificación: Registro fotográfico.	Titular del proyecto

FA-02: Perdida de
habitat para la fauna.

Capacitar a los trabajadores
acerca de la prohibición de la
eliminación de brotes de
vegetación silvestre.

Realizar las actividades sólo
en los lugares indicados.

Frecuencia se realizará una vez a la
semana mientras dure la etapa de
operación.

Lugar de aplicación: En todos los
frentes de trabajo

Frecuencia
Permanente durante toda la etapa de
operación.

Lugar de aplicación: Áreas
delimitadas y autorizadas por la
autoridad competente.

Indicador: Número de
trabajadores capacitados.

Medio de verificación: Lista de
trabajadores capacitados y
fotografías.

Indicador:
N° de áreas excavadas/ N° de
áreas del plano.

Medio de verificación:
Registro fotográfico.



Fuente: Pág. 150 al 157 de la DIA.

IX. PROGRAMAS DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y MONITOREO

El Titular se comprometió a efectuar el monitoreo ambiental de la calidad de aire, ruido, así como el manejo de los residuos sólidos que se generarán durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto, conforme a lo siguiente:

9.1. Etapa constructiva

El Titular se compromete a efectuar el monitoreo ambiental de la calidad de aire y ruido generados en el establecimiento, conforme a lo siguiente:

- Monitoreo de calidad de aire

El monitoreo de la calidad de aire se realizará respecto al parámetro PM₁₀, CO, NO₂ y SO₂, la cual se realizará por tres veces, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 003-2017-MINAM y el D.S. N° 003-2017-MINAM.

- Monitoreo de ruido

El monitoreo de ruido se realizará por tres veces, según lo establecido en el Reglamento de Estándares de Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, aprobado por Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

Tabla N° 8: Programa de monitoreo ambiental propuesto – etapa constructiva

Punto de Monitoreo	Localidad	Coordenadas UTM – WGS 84		Parámetros	Frecuencia	Normativa
		Este	Norte			
Calidad de Aire						
AIR-1	Alto Cahuide	359881.453	9078062.284	PM ₁₀ CO NO ₂ SO ₂ Parámetros meteorológicos	Mes 1, mes 4 y mes 6	D.S. N° 003-2017-MINAM D.S. N° 010-2019-MINAM
AIR-2	Boca de Espino	335833.496	9090187.916			
AIR-3	Villa Los Ángeles	324027.497	9110097.957			
Ruido						
RUI-01	Alto Cahuide	359881.453	9078062.284	Diurno (LAeqt)	Mes 1, mes 4 y mes 6	D.S. N° 085-2003-PCM
RUI-02	Boca de Espino	335833.496	9090187.916			
RUI-02	Villa Los Ángeles	324027.497	9110097.957			

Fuente: Pág. 177 de la DIA

9.2. Etapa de operación y mantenimiento

- Monitoreo de radiaciones no ionizantes

El monitoreo se realizará de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 011-2022-MINAM, que aprueba el Protocolo de medición de radiaciones no ionizantes en los sistemas eléctricos de corriente alterna.

Tabla N° 9: Programa de monitoreo ambiental propuesto – etapa de operación

Punto de Monitoreo	Localidad	Coordenadas UTM – WGS 84		Parámetros	Frecuencia	Normativa
		Este	Norte			
Radiaciones No Ionizantes						
RNIO-01	Pucayaquillo	357534.321	9066307.319	R. de Frecuencia (f), Intensidad de Campo Eléctrico (E) (V/m), Densidad de Flujo Magnético (B) (μT).	Anual	D.S. N° 011-2022-MINAM
RNIO-02	Alto Cahuide	359812.740	9077914.027			

Ruido						
RUI-01	Pucayaquillo	357534.321	9066307.319	Diurno (LAeqt)	Anual	D.S. N° 085-2003- PCM
RUI-02	Alto Cahuide	359812.740	9077914.027			

Fuente: Pág. 177 de la DIA

9.3. Manejo de residuos sólidos

El manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, durante las etapas de construcción, operación y mantenimiento, se realizará de acuerdo a lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Legislativo N° 1278, y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.

X. CONCLUSIÓN.

- De la evaluación realizada se concluye que la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín", presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache, cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en la normativa ambiental aplicable, así como con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales en todas las etapas del referido Proyecto; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas en la DIA del Proyecto, por lo que corresponde su aprobación.
- La aprobación de la Declaración del Impacto Ambiental del mencionado Proyecto no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que debe contar el Titular del proyecto para su ejecución, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

XI. RECOMENDACIÓN.

DERIVAR el presente informe al Especialista Legal de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín para la emisión del informe legal sobre la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín", presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache.

Es todo cuanto informo a usted señor Director, para su conocimiento.

Atentamente;



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Ing. Jorge Roland Ríos Vásquez
Especialista Ambiental
CIP: 212458

AUTO DIRECTORAL N° 328 - 2025-DREM-SM/D



Moyobamba, 01 SEP. 2025



Visto, el Informe N° 100-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV, se **REQUIERE** al Especialista Legal de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín, la emisión del informe legal correspondiente a la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto **"Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín"**, presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache.

NOTIFÍQUESE al Titular.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Ing. JOSÉ ENRIQUE CELIS ESCUDERO
DIRECTOR REGIONAL



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

INFORME LEGAL N° 188-2025-GRSM/DREM/AEFA

Al : Ing. José Enrique Celis Escudero
Director Regional de Energía y Minas

Del : Abg. Alejandro E. Flores Alegre
Especialista legal de la DREM-SM

Asunto : Opinión Legal sobre la propuesta de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para las actividades eléctricas del Proyecto "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín", presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache.

Referencia : - Informe N° 100-2025-GRSM-DREM/DAAME-JRRV (01/09/2025)
- Auto Directoral N° 328-2025-DREM-SM/D (01/09/2025)

Fecha : Moyobamba, 09 de setiembre de 2025.



Me dirijo a Ud., en atención al documento de la referencia y documentación anexa, para manifestarle lo siguiente:

I.- ANTECEDENTES



Mediante Resolución Directoral Regional N° 44-2025-GRSM/DREM de fecha 6 de marzo de 2025, la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, DREM-SM), aprobó los Términos de Referencia (TdR) para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "Ampliación del servicio eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache – provincia de Tocache – departamento de San Martín" (el Proyecto), presentado por Electro Tocache S.A., de acuerdo con lo detallado en el Informe N° 029-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV.

El 16 de mayo de 2025, Electro Tocache S.A. realizó la exposición Técnica de la DIA del Proyecto ante la DREM-SM, de conformidad con el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM (RPAAE).

Mediante escrito con registro N° 026-2025086172 de fecha 20 de junio del 2025, la Municipalidad Provincial de Tocache (el Titular), solicitó a la DREM-SM la evaluación de la DIA del Proyecto.

Mediante Oficio N° 856-2025-GRSM/DREM, de fecha 2 de julio de 2025, la DREM-SM remitió al Titular el Auto Directoral N° 259-2025-DREM-SM/D de fecha 30 de junio de 2025, el cual se sustenta en el informe N° 072-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV, se concluyó admitir a trámite la DIA.

Mediante Oficio N° 831-2025-GRSM/DREM de fecha 27 de junio de 2025, la DREM-SM solicitó a la Autoridad Regional Ambiental del Gobierno Regional San Martín (ARA), emitir la Opinión Técnica correspondiente a la DIA del Proyecto.

Mediante Oficio N° 832-2025-GRSM/DREM de fecha 27 de junio de 2025, la DREM-SM solicitó a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), emitir la Opinión Técnica correspondiente a la DIA del Proyecto.

Mediante Oficio N° 000130-2025-SERNANP/PNCAZ, con registro S/N de fecha 30 de julio de 2025, el SERNANP remitió la Opinión Técnica N° 070-2025-SERNANP-JPNCAZ, emitiendo la Opinión Técnica Previa Favorable a la DIA del Proyecto.

Mediante Oficio N° 561-2025-GRSM/ARASM-GE de fecha 31 de julio de 2025, el ARA remitió el Informe Técnico N° 114-2025-GRSM/ARASM/DGFFS-ACPEF, emitiendo recomendaciones a la DIA del Proyecto.

Mediante Oficio N° 1047-2025-GRSM/DREM de fecha 13 de agosto de 2025, se remitió a la Titular el Auto Directoral N° 304-2025-DREM-SM/D de fecha 7 de agosto de 2025, sustentado en el Informe N° 090-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV de fecha 7 de agosto de 2025, a través del cual se le otorga un plazo de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones formuladas a la DIA.

Mediante escrito con registro N° 026-2025686818 de fecha 25 de agosto de 2025, el Titular presentó a la DREM-SM los mecanismos de participación ciudadana realizada en la DIA.

Mediante escrito con registro N° 026-2025119855 de fecha 25 de agosto de 2025, el Titular presentó a la DREM-SM información destinada a atender las observaciones formuladas mediante el Informe N° 090-2025-GRSM-DREM/DAAME/JRRV.

Por medio del Auto Directoral N° 328-2025-DREM-SM/D de fecha 01 de setiembre de 2025, se REQUIERE al Especialista Legal de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín, la emisión del informe legal correspondiente a la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín", presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache.

II.- FUNDAMENTOS DE HECHO Y DERECHO

Cabe señalar que, la opinión que se emita en el presente Informe es estrictamente sobre aspectos jurídicos y no técnicos, y en consecuencia está condicionada a lo que se analice y se concluya en los Informes Técnicos elaborados, los mismos que en virtud del **Principio de buena fe procedimental** establecido en el numeral 1.8° del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, señala que *"La autoridad administrativa, los administrados, sus representantes o abogados y, en general, todos los partícipes del procedimiento, realizan sus respectivos actos procedimentales guiados por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe"*.

En ese mismo sentido, debemos indicar que el análisis de las opiniones emitidas en el presente Informe, se amparan en el **Principio de confianza** que se desarrolla en la Administración Pública, el mismo que se precisa en el tercer



párrafo del Fundamento 4.47 de la Casación N° 23-2016-Ica, de la Corte Suprema de Justicia de la República que señala: *“La necesidad de acudir al principio de confianza es más evidente cuando hablamos de organizaciones complejas, como son las instituciones públicas, en las cuales la persona tiene que interactuar con muchos otros funcionarios día a día. Por ende, si el funcionario público tuviera como exigencia permanente verificar que otro funcionario ubicado en un nivel jerárquicamente inferior o en un nivel horizontal al suyo cumple o no su función, no le quedaría lugar para cumplir sus propias labores. De ahí que se parte de una presunción: todo funcionario con el que se interactúa obra en cabal cumplimiento de sus funciones”.*

Que, el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, tiene por objetivo promover y regular la gestión ambiental en las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, con la finalidad de prevenir, minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades.



Que, la Séptima Disposición Complementaria Final del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, establece que “Los Gobiernos Regionales ejercen única y exclusivamente las funciones que se asignen por Ley o que hayan sido expresamente transferidas, en el marco del proceso de descentralización, del gobierno nacional a los Gobiernos Regionales respecto a la evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental de proyectos de inversión para las actividades eléctricas”

Que, de conformidad con la Resolución Ministerial N° 550-2006-MEM/DM publicada en el diario oficial El Peruano el 18 de noviembre del 2006, se declaró que el Gobierno Regional de San Martín a través de la Dirección Regional de Energía y Minas, ha concluido el proceso de transferencia de funciones sectoriales en materia de Energía y Minas; siendo a partir de la fecha, competente de la facultad de Evaluar y Aprobar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para actividades eléctricas (distribución eléctrica cuya demanda máxima sea inferior a 30 MW).

Que, el inciso 7.1. del artículo 7° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas señala que previo al inicio de actividades eléctricas susceptibles de generar impactos ambientales negativos, sujetas al SEIA, o de la ampliación o Titular está obligado a presentar a la Autoridad Ambiental Competente, según sea el caso, el Estudio Ambiental o su modificación que, luego de su aprobación, es de obligatorio cumplimiento.

Que, artículo 27° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas realiza la definición siguiente: La DIA es un Estudio Ambiental que contiene la descripción de la actividad propuesta y de sus efectos, directos o indirectos, respecto de los impactos ambientales negativos leyes previsibles de dicha actividad en el ambiente físico, biológico y social a corto y largo plazo.

Que, el artículo 28° del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas establece el procedimiento administrativo de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental, el cual se desarrolla de la forma siguiente: i)

Presentación de la solicitud y evaluación por un plazo no mayor de 30 días hábiles. ii) Verificación de cumplimiento de los literales a) y b) del numeral 25.1 del Reglamento. iii) De requerirse se solicita opinión técnica a otras entidades, y iv) Evaluación del levantamiento de observaciones por parte de la Autoridad Ambiental y Entidades Opinantes.

Que, el artículo 29° del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas dispone que, Verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la Autoridad Ambiental Competente emite la Certificación Ambiental dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular.

Que, conforme se aprecia en el Informe N° 100-2025-GRSM-DREM/DAAME-JRRV de fecha 01 de setiembre de 2025 emitido por el ingeniero Jhoe Roland Rios Vásquez, manifestó que, del Proyecto de la evaluación realizada se concluye que la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín", presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache, cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en la normativa ambiental aplicable, así como con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales en todas las etapas del referido Proyecto; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas en la DIA del Proyecto, por lo que corresponde su aprobación de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2019-EM y los Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2023-EM.

La aprobación de la Declaración del Impacto Ambiental del mencionado Proyecto no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que debe contar el Titular del proyecto para su ejecución, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

III.- CONCLUSIÓN

Por los fundamentos antes expuestos el suscrito **opina favorablemente** en lo referente a la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto denominado "Ampliación del servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales en 37 localidades y/o sectores en los distritos de Tocache - provincia de Tocache - departamento de San Martín", presentado por la Municipalidad Provincial de Tocache; de conformidad con los artículos 28° y 29° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM; por lo tanto corresponde emitir un acto resolutivo que así lo disponga.




Abg. Alejandro E. Flores Alegre
ESPECIALISTA LEGAL
CAL: 55403