



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

Nº 0094-2025-MINEM/DGAAE

Lima, 24 de abril de 2025

Visto, el Registro N° 3440446 del 7 de febrero de 2023, presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. - Hidrandina S.A. mediante el cual solicitó la evaluación del Plan Ambiental Detallado para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad", ubicadas en las provincias de Ascope, Bolívar, Chepén, Gran Chimú, Julcán, Otuzco, Pacasmayo, Pataz, Sánchez Carrión, Santiago de Chuco, Trujillo y Virú, departamento de La Libertad; y, el Informe N° 0237-2025-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de abril de 2025.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 90 del Reglamento de Organización y Funciones (en adelante, ROF) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, Minem), aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-MEM¹ y sus modificatorias, establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) es el órgano de línea encargado de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades del subsector Electricidad, en concordancia con las Políticas Nacionales Sectoriales y la Política Nacional del Ambiente;

Que, los literales c) y d) del artículo 91 del ROF del Minem señalan las funciones de la DGAAE que, entre otras, se encuentran las de conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a sus respectivas competencias, y evaluar los instrumentos de gestión ambiental referidos al subsector Electricidad, así como sus modificaciones y actualizaciones en el marco de sus competencias;

Que, asimismo, el literal i) del artículo 91 del ROF del Minem señala que la DGAAE, tiene entre sus funciones el expedir autos y resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, en el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE) se indica que, en forma previa a la presentación de la solicitud de evaluación de los Estudios Ambientales e Instrumentos de Gestión Ambiental complementarios o su modificación, el Titular debe solicitar una reunión con la Autoridad Ambiental Competente, con el fin de realizar una exposición de dichos instrumentos;

Que, el artículo 45 del RPAAE señala que, el Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) es un Instrumento de Gestión Ambiental complementario de carácter excepcional que considera los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales generados o identificados en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso y destinado a facilitar la adecuación de dicha actividad a las obligaciones y normativa ambiental vigentes, debiendo asegurar su debido cumplimiento, a través de medidas correctivas y permanentes, presupuestos y un cronograma de implementación, en relación a las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y eventual compensación ambiental que correspondan;

¹ Modificado por el Decreto Supremo N° 026-2010-EM, el Decreto Supremo N° 030-2012-EM, el Decreto Supremo N° 025-2013-EM, el Decreto Supremo N° 016-2017-EM y el Decreto Supremo N° 021-2018-EM.



Que, el numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE establece que el Titular puede presentar un PAD en los siguientes supuestos: i) en caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente; ii) en caso de actividades eléctricas no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario y se hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente; iii) en caso el Titular cuente con una Declaración Jurada para el desarrollo de sus actividades eléctricas, en el marco de la normativa vigente en su momento, en lugar de contar con un Estudio Ambiental;

Que, asimismo, el numeral 48.3 del artículo 48 del RPAAE establece que, el PAD debe contener la descripción de la actividad y las medidas de manejo ambiental vinculadas, así como las medidas de abandono de la actividad en cuestión, entre otros aspectos;

Que, el numeral 48.4 del artículo 48 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la DGAAE del Minem 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;

Que, el numeral 49.1 del artículo 49 del RPAAE señala que, verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la DGAAE del Minem emite la aprobación respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular;

Que, asimismo, el artículo 64 del RPAAE señala que, concluida la revisión y evaluación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario, la Autoridad Ambiental Competente debe emitir la Resolución acompañada del informe que sustenta lo resuelto, y que tiene carácter público;

Que, de otro lado, el numeral 6.2 del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del Covid-19, señala que los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible, y así lo determine el titular, previa coordinación con la autoridad ambiental competente;

Que, con Registro N° 2986675 del 15 de octubre de 2019, Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. - Hidrandina S.A. (en adelante, el Titular) presentó a la DGAAE, la Ficha Única de Acogimiento del Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad";

Que, el 6 de febrero de 2023, el Titular realizó la exposición técnica del PAD para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad" (en adelante, el Proyecto) ante la DGAAE, de conformidad con el artículo 23 del RPAAE;

Que, mediante Registro N° 3440446 del 7 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, el PAD del Proyecto, para su evaluación;

Que, en el Informe N° 0237-2025-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de abril de 2025, se encuentran descritas todas las actuaciones realizadas en el proceso de evaluación ambiental desde su acogimiento, presentación, formulación y subsanación de observaciones al PAD del Proyecto, teniendo como último actuado del Titular, el Registro N° 3936040 del 18 de febrero de 2025, a través del cual presentó a la DGAAE, la subsanación de observaciones formuladas en el Informe N° 0052-2024-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, el objetivo del PAD es regularizar la instalación de las redes eléctricas de distribución, a fin de brindar un adecuado acceso de suministro de energía eléctrica a la población del ámbito de intervención del



Titular que no se encuentran contempladas en un estudio ambiental o instrumento de gestión ambiental, a las obligaciones y normativa ambiental vigente;

De conformidad con el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias, el Decreto Legislativo N° 1500; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR a Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. - Hidrandina S.A., el Plan Ambiental Detallado para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad", ubicadas en las provincias de Ascope, Bolívar, Chepén, Gran Chimú, Julcán, Otuzco, Pacasmayo, Pataz, Sánchez Carrión, Santiago de Chuco, Trujillo, y Virú, departamento de La Libertad, de conformidad con el Informe N° 0237-2025-MINEM/DGAEE-DEAE del 24 de abril de 2025, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. - Hidrandina S.A. se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en el Plan Ambiental Detallado para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad", los informes de evaluación, así como con los compromisos asumidos a través de los documentos presentados durante la evaluación.

Artículo 3°.- La aprobación del Plan Ambiental Detallado para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad", no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del Proyecto.

Artículo 4°.- Remitir a Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. - Hidrandina S.A., la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 5°.- Remitir a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, copia de la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 6°.- Remitir a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, copia de la presente Resolución Directoral y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo a sus competencias.

Artículo 7°.- Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Regístrese y comuníquese


Ing. Juan Orlando Cossio Williams
Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad





PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de ElectricidadDirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

INFORME N° 0237-2025-MINEM/DGAAE-DEAE

Para : Ing. Juan Orlando Cossio Williams
Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

Asunto : Informe final de evaluación del Plan Ambiental Detallado para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad", presentado por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. - Hidrandina S.A.

Referencia : Registro N° 3440446
(2986675, 3470588, 3479575, 3493634, 3514984, 3662487, 3682776, 3734395, 3818785, 3866073, 3872228, 3892732, 3936040)

Fecha : San Borja, 24 de abril de 2025

Nos dirigimos a usted con relación a los registros de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

ANTECEDENTES

Registro N° 2986675 del 15 de octubre de 2019, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – Hidrandina S.A. (en adelante, el Titular) presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, el Minem), la Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) que comprende las redes eléctricas de distribución ubicadas dentro de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A., específicamente en los departamentos de La Libertad, Ancash y Cajamarca.

Oficio N° 0310-2019/MINEM-DGAAE del 18 de octubre de 2019, la DGAAE comunicó a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, el acogimiento al PAD para las "Redes de Distribución en la Zona de Responsabilidad Técnica de la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. – Hidrandina S.A".

El 6 de febrero de 2023, el Titular realizó la exposición técnica¹ del PAD para las "Redes Eléctricas de Distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica² del departamento de La Libertad" (en adelante, el Proyecto) ante la DGAAE, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE).

Registro N° 3440446 del 7 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, el PAD del Proyecto, para su respectiva evaluación.

Oficio N° 383-2023-MINEM/DGAAE e Informe N° 0264-2023-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 6 de marzo de 2023, la DGAAE del Minem comunicó al Titular la admisión a trámite de la solicitud de evaluación del PAD del Proyecto.

Oficio N° 0384-2023-MINEM/DGAAE del 6 de marzo de 2023, la DGAAE solicitó a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, Sernanp) la opinión técnica al PAD debido a que el Proyecto se superpone con la

¹ La exposición técnica se realizó a través de la plataforma virtual Zoom, debido al Estado de Emergencia Sanitaria declarado por el Gobierno como consecuencia del Covid-19

² Cabe precisar que, el PAD involucra solo aquellas infraestructuras construidas dentro de la Zona de Responsabilidad Técnica del Titular hasta antes de la entrada en vigencia del RPAAE.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Zona de Amortiguamiento del Santuario Nacional de Calipuy, Reserva Nacional de Calipuy y Parque Nacional del Río Abiseo.

Registro N° 3470588 del 17 de marzo de 2023, el Titular presentó a la DGAAE evidencias de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto.

Registro N° 3479575 del 4 de abril de 2023, el Sernanp remitió a la DGAAE, el Oficio N° 0701-2023-SERNANP-DGANP, adjuntando la Opinión Técnica N° 0319-2023-SERNANP-DGANP, con once (11) observaciones respecto al PAD del Proyecto.

Registro N° 3493634 del 3 de mayo de 2023, el Titular consultó a la DGAAE, el estado del trámite del PAD del Proyecto.

Registro N° 3514984 del 13 de junio de 2023, el Titular reiteró la consulta a la DGAAE, el estado del trámite del PAD del Proyecto.

Auto Directoral N° 0036-2024-MINEM/DGAAE del 24 de enero de 2024, la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles para que cumpla con subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 0052-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de enero de 2024.

Registro N° 3662487 del 30 de enero de 2024, el Titular solicitó un plazo adicional de diez (10) días hábiles³, para levantar las observaciones formuladas en el Informe N° 0052-2024-MINEM/DGAAE-DEAE.

Auto Directoral N° 0045-2024-MINEM/DGAAE e Informe N° 0053-2024-MINEM/DGAAE-DEAE ambos del 30 de enero de 2024, la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles adicionales, a los otorgados en el Auto Directoral N° 0036-2024-MINEM/DGAAE, para que cumpla con presentar la subsanación de las observaciones señaladas a través del Informe N° 0052-2024-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3682776 del 15 de febrero de 2024, el Titular presentó a la DGAAE, información destinada a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 0052-2024-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3734395 del 22 de abril de 2024, el Titular consultó a la DGAAE, el estado del trámite del PAD del Proyecto.

Oficio N° 0577-2024-MINEM/DGAAE del 24 julio de 2024, la DGAAE remitió a la Sernanp, información destinada a subsanar las observaciones contenidas en la Opinión Técnica N° 0319-2023-SERNANP-DGANP.

Registro N° 3818785 del 19 de agosto de 2024, el Sernanp remitió a la DGAAE, el Oficio N° 2380-2024-SERNANP/DGANP-SGD, adjuntando la Opinión Técnica N° 1079-2024-SERNANP-DGANP, con nueve (9) observaciones persistentes respecto al PAD del Proyecto.

Registro N° 3866073 del 18 de noviembre de 2024, el Titular presentó a la DGAAE, información complementaria destinada a subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0052-2024-MINEM/DGAAE-DEAE.

Oficio N° 0835-2024-MINEM/DGAAE del 20 de noviembre de 2024, la DGAAE remitió a Sernanp, información destinada a subsanar las observaciones persistentes contenidas en la Opinión Técnica N° 1079-2024-SERNANP-DGANP.

³ Cabe precisar que, el Titular solicitó la ampliación de plazo antes del vencimiento del plazo otorgado a través del Auto Directoral N° 0036-2024-MINEM/DGAAE.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Registro N° 3872228 del 28 de noviembre de 2024, el Sernanp remitió a la DGAAE, el Oficio N° 3454-2024-SERNANP/DGANP-SGD, adjuntando la Opinión Técnica N° 1525-2024-SERNANP-DGANP, con la opinión técnica favorable al PAD del Proyecto.

Registro N° 3892732 del 7 de enero de 2025, el Titular solicitó a la DGAAE, reunión para ver el estado de evaluación del PAD del Proyecto.

Registro N° 3936040 del 18 de febrero de 2025, el Titular presentó a la DGAAE, información complementaria destinada a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 0052-2024-MINEM/DGAAE-DEAE.

II. MARCO NORMATIVO

El artículo 45 del RPAAE señala que el PAD es un Instrumento de Gestión Ambiental complementario de carácter excepcional que considera los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales generados o identificados en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso y destinado a facilitar la adecuación de dicha actividad a las obligaciones y normativa ambiental vigentes, debiendo asegurar su debido cumplimiento, a través de medidas correctivas y permanentes, presupuestos y un cronograma de implementación, en relación a las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y eventual compensación ambiental que correspondan.

El numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE establece que el Titular puede presentar un PAD en los siguientes supuestos: a) en caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente; b) en caso de actividades eléctricas no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario y se hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente; c) en caso el Titular cuente con una Declaración Jurada para el desarrollo de sus actividades eléctricas, en el marco de la normativa vigente en su momento, en lugar de contar con un Estudio Ambiental.

Asimismo, el numeral 48.3 del artículo 48 del RPAAE establece que, el PAD debe contener la descripción de la actividad y las medidas de manejo ambiental vinculadas, así como las medidas de abandono de la actividad en cuestión, entre otros aspectos.

Igualmente, el numeral 48.4 del artículo 48 del RPAAE establece que, de existir observaciones, la Autoridad Ambiental Competente las consolida en un único documento a fin de notificarlas al Titular en un plazo máximo de dos (2) días hábiles, para que en un plazo máximo de diez (10) días hábiles el Titular las subsane, bajo apercibimiento de desaprobación la solicitud.

De otro lado, el numeral 49.1 del artículo 49 del RPAAE señala que, verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la DGAAE del Minem emite la aprobación respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular.

Por último, el numeral 6.2 del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500⁴, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública,

⁴ En el marco de la emergencia sanitaria declarada por el Covid-19 mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA y sus sucesivas prórrogas, el Decreto Supremo N° 003-2023-SA, prorrogó dicha emergencia a partir del 25 de febrero de 2023 por un plazo de noventa (90) días calendario y cuyo plazo venció el 25 de mayo de 2023. No obstante, los mecanismos de participación ciudadana se realizaron en el marco del referido decreto debido a que aún se encontraba vigente a la fecha de realización de dichos mecanismos.





PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de ElectricidadDirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

privada y público privado ante el impacto del Covid-19, señala que los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible, y así lo determine el titular, previa coordinación con la autoridad ambiental competente.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con el PAD del Proyecto, el Titular señaló lo siguiente:

3.1 Objetivo

El presente PAD tiene como objeto regularizar la instalación de las redes eléctricas de distribución, a fin de brindar un adecuado acceso de suministro de energía eléctrica a la población del ámbito de intervención del Titular.

3.2 Ubicación

Las redes eléctricas de distribución materia de adecuación del presente PAD se ubican en las provincias de Ascope, Bolívar, Chepén, Gran Chimú, Julcán, Otuzco, Pacasmayo, Pataz, Sánchez Carrión, Santiago de Chuco, Trujillo y Virú, departamento de La Libertad, conforme se detalla a continuación:

Cuadro N° 1. Ubicación de las redes eléctricas de distribución

Departamento	Provincia	N°	Distrito	Alimentadores involucrados
La Libertad	Ascope	1	Ascope	CGD001
		2	Casa Grande	CGD001 / CGD002 / CGD901 / PAJ002
		3	Chicama	CAO003 / CGD001 / CGU001/CHL002 / TNO006
		4	Chocope	CGU001 / CGU002 / PAJ002
		5	Magdalena de Cao	CAO003 / CGU002
		6	Paiján	PAJ001 / PAJ002 / PAJ003
		7	Razuri	MAL002/MAL003/PAJ001/PAJ002/PAJ003
		8	Santiago de Cao	CAO002 / CAO003
	Bolívar	9	Bambamarca S/D	S/D
		10	Bolívar	CEL002
		11	Longotea	CEL002
		12	Uchumarca	CEL002
		13	Ucuncha	CEL002
	Chepén	14	Chepén	CHE101/CHE102/CHE103/CHE104/CHE201/GUU002
		15	Pacanga	CHE101 / CHE104 / CHE201
		16	Pueblo Nuevo	CHE102 / CHE104
	Gran Chimú	17	Cascas	CHL002
		18	Lucma	CHA002 / CHL002
		19	Marmot	CHL002 / OTZ002
		20	Sayapullo	CHA002
	Julcán	21	Cajamarca	FLO001 / MOT201
		22	Carabamba	FLO001
		23	Julcan	FLO001
	Otuzco	24	Agallpampa	FLO001/FLO002/MOT001/OTZ001
		25	Charat	CHA001 / CHA002
		26	Huaranchal	CHA002
		27	La Cuesta	OTZ002
		28	Mache	FLO001 / FLO002
		29	Otuzco	OTZ001 / OTZ002 / OTZ201
		30	Paranday	OTZ002
		31	Salpo	FLO001 / FLO002 / OTZ002
		32	Sinsicap	OTZ002 / TPO201
		33	Usquil	CHA001 / CHA002 / OTZ001
	Pacasmayo	34	Guadalupe	CHE102 / GUU001 / GUU002 / GUU003
		35	Jequetepeque	GUU003 / PAC001
		36	Pacasmayo	PAC001 / PAC002
		37	San José	GUU001 / GUU003
	Pataz	38	San Pedro de Lloc	GUU001 / PAC002 / PAC201
		39	Buldibuyo	TAY001 / TAY002 / TYB001



PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de ElectricidadDirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

		40	Chillia	TAY002 / TYB001
		41	Huancaspata	TYB003 / TYB004
		42	Huaylillas	TYB001
		43	Huayo	TAY002
		44	Parcoy	LLA004 / TAY002
		45	Pataz	LLA004
		46	Pías	LLA004
		47	Santiago de Challas	TYB004
		48	Taurija	TYB001 / TYB003
		49	Tayabamba	TYB001 / TYB002 / TYB003 / TYB004
	Sánchez Carrión	50	Urpay	TYB003 / TYB004
		51	Chugay	HUM004 / LLA004
		52	Cochorco	LLA004
		53	Curgos	HUM004
		54	Huamachuco	CJB004 / HUM003 / HUM004 / HUM005
		55	Marcabal	CJB004 / HUM004
		56	Sanagoran	HUM003 / HUM005 / QUI001
		57	Sarin	HUM004
		58	Sartinbamba	LLA004
		59	Angasmarca	PAL002
	Santiago de Chuco	60	Cachicadan	PAL002
		61	Mollebamba	PAL002
		62	Mollepata	PAL002
		63	Quiruvilca	PAL002 / QUI001
		64	Santa Cruz de Chuca	PAL002
		65	Santiago de Chuco	PAL002
		66	Sitabamba	HUM004
		67	Huanchaco	TNO004 / TNO006
	Trujillo	68	Laredo	TPO003 / TPO008 / TPO201
		69	Poroto	OTZ002 / TPO201
		70	Salaverry	HDS102 / VIR006
		71	Simbal	OTZ002 / TPO201
	Virú	72	Chao	CHO201 / CHO203
		73	Guadalupito	STA322
		74	Virú	VIR001 / VIR002 / VIR003 / VIR004 / VIR005 / VIR006

Fuente: Registro N° 3440446, páginas 54 y 55 del PAD

De acuerdo a lo indicado en el ítem 3.2.4 "Área Natural Protegida", ítem 3.2.5 "Ecosistema frágiles" (Registro N° 3440446, páginas 60 al 62), y lámina N° 4 "Mapa de Áreas Naturales Protegidas" (página 810), se evidencia que el Proyecto se superpone a las zonas de amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo, Santuario Nacional de Calipuy y de la Reserva Nacional de Calipuy, y a seis (6) ecosistemas frágiles⁵.

Por otro lado, es preciso señalar que la infraestructura a regularizar a través del presente PAD se superpone con las siguientes comunidades campesinas: 15 de mayo, 3 de junio, 6 de mayo, Andrés Razuri, Ascope, Bolívar, Calemar, Candelaria, Candual Alto, Cascas y sus anexos, Challuato, Chapén, Chuquillanqui, Chuyugual, Deliciana, El Calvario, El Milagro, El Triunfo de Shulgomo, Francisco Pinillos Montoya, Huayllagual, Independiente, José de San Martín, José María Arguedas, Juan Velasco Alvarado, La Laguna, La Paccha, La Victoria, Leoncio Prado, Liberación Caracmaca, Lleden, Los Andes, Nueva Victoria, Patramarca, Pías, Sagrado Corazón de Jesús, San Antonio, San Benito, San Francisco de Mocupe, San Isidro, San Isidro Labrador, San Juan Bautista de Chillia, San Lorenzo de Marcabal, San Luis de Montecarlo, San Nicolás, San Pedro de Chiquibamba, San Pedro La Pauca, San Salvador, Santa Apolonia, Santa Cruz de Huamada, Santa Rosa, Santa Rosa de Huachacchal, Señor de Los Desamparados, Señor de Los Milagros, Simbal, Solidaridad Campesina, Tayanga, Trinidad, Tupac Amaru II – Sacamarca, Unamen, Usca, Victor Raúl Haya de La Torre y Virgen de La Puerta.

⁵ Identificándose al: Bosque seco Tipo Sabana, Bosque montano, occidental andino, Bosque montano occidental andino, Bosque seco de montaña, Bosque xérico inter andino y Bosque seco de piedemonte.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Finalmente, el Titular precisó que en el área de influencia indirecta existen comunidades campesinas (Casapamba, San Mateo de Mollepata y Sañumas) que no se superponen con la infraestructura a adecuar en el presente PAD.

3.3 Supuesto de aplicación del PAD

Las redes eléctricas de distribución a regularizar en el presente PAD se enmarcan en el supuesto a) del numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE, el cual señala: "En caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente"⁶.

3.4 Componentes por adecuar

A. Componentes principales

La actividad de distribución de energía eléctrica está conformada por redes de media tensión y baja tensión instaladas de manera aérea y subterránea, y subestaciones de distribución (en adelante, SED), que tienen las siguientes características:

Redes eléctricas en media tensión - aérea y subterránea

Las redes eléctricas en media tensión son de tipo monofásico con retorno por tierra, bifásico y trifásico, con nivel de tensión de 10 kV, 13.8 y 22.9 kV, con una longitud de 2221.19 km de líneas aéreas y 7.99 km de líneas subterráneas. Respecto al tramo aéreo, los postes (14 397 unidades) son de madera, concreto y fierro con altura predominantes de 12 m. Cabe precisar que, las referidas estructuras cuentan con puestas a tierra y aisladores convencionales.

Redes eléctricas en baja tensión- aérea y subterránea

Las redes eléctricas en baja tensión son de tipo monofásico, con nivel de tensión de 220 V, 230 V, 380 V, 400 V, 440 V y 460 V, con postes de concreto, con una longitud de 2177.41 km de líneas aéreas y 0.18 km de líneas subterráneas. Respecto al tramo aéreo, los postes (45 700 unidades) son de madera, concreto y metálico con altura predominante de 8 m. Las redes eléctricas en baja tensión son de conductor concéntrico de cobre electrolítico, con aislamiento a prueba de intemperie, para una tensión nominal de 600 V y sección de 2 x 4 mm² y la red alumbrado público contempla la instalación de luminarias (lámparas) de vapor de sodio de 70 watts.

Subestaciones de distribución

Las subestaciones de distribución (1 334 SED) están conformadas por transformadores trifásicos, bifásicos y monofásicos, que varían desde los 5 kVA hasta los 500 kVA sobre estructuras de soporte biposte, monoposte y caseta convencional a nivel.

Componentes auxiliares

El Titular cuenta con un almacén central⁷ ubicado en la carretera Panamericana Norte km 569, distrito de La Esperanza, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad.

B. Descripción de actividades

Etapas de operación

- Operación de las redes eléctricas de distribución.
- Preliminar.
 - Contratación de mano de obra calificada y no calificada.
 - Acondicionamiento y/o alquiler de infraestructura, almacén y/u oficinas provisionales.
 - Traslado de personal, equipos, insumos, materiales y herramientas al área del Proyecto.
 - Replanteo topográfico y señalización de área de trabajo.
 - Limpieza de distancias de seguridad y servidumbre.

⁶ Registro N° 3440446, página 53 del PAD del Proyecto

⁷ Denominado: Patio Norte.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Redes eléctricas de distribución media y baja tensión.
 - Inspección de estructuras, terminaciones y empalmes aéreos.
 - Mantenimiento de las estructuras.
 - Mantenimiento de conexiones y empalmes.
 - Mantenimiento de la puesta a tierra.
 - Mantenimiento de equipamiento, ferretería y accesorios.
 - Mantenimiento de distancia de seguridad y servidumbre.
 - Hidro lavado de aisladores.
- Subterráneo.
 - Inspección de terminaciones interiores, exteriores y empalmes subterráneos.
 - Medición del aislamiento del cable subterráneo.
 - Mantenimiento de las estructuras.
 - Mantenimiento de la puesta a tierra.
 - Mantenimiento de equipamiento, ferretería y accesorios.
- Subestaciones de distribución
 - Inspección de las subestaciones de distribución.
 - Mantenimiento de la puesta a tierra.
 - Mantenimiento de transformador, tableros, accesorios y equipamiento.

Ampliación de redes eléctricas de distribución⁸

Aérea

- Excavación de hoyos.
- Solado y cimentación.
- Instalación de retenidas y anclajes.
- Relleno y nivelación de hoyos.
- Izaje de estructuras.
- Tendido y puesta en flecha.
- Instalación de seccionadores, tableros y accesorios.
- Instalación de alumbrado público.
- Instalación de conexiones domiciliarias.
- Instalación de puesta a tierra.
- Rotulación, numeración y señalización de estructuras.
- Inspección y pruebas de puesta en servicio.

Subterráneo

- Apertura de zanja y hoyos.
- Enductado (instalación de la tubería subterránea).
- Obras de relleno de zanjas, hoyos y reposición de pistas y veredas.
- Instalación y tendido del cable subterráneo.
- Empalme y fijación de cable subterráneo.
- Izaje de estructuras.
- Instalación de alumbrado público.
- Instalación de conexiones domiciliarias.
- Instalación de puesta a tierra.
- Inspección y pruebas de puesta en servicio.

⁸ "La ampliación solo se lleva a cabo fuera de áreas de competencia del SERNANP, siguiendo así las condiciones planteadas en la opinión técnica de compatibilidad para proyectos comprendidos en el "Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de Cajamarca" (Folio 96, Registro N° 3439620).

Cabe indicar que, dicha ampliación debe realizarse en el marco del literal h) del numeral 62.1 del artículo 62 del RPAAE; asimismo, si el Titular pretende realizar las ampliaciones, renovación, mantenimiento, remodelación y/o refuerzo del sistema de distribución (baja y media tensión) en un área natural protegida, zona de amortiguamiento o un área de conservación regional, el Titular debe presentar la solicitud de modificación del instrumento de gestión ambiental complementario, conforme a lo indicado en el artículo 63 del RPAAE





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Subestaciones de distribución

- Excavación de hoyos.
- Solado y cimentación.
- Construcción de estructura para subestación.
- Instalación de retenidas y anclajes.
- Relleno y nivelación de hoyos.
- Izaje de estructuras.
- Instalación de ménsulas, transformador, tableros y accesorios
- Instalación de puesta a tierra.
- Rotulación, numeración y señalización de estructuras.
- Inspección y pruebas de puesta en servicio.

Abandono constructivo de ampliación

- Desmantelamiento del almacén, oficina y limpieza del área de trabajo.
- Retiro, transporte y disposición de los materiales y/o residuos.

3.5 Costos operativos anuales

El costo de operación y mantenimiento anual aproximado es de U\$ 23 828 000,00 (veintitrés millones ochocientos veintiocho mil con 00/100 dólares americanos), el cual no incluye el impuesto general a las ventas (IGV).

IV. ÁREAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO (en adelante, el AIP)

4.1 Área de influencia directa (en adelante, AID)

El AID ha sido determinada en función al ancho de la faja de servidumbre para una red eléctrica de media tensión (22,9 kV), comprendiéndose un ancho de 11 m (5,5 m a cada lado de eje de la red eléctrica), y para las redes de baja tensión se asignó una distancia de 100 m, porque está específicamente enfocada a las actividades de renovación, mantenimiento, ampliación y/o refuerzo de dichas redes, estimándose una superficie de 44 147,20 ha.

4.2 Área de influencia indirecta (en adelante, AII)

Respecto al AII, el Titular señaló que las distancias de delimitación se basaron en lo siguiente: para las redes de media tensión se delimitó un buffer de 44,5 m a partir del AID y para las redes de baja tensión se estimó una distancia de 200 m entorno a las áreas de ubicación de los componentes del Proyecto (áreas geográficas ocupadas por habilitaciones o centros urbanos donde existan o se prevea implantar redes de distribución), estimándose una superficie total de 75 714,45 ha.

V. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Registro N° 3470588 del 17 de marzo de 2023, el Titular remitió las evidencias de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto, los cuales se detallan a continuación:

a) Difusión del PAD en medio radial

- El Titular adjuntó copias de la documentación que sustenta la difusión radial del PAD durante siete (7) días calendario con dos (2) avisos diarios, a través de Radio La Karibeña de Trujillo, Radio Panamericana de Chepén, HCV Televisión de Huamachuco, Radio difusora Julcán y Radio Bolívar.

b) Publicación en página web del Titular y redes sociales

- El Titular remitió las capturas de pantallas de las publicaciones de avisos realizado en su página web oficial y su red social Facebook.





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Asimismo, es importante señalar que a la fecha de emisión del presente informe no se recibió ninguna comunicación por parte de la población al correo consultas_dgaee@minem.gob.pe.

VI. RESUMEN DE OPINIÓN TÉCNICA

Con Oficio N° 0384-2023-MINEM/DGAEE del 6 de marzo de 2023, la DGAEE solicitó al Sernanp opinión técnica respecto al PAD del Proyecto.

En atención a ello, con Registro N° 3479575 del 4 de abril de 2023, Sernanp remitió a la DGAEE el Oficio N° 0701-2023-SERNANP-DGANP adjuntando la Opinión Técnica N° 0319-2023-SERNANP-DGANP, con once (11) observaciones al PAD del Proyecto.

Con Registro N° 3682776 del 15 de febrero de 2024, el Titular presentó información destinada a subsanar las observaciones formuladas por el Sernanp, contenidas en la Opinión Técnica N° 0319-2023-SERNANP-DGANP y con Oficio N° 0577-2024-MINEM/DGAEE del 24 julio de 2024, la DGAEE remitió a la Sernanp dicha información; por lo que, con Registro N° 3818785 del 19 de agosto de 2024, el Sernanp remitió a la DGAEE, el Oficio N° 2380-2024-SERNANP/DGANP-SGD, adjuntando la Opinión Técnica N° 1079-2024-SERNANP-DGANP, con nueve (9) observaciones persistentes respecto al PAD del Proyecto.

Finalmente, con Registro N° 3866073 del 18 de noviembre de 2024, el Titular presentó a la DGAEE, información complementaria destinada a subsanar las observaciones del Sernanp persistentes contenidas en la Opinión Técnica N° 1079-2024-SERNANP-DGANP y con Oficio N° 0835-2024-MINEM/DGAEE del 20 de noviembre de 2024, la DGAEE remitió a Sernanp dicha información. Por lo que, con Registro N° 3872228 del 28 de noviembre de 2024, el Sernanp remitió a la DGAEE, el Oficio N° 3454-2024-SERNANP/DGANP-SGD, adjuntando la Opinión Técnica N° 1525-2024-SERNANP-DGANP, con la opinión técnica favorable al PAD del Proyecto, la misma que se adjunta al presente informe.

VII. EVALUACIÓN

Luego de la revisión y evaluación de la información presentada con los Registros N° 3682776, N° 3866073 y N° 3936040, se tiene lo siguiente:

Descripción del Proyecto

1. Observación N° 1

El Titular presentó el "Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad". No obstante, con la información presentada no se puede verificar el límite de la zona de responsabilidad técnica y si está siendo ocupada en su totalidad por las instalaciones existentes materia del PAD.

Asimismo, se verifica en la lámina N° 6 "Mapa de componentes del Proyecto" (Folio 865) que las instalaciones materia del PAD se ubican en el departamento de La Libertad, donde el Titular cuenta con un PAD⁹ aprobado con instalaciones y características similares para dicho departamento; por lo que no se puede verificar si las redes eléctricas de distribución aprobadas se superponen con las instalaciones materia del PAD. Además, que el Titular señaló que "(...) el presente proyecto «en estricto, NO incluye infraestructura» regularizada mediante Resolución Directoral N° 211-1996-EM/DGE, que aprueba el "Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) (...)" (Registro N° 3440446, página 11); sin embargo, no se verifica cual es el alcance Plan Ambiental Detallado para las "Redes Eléctricas de Distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica del departamento de La

⁹ Resolución Directoral N° 0141-2021/MINEM-DGAEE del 20 de julio de 2021 se aprobó el PAD "Redes eléctricas de distribución de Hidrandina S.A. para regularización de concesión, y atender el suministro eléctrico por necesidad pública - Departamento de La Libertad".



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Libertad¹⁰, respecto del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (en adelante, PAMA) aprobado a fin de descartar superposición ampliaciones que haya sufrido el PAMA en mención a la fecha.

Al respecto, el Titular debe i) corregir el título del PAD en función del alcance de las instalaciones materia del PAD; ii) presentar un mapa integrado, donde se evidencie y diferencie claramente el alcance de las áreas de distribución aprobadas en el PAMA de 1996, en el PAD del 2021 y del PAD propuesto, a una escala que permita su visualización debidamente georreferenciado y suscrito por el profesional colegiado y habilitado, responsable de su elaboración. Además, debe adjuntar los mapas en formato shp y kmz; y, iii) presentar un cuadro donde se muestre la diferencia que existe (Ejm. Infraestructuras) entre el PAD aprobado, el que se encuentra en evaluación, con el PAMA de 1996.

Respuesta

Respecto al numeral i), con Registro N° 3682776 (Folios 3), el Titular señaló que no es posible enmarcar en una denominación específica del Proyecto, dado que se ubica en distintos sectores, localidades, distritos, provincias del departamento de La Libertad, manifestando que la denominación dada es la más idónea.

Con relación al numeral ii), con Registro N° 3866073 (Folio 3 y 4), el Titular presentó información relacionada a los tramos de redes de distribución que no fueron asociados al PAMA, PAD del 2021 y al PAD propuesto, aclarando que pertenecen a otros instrumentos; asimismo, presentó el mapa integrado en el anexo 01. Mapa integrado y diferenciado del alcance del IGA, adjuntando dicha información en archivo shapefile y kmz de las redes de distribución mencionadas.

Respecto al numeral iii), con Registro N° 3866073 (Folio 4), el Titular presentó el cuadro N° 1 "Diferencia entre PAMA de 1996, PAD aprobado y PAD en evaluación", con sus alcances correspondientes.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Descripción del Proyecto

2. Observación N° 2

En el cuadro N° 3-8 "Resumen de estructuras y SED de distribución" (Registro N° 3440446, página 64), el Titular precisó que cuenta con mil trescientos treinta y cuatro (1 334) SED, sin precisar su ubicación ni sus características técnicas. Asimismo, en el literal C "Subestaciones de distribución" (Registro N° 3440446, páginas 98 al 101) no se evidenció las características técnicas de cada transformador, ubicación en coordenadas UTM Datum WGS 84, ni medidas de manejo ambiental durante su operación y mantenimiento.

Al respecto, el Titular debe organizar y sistematizar la información precisando el tipo de subestación (biposte, monoposte, caseta, etc.), las características técnicas de cada transformador (tensión y potencia, número de serie, año de fabricación, marca, código de identificación, etc.), tipo de refrigerante (gas o aceite, indicando su composición química) y ubicación en coordenadas UTM Datum WGS 84, zona y uso, indicando, además, las medidas de manejo ambiental para no afectar la calidad del suelo durante su operación y mantenimiento.

Respuesta

Registro N° 3682776 (Folio 5), el Titular describió las medidas de manejo ambiental para no afectar la calidad del suelo durante la operación y mantenimiento de los transformadores de distribución. Asimismo, con Registro N° 3866073 (Folio 5), el Titular presentó información sistematizada relacionada a las mil trescientos treinta y cuatro (1334) subestaciones de distribución (tipo de SE, características del transformador, tipo de refrigerante y ubicación), información contenida en el anexo N° 02 "Datos técnicos de la SED" (Folio 198 al 274).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

¹⁰ Resolución Directoral N° 211-1996-EM/DGE del 21 de octubre se señaló la relación de concesiones de distribución del departamento de La Libertad correspondiente a las provincias de Ascope, Chepén, Pacasmayo, Pataz, Sánchez Carrión, Santiago de Chuco y Trujillo. (página 16 del PAMA).



3. Observación N° 3

En el ítem 3.3.2.1. "Instalaciones de apoyo logístico" (Registro N° 3440446, página 102), el Titular precisó que durante la etapa de operación y mantenimiento contará con un almacén principal denominado "Patio Norte" ubicado en el distrito de La Esperanza. No obstante, en el cuadro N° 3-23 "Almacenes de HIDRANDINA S.A." (Registro N° 3440446, página 103), se evidenció al "Almacén Patio Norte" como almacén temporal para la etapa de "Abandono constructivo" lo cual no es congruente con lo señalado en el ítem 3.3.2.1.

Al respecto, el Titular debe corregir el tiempo de permanencia del "Almacén Patio Norte" en su instalación, en relación con la etapa (operación, mantenimiento y abandono constructivo); de corresponder, actualizar el ítem 3.3.2.1. y/o cuadro N° 3-23.

Respuesta

Registro N° 3866073 (Folio 5), el Titular señaló que el "Almacén Patio Norte" es un almacén central, además, señaló que se almacenan residuos cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 55 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, en la que se contempla que los residuos peligrosos no deben exceder los doce (12) meses de almacenamiento durante la etapa de operación y mantenimiento; asimismo, presentó el ítem 3.3.2.1 que incluye el cuadro 3-23 actualizados.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

4. Observación N° 4

Respecto al ítem 3.4.2 "Actividades en la etapa de operación" (Registro N° 3440446, páginas 106 al 135), corresponde señalar lo siguiente:

- Con relación a la actividad de "Mantenimiento de estructuras" (página 112) el Titular prevé el reemplazo de postes, debiendo especificar en qué lugares y bajo qué condiciones serán manejados y almacenados los postes en condición de residuo.
- Respecto a la actividad "*mantenimiento de distancia de seguridad y servidumbre*" para las redes aéreas, el Titular señaló que "*se tendrá que verificar las conexiones y de ser el caso que se encuentren en mal estado serán reemplazadas por unas nuevas*" (página 113), lo cual no tiene relación con la actividad propuesta. Además, no precisó cuál es la diferencia con la actividad de "limpieza de distancias de seguridad y servidumbre". Al respecto, el Titular debe precisar y corregir el alcance de la descripción de la actividad "*mantenimiento de distancia de seguridad y servidumbre*".
- Respecto a la red subterránea, el Titular prevé la actividad de "*mantenimiento de las estructuras*" que comprende el reemplazo de postes deteriorados (página 115). Al respecto, el Titular debe aclarar y corregir dicha actividad, ya que no correspondería a redes subterráneas.
- Respecto a la actividad de "*mantenimiento del transformador, tableros, accesorios y equipamiento*", el Titular prevé el reemplazo de transformadores y equipamiento eléctrico (página 117); sin embargo, no señaló si realizará la actividad de cambio de aceite ni en qué lugares se llevará a cabo. Al respecto, el Titular debe especificar si realizará la actividad de cambio de aceite y de realizarlo en sus instalaciones debe detallar el procedimiento a seguir a fin de no afectar la calidad del suelo del lugar.
- Asimismo, el Titular debe corregir las actividades de "Ampliación de redes eléctricas de distribución" teniendo en consideración que dichas actividades deben realizarse dentro del área de concesión (área de distribución de energía eléctrica), en concordancia con lo establecido en el literal h) del artículo 62 del RPAE¹¹, como es el caso de las redes subterráneas, donde se

¹¹ Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM

Artículo 62.- Supuestos en los que no se requiere modificación
(...)

h) La renovación, remodelación, mantenimiento, ampliación y/o refuerzo de sistemas de distribución (baja y media tensión) dentro del área de concesión de distribución.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

identifica actividades para redes aéreas, como es el caso, de la actividad de "Izaje de estructuras" (página 129) e "Instalación de alumbrado público" (página 129). Además de precisar las características técnicas de los transformadores de distribución eléctrica que se prevé instalar como parte de las actividades de ampliación, y especificar las facilidades de obras para ejecutar las ampliaciones del servicio eléctrico dentro del área de concesión.

Finalmente, el Titular debe complementar y actualizar el ítem 3.4.2 "Actividades en la etapa de operación", identificando y describiendo el alcance de cada una de las actividades de operación y mantenimiento de cada uno de los componentes, precisando para el caso del mantenimiento preventivo y predictivo la frecuencia de su ejecución.

Respuesta

Respecto al literal a), con Registro N° 3936040 (folio 9), el Titular manifestó que los postes en condición de residuos serán trasladados y ubicados en los almacenes temporales más cercanos mencionados en el cuadro N° 3-23 "Almacenes de HIDRANDINA S.A." (folio 7), y la disposición final estará a cargo de la contratista REENCAUCHADORA ORTEGA S.A.C., los ambientes destinados al almacenamiento de postes en condición de residuo cuentan con techo, piso, señalización y kit de emergencia, ver cuadro N° 2 "Condiciones del almacén" (folio 10).

Con relación al literal b), con Registro N° 3866073 (folio 11), el Titular retiró del ítem 3.4.2 "actividades en la etapa de operación" la actividad "Mantenimiento de seguridad y servidumbre", quedando la actividad "Limpieza de distancia de seguridad y servidumbre", además se actualizó el cuadro N° 3-24 "Actividades de la etapa de operación".

Respecto al literal c), con Registro N° 3866073 (folio 11), el Titular actualizó el cuadro N° 3-24 "Actividades de la etapa de operación", donde se ha procedido a retirar la actividad de "mantenimiento de las estructuras", toda vez que esta actividad no aplica para redes subterráneas.

Respecto al literal d), con Registro N° 3866073 (folios 11 al 13), el Titular manifestó que la actividad de cambio de aceite la ejecutaban ellos mismos hasta hace dos años atrás y lo realizaban dentro del almacén central Patio Norte, actualmente no ejecutan dicha actividad y para los próximos años, el servicio lo realizará una empresa tercerizada cumpliendo con los estándares ambientales, cabe resaltar que la gestión de los residuos a generar durante esta actividad estará bajo la responsabilidad del Titular.

Respecto al literal e), con Registro N° 3682776 (Folio 9), el Titular aclaró que las actividades de ampliación se llevarán a cabo exclusivamente dentro de las áreas de concesión (área de distribución de energía eléctrica), en concordancia con lo establecido en el literal h) del artículo 62 del RPAEE; asimismo, presentó el cuadro N° 3-20 "características generales de las subestaciones de distribución" con información técnica de los transformadores de distribución que tiene previsto instalar en ampliaciones del servicio eléctrico. Asimismo, con Registro N° 3866073, el Titular actualizó el cuadro N° 3-24 "Actividades en la etapa de operación" retirando la actividad de "Mantenimiento de las estructuras" considerada en las redes subterráneas (folios 15 al 17); finalmente, presentó el ítem 3.4.2 "Actividades en la etapa de operación" y el cuadro N° 3-24 actualizados (folios 14 al 17), en este último, agregó la frecuencia de los mantenimientos preventivos.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

5. Observación N° 5

Respecto al ítem 3.5.2 "Uso de recurso hídrico" (Registro N° 3440446, páginas 136 y 137), corresponde señalar lo siguiente:

(...) (subrayado y negrita agregada)



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- a. Con relación al cuadro N° 3-27 "Volumen de agua requerido por el personal", el Titular debe estimar el volumen (m^3) mensual de agua de consumo humano del personal, distinguiéndolo del volumen (m^3) de agua industrial a utilizar en las actividades relacionadas al mantenimiento de las redes eléctricas de distribución. Cabe precisar que, el volumen de agua de referencia corresponde al año 2003; sin embargo, existen datos más actualizados sobre el consumo de agua de la población en la región La Libertad los cuales deben ser utilizados para la atención de la observación.
- b. Respecto a la actividad "Mantenimiento por el método de Hidrolavado de aisladores", el Titular precisó que "es de exclusividad para el lavado de los aisladores de las redes en media tensión". Sin embargo, lo anterior difiere a lo señalado en el cuadro N° 7-1 "Principales actividades del proyecto" (páginas 535 al 537), donde se evidenció a la citada actividad destinada a las redes eléctricas de distribución en baja tensión. Al respecto, el Titular debe actualizar el cuadro N° 7-1, de corresponder.

Respuesta

Respecto al literal a), con Registro N° 3866073 (Folio 44), el Titular presentó la corrección del volumen de agua de consumo humano, considerando el valor de 80 lt/hab/día¹²; asimismo, actualizó la información de los cuadros N° 3-25 "Mano de obra requerida para el proyecto", cuadro 3-26 "Mano de obra local" y cuadro N° 1 "Volumen de agua consumo humano del personal/día". De otro lado, con Registro N° 3936040 (folio 40), el Titular actualizó la información del cuadro N° 3-27 "Volumen de agua requerido por actividad", donde presenta los volúmenes estimados de consumo de agua por componentes y actividades.

Respecto al literal b), con Registro N° 3682776 (folio 14), el Titular aclaró que la actividad de "Hidrolavado de aisladores" sólo es aplicable a redes de eléctricas de media tensión y presentó el cuadro N° 7-1 "Principales actividades del proyecto" actualizado.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

6. Observación N° 6

En el ítem 3.5.7 "Generación de Residuos" (Registro N° 3440446, páginas 141 al 146), el Titular no estimó la cantidad de residuos a generarse durante la etapa de operación y mantenimiento (de corresponder: postes, transformadores (carcasas) y aceite dieléctrico, entre otros no contemplados inicialmente); no obstante, debió estimar la cantidad de dichos residuos en función de la vida útil de los mismos y prever su manejo correspondiente.

Al respecto, conforme a los principios y lineamientos del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el Titular debe: i) identificar, caracterizar y estimar la cantidad de residuos sólidos de manera anual correspondiente a la etapa de operación y mantenimiento en función del alcance de sus actividades, precisando en su clasificación los residuos aprovechables y no aprovechables, ámbito de gestión (municipal o no municipal), y peligrosidad (peligroso y no peligrosos), donde se identifique además a los residuos de aparatos eléctrico y electrónicos (en adelante, RAEE) y residuos de construcción, estos últimos de corresponder, además especificar para el caso de los residuos peligrosos las características de peligrosidad; ii) especificar las características de los contenedores que se habilitarán en los frentes de trabajo durante la etapa de mantenimiento y las condiciones del lugar donde se ubicarán a fin de no afectar la calidad del suelo; y, iii) de corresponder, actualizar los cuadros 3-35 "Estimación de residuos peligrosos del proyecto" y N° 8-13 "Tipo de residuos según la etapa del proyecto" (página 673).

¹² Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - 2011



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Respuesta

Respecto al numeral i), con Registro N° 3936040 (folios 49 al 53), el Titular presentó información de identificación, caracterización, clasificación y estimación de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, la información fue presentada en los cuadros N° 2 "Estimación de residuos no peligrosos

del proyecto", Cuadro N° 3 "Estimación de residuos peligrosos del proyecto", cuadro N° 4 "Caracterización de peligrosidad de los residuos peligrosos" y Cuadro N° 3 "Clasificación de los residuos de la construcción y demolición".

Con relación al numeral ii), con Registro N° 3682776 (folios 21 al 22), el Titular detalló las características de los contenedores que se habilitarán en los frentes de trabajo durante la etapa de mantenimiento, así como, las condiciones del lugar donde se ubicarán, a fin de no afectar la calidad del suelo.

Respecto al numeral iii), con Registro N° 3936040 (folios 53 y 54), el Titular presentó el cuadro N° 3-35 "Estimación de residuos peligrosos del proyecto" y cuadro N° 8-13 "Tipo de proyecto según la etapa del proyecto" actualizados.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

7. Observación N° 7

En el ítem D "Recolección, transporte y disposición final de residuos" (Registro N° 3440446, página 682), el Titular detalló las medidas de manejo de los aceites dieléctricos con bifenilos policlorados (PCB) (> 50 ppm), los cuales serán manejados como residuo peligroso a través de una empresa operadora de residuos sólidos (en adelante, EO-RS). No obstante, lo indicado es incongruente a lo señalado en la Resolución Ministerial N° 002-2021-MINEM/DM¹³ para "Existencias y/o residuos contaminados con PCB por encima de la concentración permitida¹⁴ y "Existencias y/o residuos con presencia permitida de PCB"¹⁵. En ese sentido, el Titular debe:

- Precisar si las existencias y/o residuos con aceite dieléctrico del presente PAD se encuentran consideradas en el Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados del Titular.
- Establecer medidas de manejo ambiental de PCB en función de su concentración (del análisis cromatográfico de las tres (3) mezclas de arocloros 1242, 1254 y 1260) relacionado a la disposición final, considerando, de ser el caso, la exportación para su eliminación. Finalmente, las medidas de manejo ambiental para PCB deben ser aplicadas para cualquier tipo de concentración y no solo enfocarse a las concentraciones > 50 ppm¹⁶. Cabe precisar que las medidas de manejo ambiental deben formar parte de la Estrategia de Manejo Ambiental.
- Precisar que al término de la vida útil o ciclo de vida de los equipos (carcasa) y aceite aislante con presencia permitida de PCB, estos serán dispuestos como residuos peligrosos ante una EO-RS; o comercializarlos, a través de una empresa comercializadora de residuos sólidos (en adelante, ECRS). Acorde a la Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) aplicable a la actividad eléctrica" y la "Guía Metodológica para el Inventario de Existencias y Residuos para identificación de Bifenilos Policlorados (PCB)" se

¹³ Aprobación de la "Guía Metodológica para la elaboración del Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) aplicable a la actividad eléctrica" y la "Guía Metodológica para el Inventario de Existencias y Residuos para identificación de Bifenilos Policlorados (PCB)".

¹⁴ Guía Metodológica para el Inventario de Existencias y Residuos para identificación de Bifenilos Policlorados (PCB), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 002-2021-MINEM/DM

"Existencias o residuos con contaminados con PCB por encima de la concentración permitida: Aquellos que contienen PCB en una concentración mayor o igual a 50 ppm o mayor o igual a 10 µg/100 cm², según sean líquidos o superficies no porosas. Estas Existencias o Residuos deben ser tratados o eliminados según el Plan de Gestión Ambiental de PCB."

Existencias o residuos con presencia permitida de PCB: Aquellos que contienen PCB en una concentración mayor o igual a 2 ppm o mayor o igual a 0.4 µg/100 cm² y menor a 50 ppm o menor a 10 µg/100 cm², según sean líquidos o superficies no porosas. "Guía Metodológica para el Inventario de Existencias y Residuos para identificación de Bifenilos Policlorados (PCB)", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 002-2021-MINEM/DM.

¹⁶ Acorde al artículo 3 del RPAAE, las existencias se refieren a los equipos, componentes o infraestructuras utilizados directa o indirectamente en una actividad antrópica pasibles de ser, contener o estar contaminados con bifenilos policlorados (PCB) (resaltado); es decir, no solo se refieren a los contaminados (>50 ppm).



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

desprende que los equipos con concentración de PCB mayor a la permitida (≥ 50 ppm), deberán pasar por una eliminación ambientalmente racional de PCB. En ese sentido, la comercialización de dichos equipos se encuentra restringida, debiendo pasar por un tratamiento previo; asimismo, el Titular debe tener en consideración lo establecido en el numeral 85.1 del artículo 85¹⁷ del RPAAE. Y para el caso, de equipos y aceites con concentración permitida de PCB, al término de su vida útil, estos deben ser dispuestos como "Residuos peligrosos" mediante una EO-RS, o comercializados a través de una EC-RS.

Respuesta

Respecto al literal a), con Registro N° 3682776 (folio 24), el Titular aclaró que presentó el Plan de Gestión Ambiental de Bifenilos Policlorados (PGAPCB) ante la DGAAE, agrega que dentro del AIP no han encontrado transformadores contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB) en cantidades que superen la concentración permitida.

Con relación al literal b), con Registro N° 3866073 (folios 25 y 26), el Titular presentó medidas de manejo ambiental relacionados al almacenamiento y las características del almacén que albergará a residuos que contengan PCB. Asimismo, con Registro N° 3866073 (folios 58 y 59), el Titular presentó las medidas de manejo ambiental relacionado a la disposición final de los residuos con contenido de PCB.

Respecto al literal c), con Registro N° 3682776 (folio 26), el Titular señaló que al llegar al final de su vida útil los equipos (incluyendo las carcasas) y el aceite dieléctrico que contiene PCB en cantidades permitidas, serán dispuestas mediante una empresa operadora residuos sólidos (EO-RS). Asimismo, con Registro N° 3866073 (folio 60), el Titular señaló que no cuentan con equipos que superan la concentración máxima permitida de PCB (≥ 50 ppm).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Área de Influencia del Proyecto

8. Observación N° 8

Respecto al ítem IV "Identificación del Área de Influencia" (Registro N° 3440446, páginas 151 al 166), el Titular no estimó el alcance de los impactos ambientales directos e indirectos para justificar la delimitación del AID y AII. De otro lado, en la lámina 07-A "Mapa de área de influencia del Proyecto", no se representó todas las instalaciones que forman parte del PAD. Asimismo, en la lámina 07-A se verifica que se representó el AID aislado en un solo polígono con el AII, presumiéndose este último como el área de concesión (área de distribución de energía eléctrica).

Al respecto, el Titular debe: i) delimitar conceptualmente en función del AID donde se viene distribuyendo la energía eléctrica¹⁸ ya que es ahí donde se viene manifestando los impactos ambientales directos; ii) delimitar el AII a partir del AID y detallar los criterios técnicos y ambientales que sustentan la delimitación de esta, en función del alcance de los impactos ambientales directos e indirectos; iii) estimar la superficie del AID y AII; y, iv) actualizar el mapa de área de influencia ambiental con la superposición de los componentes materia del PAD para cada polígono de concesión, el mismo que debe estar georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84 a una escala que permita su visualización y firmada por el profesional colegiado y habilitado, responsable de su elaboración.

¹⁷ Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM «Artículo 85.- Control de Bifenilos Policlorados

85.1 Está prohibida la importación, comercialización, distribución y uso de sustancias que contengan Bifenilos Policlorados (PCB) en el ámbito de las actividades eléctricas, de acuerdo con lo establecido en el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes – COP. (...)»

¹⁸ Área de concesión eléctrica de distribución o futura área materia de regulación.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Respuesta

Respecto al numeral i), con Registro N° 3866073 (folios 60 y 61), respecto al AID, el Titular señaló que las distancias de delimitación se basaron en lo siguiente: para redes de media tensión (22.9 kV), el ancho mínimo de faja de servidumbre, proponiéndole (11 m de ancho, lo que incluye el espacio necesario para realizar los trabajos de mantenimiento y área de emplazamiento por los componentes del Proyecto) y para las redes de baja tensión se asignó una distancia de 100 m, porque está específicamente enfocada a las actividades de renovación, mantenimiento, ampliación y/o refuerzo, para ello, se tuvo en cuenta el impacto de la actividad sobre el componente social, físico y biológico.

Con relación al numeral ii), con Registro N° 3866073 (folios 61), respecto al AII, el Titular señaló que las distancias de delimitación se basaron en lo siguiente: para las redes de media tensión se delimitó un buffer de 44,5 m a partir del AID y para las redes de baja tensión se estimó una distancia de 200 m entorno a las áreas de ubicación de los componentes del Proyecto (áreas geográficas ocupadas por habilitaciones o centros urbanos donde existan o se prevea implantar redes de distribución), según lo descrito en el artículo 60 del Decreto Supremo N° 009-93-EM, asimismo, se consideró el impacto social dinámico -el impacto se adapta y evoluciona a lo largo del tiempo-, el crecimiento demográfico, a medida que las poblaciones crecen, la demanda de electricidad aumenta; las vías de acceso que son utilizadas para desarrollar las actividades de operación-mantenimiento y ampliación, entre otros.

Respecto al numeral iii), con Registro N° 3682776 (folio 29), el Titular presentó en el cuadro N° 5 "Superficies del AID y AII" las superficies que abarcan el AID y AII, siendo estas de 44 147,20 ha y 75714,45 ha, respectivamente.

Respecto al numeral iv), con Registro N° 3682776, el Titular presentó en el anexo 02 (folios 155 al 159), el mapa del área de influencia, con la grilla o cuadrícula en coordenadas UTM WGS-84 y están suscritos por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

9. Observación N° 9

En el ítem V. "Huella del proyecto" (Registro N° 3440446, páginas 168 al 198), el Titular no presentó la información de acuerdo con lo indicado en el anexo 2 del RPAAE. Por tanto, debe actualizar y complementar el cuadro en el cual se debe identificar, a nivel de comunidad o centro poblado, nombre de cada uno de los propietarios y/o poseedores de los terrenos superficiales, que se superponen con el alcance de la actividad de distribución eléctrica (extensión ocupada, ha o m2) e indicar los usos y actividades económicas que están siendo afectados.

Departamento	Provincia	Distrito	Grupo poblacional*	Nombre del propietario y/o poseedor	Actividad económica afectada	Red de baja Tensión (ha/m2)		Red de media tensión (ha/m2)		Postes (Unid)		SED*** (Unid)
						Aérea	Subterránea	Aérea	Subterránea	Baja tensión	Media tensión	

Nota: (*) Centros poblados, caseríos, pueblos indígenas u originarios, entre otros
(**) Agricultura, pecuaria, agroindustria, etc.
(***) Subestación de distribución.

Respuesta

Registro N° 3866073 (folios 62 al 94), el Titular actualizó el cuadro N° 6 "Huella del proyecto", con información de comunidades campesinas y/o centros poblados que se superponen con los componentes del Proyecto, las áreas ocupadas por las redes de media tensión y red de baja tensión. Asimismo, en el cuadro mencionado se presenta la cantidad de postes de MT y BT y la cantidad de subestación de distribución.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

10. Observación N° 10

Respecto al ítem 6.1.1 "Climatología" (Registro N° 3440446, páginas 206 al 256), el Titular adjuntó la información empleada para la determinación de las variables meteorológicas. No obstante, no se ha podido verificar la información ya que la impresión presentada dividió las columnas y se evidenció hojas sin información (celdas vacías); por lo que no se tiene la información relacionada con cada estación meteorológica (páginas 970 al 8826). Al respecto, el Titular debe corregir la información adjuntando la base de datos y hojas de cálculo empleados a fin de verificar los resultados presentados en el ítem 6.1.1. "Climatología"

Respuesta

Registro N° 3682776 (folio 40), el Titular adjuntó en el anexo 03 (folios 160 al 8086) las tablas que contienen la información de las estaciones meteorológicas (base de datos y hojas de cálculos), organizadas, a fin de facilitar el reconocimiento y la secuencia cronológica de los factores climáticos de la zona.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

11. Observación N° 11

Respecto al cuadro N° 6.1-42 "Resultados de la medición de radiaciones no ionizantes (campos eléctricos y magnéticos)" (Registro N° 3440446, página 269), el Titular presentó los resultados de los parámetros ambientales de radiaciones no ionizantes. No obstante, de la revisión a las fichas técnicas se verificó que los registros de datos en campo (páginas 885 al 886), no son concordantes con el referido cuadro. Al respecto, el Titular debe justificar los datos presentados en dicho cuadro, en función de los datos recogidos en campo, y de ser el caso, adjuntar las hojas de cálculo correspondiente.

Respuesta

Registro N° 3866073 (Folio 95), el Titular actualizó la información de los cuadros N° 6.1-37 y 6.1-41, donde corrigió las coordenadas de ubicación de los puntos de monitoreo ambiental (ruido y RNI), además, adjuntó las fichas campo de ruido ambiental y radiaciones no ionizantes en los anexos 04 (folios 288 al 299) y 05 (folios 300 al 311), respectivamente; asimismo, presentó el mapa actualizado de los monitoreos en el anexo 6 (folios 312 y 313).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

12. Observación N° 12

El Titular debe presentar la fase de identificación¹⁹ de sitios contaminados, el cual incluya al "Almacén Patio Norte" conforme a lo establecido en el artículo 6 de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados con Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, adjuntado la información generada durante el trabajo de campo realizado en el área de distribución de energía eléctrica, así como las respectivas vistas fotográficas y el análisis histórico del lugar que descarte la sospecha o indicio de contaminación del suelo.

Respuesta

Registro N° 3866073 (folio 97), el Titular señaló que no se muestra indicios o evidencias de contaminación del suelo en el área de distribución de energía eléctrica, ni dentro del almacén Patio Norte; asimismo, en el anexo 07 "Fase de identificación de sitios contaminados" (folios 314 al 354), presentó la información generada durante el trabajo de campo. Cabe hacer énfasis que la evaluación preliminar se fundamentó en la investigación histórica, recopilación de información sobre los antecedentes del sitio y se determinaron las áreas de potencial interés dentro del área de influencia, siendo las subestaciones eléctricas de distribución y el almacén central Patio Norte—precisamente áreas donde se encuentran almacenados los residuos peligrosos.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

¹⁹ No se evidenció



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

13. Observación N° 13

El Titular debe presentar la caracterización socioeconómica de las comunidades campesinas, identificadas en la lámina N° 08 "Mapa de comunidades campesinas" (Registro N° 3440446, página 809).

Respuesta

Registro N° 3682776 (folios 41 al 69), el Titular presentó información correspondiente a la caracterización socioeconómica y cultural de las comunidades campesinas que se superponen con el área del Proyecto que hacen un total de sesenta y cinco (65) comunidades campesinas, refiere que la información fue obtenida de fuentes secundarias del Instituto Nacional de Estadística e Informática y Ministerio de Cultura (Mincul); asimismo, presentó información en los cuadros N° 8 "Comunidades campesinas presentes en el área del proyecto", cuadro N° 9 "Población censada en las comunidades campesinas", cuadro N° 10 "Variación intercensal", cuadro N° 11 "Incremento poblacional - Comunidades campesinas", cuadro N° 12 "Población total aproximada por edades", cuadro N° 13 "Establecimientos de salud", cuadro N° 14 "Alumbrado eléctrico por red pública, 2017", cuadro N° 15 "Abastecimiento de agua en la vivienda", cuadro N° 16 "Combustible para cocinar" y cuadro N° 17 "Población por nivel educativo". De otro lado, con Registro N° 3866073 (folio 97), el Titular completó la información del cuadro N° 9 "Población censada en las comunidades campesinas" y corrigió los datos del cuadro N° 11 y cuadro N° 12.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Identificación de evaluación de impactos ambientales

14. Observación N° 14

En el ítem VII. "Caracterización del impacto ambiental existente" (Registro N° 3440446, páginas 532 al 644), el Titular presentó el cuadro N° 7-1 "Principales actividades del proyecto" (Folios 535 al 537), en el cual consideró las actividades para la etapa de construcción lo cual no es congruente, debido a que la infraestructura eléctrica ya se encuentra instalada y operando. Asimismo, en dicho cuadro se evidencia las incongruencias señaladas en la observación N° 4.

De otro lado, en el cuadro N° 7-2 "Aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos" (páginas 538 al 549), el Titular no identificó los aspectos e impactos ambientales relacionados con la actividad de operación de las redes de distribución, que operará durante la vida útil del Proyecto. Por su parte, para la actividad de "Inspección de terminaciones interiores, exteriores y empalmes subterráneas", prevé la generación de radiación no ionizantes que, ocasionará la "diminución de radiación no ionizantes", lo cual no es congruente ni guarda relación con el cuadro N° 7-4 "Matriz de identificación en la etapa de operación del proyecto" (páginas 551 al 557), donde se identifica impactos ambientales relacionados a la operación de las redes eléctricas de distribución.

Al respecto, el Titular debe reformular el Ítem VII "Caracterización del Impacto Ambiental existente", debiendo corregir las actividades de operación y mantenimiento relacionadas al sistema de distribución de energía eléctrica y a partir de ello, identificar los aspectos, impactos y riesgos ambientales²⁰, y actualizar la descripción de los impactos ambientales para las etapas de operación y mantenimiento del Proyecto de manera independiente, justificando los criterios de calificación empleados para el cálculo del índice de importancia del impacto (II), de acuerdo con la metodología empleada.

Respuesta

Registro N° 3936040 (folios 57 al 98), el Titular actualizó la información del cuadro N° 7-1 "Principales actividades del proyecto", tomando en cuenta la información del cuadro N° 3-24 "Actividades en la etapa de operación", además, actualizó la información del cuadro N° 7.2 "Aspectos ambientales e

²⁰ Considerando la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM



impactos ambientales y riesgos" y del cuadro N° 7-4 "Matriz de identificación en la etapa de operación del proyecto", con los aspectos e impactos ambientales relacionados con la actividad de operación del sistema de distribución, justificando los criterios de calificación empleados para el cálculo del índice de importancia del impacto (IM), de acuerdo con la metodología empleada. En ese sentido, se reformuló el ítem VII "Caracterización del Impacto Ambiental existente".

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Estrategia de manejo ambiental (en adelante, EMA)

15. Observación N° 15

Respecto al ítem 8.1 "Plan de Manejo Ambiental" (Registro N° 3440446, Folios 648 al 715), el Titular presentó los programas de manejo ambiental. No obstante, no se puede diferenciar que medidas son aplicadas a cada etapa de Proyecto (operación y mantenimiento). Además, que el capítulo de impactos ambientales se encuentra observado de acuerdo con lo advertido en la observación N° 15. Adicionalmente, se evidenció lo siguiente:

- En el cuadro N° 8-2 "Medidas por cada etapa del proyecto", se prevé como indicador de desempeño ambiental " N° actividades realizadas en el horario diurno que originan ruido / Total actividades x 100" (página 651), indicador que no brinda información relacionada a prevenir o mitigar el impacto sobre el nivel de ruido. Al respecto, el Titular debe reformular el indicador de desempeño ambiental.
- En el cuadro N° 8-4 "Medidas por cada etapa del proyecto" (páginas 654 y 655), se prevé como indicador de desempeño ambiental "Cantidad de residuos manejados / Cantidad de residuos recolectados x 100" (página 654), indicador que no brinda información respecto a la gestión ambiental de residuos sólidos. Al respecto, el Titular debe reformular el indicador de desempeño ambiental.
- En el cuadro N° 8-6 "Medidas por cada etapa del proyecto", el Titular señaló que "Los componentes (redes eléctricas y subestaciones de distribución) deberán contar con las características y/o colores similares con la finalidad de no incrementar significativamente el impacto visual" (página 659). Al respecto, el Titular debe precisar las características de las instalaciones eléctricas para no alterar el paisaje y que colores tendrá las referidas instalaciones.
- En el cuadro N° 8-10 "Medidas por cada etapa del proyecto", el Titular señaló como indicador de desempeño ambiental " N° documentos presentados / N° documentos realizados x 100" (página 666), el cual no brinda información respecto a las medidas para prevenir y mitigar el impacto ambiental. Al respecto, el Titular debe reformular el indicador de desempeño ambiental.

Por lo tanto, el Titular debe reformular el ítem 8.1. "Plan de Manejo Ambiental" (PMA), de acuerdo a lo indicado anteriormente, en dicho ítem se deben establecer programas de manejo ambiental para cada componente y/o factor ambiental enfocados a atender de forma clara cada impacto ambiental evaluado en cada etapa (operación y mantenimiento), con su respectivo indicador de desempeño ambiental²¹.

Finalmente, de manera diferenciada debe proponer medidas de manejo ambiental para atender los impactos cuando se realice actividades de ampliación del servicio eléctrico dentro del área de distribución eléctrica materia del PAD y sobre las áreas naturales protegidas.

²¹ Las medidas de manejo ambiental que se establezcan en cada programa, deben permitir establecer obligaciones específicas, concretas, expresando claramente cómo se van a ejecutar, precisando la forma o el momento de aplicación, el lugar y período de aplicación, y ser clasificadas según la jerarquía de mitigación establecida en el artículo 6 del RPAAE; asimismo, se debe precisar las fuentes o medios de verificación que permitan el control de las medidas propuestas en cada uno de los programas de manejo ambiental propuestos.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Respuesta

Respecto al literal **a)**, con Registro N° 3936040 (folios 101 al 103), el Titular presentó el cuadro N° 8-2 "*Medidas por cada etapa del proyecto (operación y mantenimiento)*" actualizado, donde se corrigió el indicador de desempeño ambiental, siendo de la siguiente manera: N° de actividades generadoras de ruido realizadas en horario diurno / N° total de actividades generadoras de ruido x 100.

En relación al literal **b)**, con Registro N° 3936040 (folio 106 y 107), el Titular presentó el cuadro N° 8-4 "*Medidas para cada etapa del proyecto (operación y mantenimiento)*" actualizado, con la modificación del indicador observado.

Respecto al literal **c)**, con Registro N° 3936040 (folio 113), el Titular presentó el cuadro N° 8-6 "*Medidas para cada etapa del proyecto (operación y mantenimiento)*" actualizado, con la modificación del indicador observado.

En relación al literal **d)**, con Registro N° 3936040 (folios 122 y 123), el Titular presentó el cuadro N° 8-10 "*Medidas para cada etapa del proyecto (operación y mantenimiento)*" actualizado, con la modificación del indicador observado.

Registro N° 3936040 (Folios 98 al 127), el Titular agregó en todos los cuadros las columnas correspondientes a "Mantenimiento" y "Operación"; asimismo, agregó los cuadros N° 6, 7, 8, 9, 10 y 11; el cuadro N° 6 "Medidas para la etapa de ampliación del proyecto y Ampliación" (folios 103 y 104), relacionados a los impactos "alteración de la calidad de aire", "alteración de los niveles de ruido" e "incremento de los niveles de radiación no ionizante", a su vez agregó el cuadro N° 7 "Medidas para la etapa de ampliación del proyecto" (folios 108 y 109), relacionados a los impactos "Alteración de la calidad del suelo" y "Compactación del suelo"; además, presentó el cuadro N° 8 "Medidas para la etapa de ampliación del proyecto" (Folio 114), relacionado al impacto "Alteración de la calidad del paisaje", el cuadro N° 9 "Medidas para la etapa de ampliación del proyecto" (Folio 118 y 119), relacionado al impacto "Afectación de la cobertura vegetal" y ahuyentamiento temporal de la fauna", asimismo, el cuadro N° 10 "Medidas para la etapa de ampliación del proyecto" (Folio 123), relacionado al impacto "Interrupción temporal de tránsito", finalmente el cuadro N° 11 "Medidas para la etapa de ampliación del proyecto" (Folio 126), relacionado al impacto "Afectación del derecho y uso de la propiedad". En ese sentido, se reformuló el ítem 8.1. "Plan de Manejo Ambiental" (PMA).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Plan de minimización y manejo de residuos sólidos (en adelante, PMMRS)

16. Observación N° 16

El Titular indicó en el ítem 8.1.7 "Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos" (Registro N° 3439620, páginas 669 al 687), que cuenta con un PMMRS del 2018 (Folios 9004 al 9012), el cual contempla medidas para todas las unidades del Titular, referidas al manejo de lodos y barro de desarenadores, aceites minerales usados (Libres de PCB), aceite dieléctrico con PCB, baterías de plomo ácido, entre otros, los cuales no serían aplicables en estricto al sistema de distribución eléctrica. Cabe señalar que, el plan elaborado en el 2018 no forma parte de un instrumento de gestión ambiental o estudio ambiental primigenio aprobado, en concordancia con lo indicado en la cuarta disposición complementaria final²² del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.

²² Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM
DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES
CUARTA.- Plan de Manejo de Residuos Sólidos

"Para el caso de los Planes de Manejo de Residuos Sólidos que, a la entrada en vigencia del presente Reglamento, no formen parte del IGA, la autoridad competente considerará el último Plan de Manejo de Residuos Sólidos presentado por el generador no municipal, no siendo necesaria la presentación anual de los mismos.

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales podrá ser incorporado al IGA cuando se modifique o actualice dicho instrumento ambiental."





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Al respecto, el Titular debe establecer un PMMRS específico para el sistema de distribución de energía eléctrica, especificando la ubicación geográfica en coordenadas UTM Datum WGS 84 de los almacenes en función de su tipo y donde se detallen las medidas para el manejo y gestión de los residuos sólidos; señalar de manera particular cómo se manejará y gestionará los residuos en los frentes de trabajo durante las actividades de mantenimiento del sistema de distribución eléctrica y el manejo de postes, transformadores en desuso o condición de residuos. Cabe precisar que el PMMRS debe ser elaborado de acuerdo con lo establecido en el Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales, aprobado con Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM.

Respuesta

Registro N° 3682776 (folio 136), el Titular presentó el "Plan de manejo y Disposición de Residuos del 2018" actualizado, elaborado específicamente para el sistema de distribución de energía eléctrica, en donde se señala la ubicación de los almacenes y las medidas de manejo y gestión de los residuos sólidos, agrega que la información mencionada se encuentra en el anexo 04 (Folio 8086 al 8104).

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

Resumen de compromisos ambientales

17. Observación N° 17

El Titular debe actualizar el ítem 8.8. "Cronograma y Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)" y ítem 8.9. "Resumen de Compromisos Ambientales" (Registro N° 3439620, páginas 759 al 768); considerando la actualización de la Estrategia de Manejo Ambiental.

Respuesta

Registro N° 3866073 (folios 177 y 178), el Titular actualizó el ítem 8.8 "Cronograma y Presupuesto de la estrategia de Manejo Ambiental (EMA)". Asimismo, con Registro N° 3936040 (folio 127 al 135), el Titular presentó el ítem 8.9 "Resumen de compromisos ambientales" actualizado.

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

18. Observación N° 18

El Titular debe presentar los archivos editables actualizados (KMZ o shapefiles) de los mapas temáticos del PAD, según las observaciones señaladas.

Respuesta

Registro N° 3866073 (folio 191), el Titular presentó los mapas temáticos en archivos editables Shapefiles, los archivos presentados son los referidos a: Cobertura vegetal, Ecosistemas, Zonas de vida, Clasificación climática, CUM, Fisiografía, Geología, Geomorfología y Uso Actual de Tierras, información adjuntada en shapefile en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1HQAtJKOBjaHghxibcumS3YEBZ8qOpr2U?usp=sharing>

Al respecto, se considera que la observación ha sido absuelta.

VIII. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO

El Titular está obligado a cumplir con los términos y condiciones establecidos en el PAD del Proyecto, así como los que se establezcan en el presente informe. A continuación, se presenta el detalle de los principales compromisos y obligaciones ambientales propuestas en el PAD del Proyecto en función de los impactos ambientales evaluados.





PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

8.1. Impactos ambientales y medidas de manejo

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de los principales compromisos y obligaciones ambientales propuestas en el PAD del Proyecto en función de los impactos ambientales evaluados.

Cuadro N° 2. Medidas por cada etapa del proyecto (Etapa de operación y mantenimiento)

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Alteración de la calidad del aire	- Realizar y verificar el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias y vehículos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. - Los vehículos y maquinarias que serán empleados deberán contar con certificados de inspección técnica vehicular vigente. - Para el transporte de vehículos y maquinarias, se utilizará las vías existentes, respetando el horario de circulación, a partir de las 8.00 a.m. hasta 5.30 p.m. - La disposición de material excedente generado del mantenimiento de las estructuras será usada según su naturaleza: en algunos casos para el afirmado de accesos existentes y/o se dispondrá de la misma zona donde se realizará el trabajo, debido a que la cantidad es insignificante, esta disposición se efectuará cuidadosamente, de manera que el material particulado originado sea mínimo.
Alteración de los niveles de ruido	- Las diferentes actividades, que generen ruido -según el programa de trabajo-, solo se llevará a cabo en horario diurno. - Se deberá mantener apagados los equipos y/o maquinarias cuando no se encuentran realizando labores. - Se deberá coordinar en las zonas de protección especial con aquellas instituciones (centros educativos, clínicas, hospitales, etc.), cuando la actividad a desarrollar afecte directamente a sus actividades, para así tener en consideración el horario adecuado para ejecutar las actividades, de tal manera que no genere impactos significativos y comunicar (2 a 3 días de anticipación) para dar inicio con la actividad
Incremento de los niveles de radiaciones no ionizantes	Se respetarán las distancias mínimas de seguridad (a redes eléctricas de distribución, edificaciones, viviendas y redes de telecomunicaciones, etc.) de acuerdo con el Código Nacional de Electricidad.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 101-103)

Cuadro N° 3. Medidas para la etapa de ampliación del proyecto.

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Alteración de la calidad del aire	- Realizar el mantenimiento preventivo de las maquinarias y vehículos a emplear durante las actividades de ampliación, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. - Los vehículos y maquinarias que serán empleados deberán contar con certificados de inspección técnica vehicular vigente. - Antes del desarrollo de las actividades de excavación de hoyos, apertura de zanjas y hoyos, relleno y nivelación de hoyos se procederá a humedecer el área donde se realizará el movimiento de tierras, de tal manera se minimice la dispersión del material particulado, asimismo, en la reposición de pistas y veredas se realizará el humedecimiento del área, aplicable siempre y cuando estas áreas requieran el humedecimiento. - La disposición de material excedente generado de la excavación de hoyos, apertura de zanja y hoyos será usada según su naturaleza: en algunos casos para el afirmado de accesos existentes y/o se dispondrá de la misma zona donde se realizará el trabajo, debido a que la cantidad es insignificante, esta disposición se efectuará cuidadosamente, de manera que el material particulado originado sea mínimo.
Alteración de los niveles de ruido	- Las diferentes actividades de la etapa de ampliación, que generen ruido -según el programa de trabajo-, solo se llevará a cabo en horario diurno - Se deberá mantener apagados los equipos y/o maquinarias cuando no se encuentran realizando labores.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 103-104)



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuadro N° 4. Medidas por cada etapa del proyecto (Etapa de operación y mantenimiento)

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Alteración de la calidad del suelo	- El abastecimiento de combustible de vehículos y maquinarias se realizará en servicentros autorizados, para evitar cualquier derrame de sustancias químicas en el componente suelo. - Se ejecutará el Plan de Contingencia ante la ocurrencia de derrame de sustancias químicas. - Los residuos peligrosos de la operación y mantenimiento generados en los componentes del Proyecto serán caracterizados, segregados, transportados y dispuestos, según corresponda por una EO-RS. - Capacitación sobre la disposición correcta de los residuos sólidos en las diferentes actividades a realizarse.
Compactación del suelo	Previo a la ejecución del mantenimiento de las estructuras; y mantenimiento de transformador, tableros, accesorios y equipamiento, se delimitará el área de trabajo, considerando el área mínima necesaria de emplazamiento del componente, reduciendo al máximo la intervención del terreno.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 106-107)

Cuadro N° 5. Medidas para la etapa de ampliación del proyecto

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Alteración de la calidad del suelo	- El abastecimiento de combustible de vehículos y maquinarias a emplearse para la ampliación se realizará en servicentros autorizados, para evitar cualquier derrame de sustancias químicas en el componente suelo. - Se ejecutará el Plan de Contingencia ante la ocurrencia de derrame de sustancias químicas. - Los residuos peligrosos generados en la ampliación serán caracterizados, segregados, transportados y dispuestos, según corresponda por una EO-RS. - Capacitación sobre la disposición correcta de los residuos sólidos.
Compactación del suelo	- Previo a la ejecución de las actividades de rellenado y nivelación de hoyos; izaje de estructuras; y obras de relleno de zanjas, hoyos y reposición de pistas y veredas, se delimitará el área de trabajo, considerando el área mínima necesaria de emplazamiento del componente, reduciendo al máximo la intervención del terreno. - Durante la excavación de hoyos, apertura de zanjas y hoyos, el material removido, deberá ser dispuesto en el mismo lugar durante el izaje de estructuras, retenida y puesta a tierra; posteriormente se utilizará como relleno realizándose de forma manual.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 108 y 109)

Cuadro N° 6. Medidas para cada etapa del proyecto (operación y mantenimiento)

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Alteración de la calidad del paisaje	- Los restos de suelo generado por las actividades que involucra realizar movimientos de tierra serán moldeados de acuerdo con la morfología que caracteriza a la zona. - Durante la etapa de mantenimiento de redes eléctricas de distribución se evitará el uso de materiales brillantes, con excepción de aquellas zonas que permitan informar restricciones de seguridad. - Capacitar al personal sobre el correcto manejo de residuos sólidos, para prevenir la acumulación de restos en el área del proyecto, el cual será concordante con el ítem. 8.1.7. Programa de minimización y manejo de residuos sólidos.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 113)



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuadro N° 7. Medidas para la etapa de ampliación del proyecto

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Alteración de la calidad del paisaje	• Los restos de suelo generado por las actividades de excavación de hoyos; y apertura de zanja y hoyos, serán moldeados de acuerdo con la morfología que caracteriza a la zona. • Capacitar al personal sobre el correcto manejo de residuos sólidos, para prevenir la acumulación de restos en el área del proyecto, el cual será concordante con el ítem. 8.1.7. Programa de minimización y manejo de residuos sólidos.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 114)

Cuadro N° 8. Medidas por cada etapa del proyecto (Etapa de operación y mantenimiento)

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Afectación de la cobertura vegetal	• Se deberá delimitar el área mínima necesaria de trabajo, el cual será aprobado por el supervisor ambiental, de tal manera que se limite al máximo a la intervención del terreno y no se afecte a la cobertura vegetal. • Se capacitará al personal sobre la importancia de preservar las especies de flora. • Evitar el uso de algún tipo de producto químico como son los herbicidas. • Está prohibido arrojar el material de excavación ladera abajo o a las quebradas, este material debe ser dispuesto en los sitios destinados para tal fin (para el afirmado de accesos existentes y/o se dispondrá de la misma zona donde se realizará el trabajo). • Se evitará el desbroce innecesario de la vegetación circundante a los caminos existentes, siendo retirada estrictamente aquella vegetación necesaria para permitir el acceso a la obra y garantizar las obras de desmontaje de las estructuras en condiciones seguras.
Ahuyentamiento temporal de la fauna	• Los vehículos y maquinarias que serán empleados deberán contar con certificados de inspección técnica vehicular vigente, a fin de minimizar la generación de ruido. • Se capacitará a los trabajadores sobre la importancia de la fauna. • Estará prohibido la caza, comercialización, tenencia u hostigamiento de la fauna silvestre. • En el área de trabajo estará prohibido disponer residuos orgánicos. • Se utilizará exclusivamente las vías de acceso existente para minimizar los impactos en la fauna. • En la movilización de vehículos la prioridad de paso tendrá los animales domésticos y silvestres.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 116 y 117)

Cuadro N° 9. Medidas para la etapa de ampliación del proyecto

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Afectación de la cobertura vegetal	• Previo a la ejecución de las actividades de excavación de hoyos; y apertura de zanja y hoyos, se delimitará el área de trabajo, teniendo en cuenta el área mínima necesaria de trabajo, reduciendo al máximo la intervención del terreno, a fin de no afectar a la cobertura vegetal. • Se capacitará al personal sobre la importancia de preservar las especies de flora. • Los residuos vegetales generados por la actividad de excavación de hoyos; y apertura de zanja y hoyos, dependiendo de su naturaleza y previa coordinación con la población del área de influencia se determinará su disposición final.
Ahuyentamiento temporal de la fauna	• Capacitar al personal sobre la conservación de la fauna silvestre. • Charlas al personal sobre prioridad de paso de los animales silvestres y domésticos cuando exista transitabilidad de vehículos y maquinarias.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 118)





PERÚ

Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de ElectricidadDirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuadro N° 10. Medidas por cada etapa del proyecto (Etapa de operación y mantenimiento)

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Interrupción temporal de tránsito	• Dar aviso y coordinar con la municipalidad para interrumpir el normal fluido del tránsito (zonas con alta congestión vehicular). • Se deberá identificar y señalizar las zonas de trabajo, zona de protección para tránsito peatonal, zona de tránsito de vehículos, zona de señalización de advertencia y zona de seguridad. • La señalización temporal debe mantenerse durante el tiempo de duración de los trabajos y estar acorde a las condiciones del lugar. • Evitar que las señalizaciones puestas no causen dificultades en el tránsito.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 122)

Cuadro N° 11. Medidas para la etapa de ampliación del proyecto

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Interrupción temporal de tránsito	• Dar aviso y coordinar con la municipalidad para interrumpir el normal fluido del tránsito (zonas con alta congestión vehicular). • Colocar señales de advertencia donde se ejecutarán las actividades, indicando rutas alternativas y serán visibles. • La señalización temporal debe mantenerse – Ampliación durante el tiempo de duración de los trabajos y estar acorde a las condiciones del lugar

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 123)

Cuadro N° 12. Medidas por cada etapa del proyecto (Etapa de operación y mantenimiento)

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Afectación del derecho y uso de la propiedad	• Realizar charlas a los trabajadores para efectuar las actividades lo más acelerado posible para así permanecer menos tiempo en los predios y no generar daños a la propiedad y el ambiente • Todas las familias que fueron afectadas a su propiedad por las actividades realizadas en las redes eléctricas y subestaciones de distribución serán objeto del programa de compensación e indemnización.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 125)

Cuadro N° 13. Medidas para la etapa de ampliación del proyecto

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Afectación del derecho y uso de la propiedad	• Realizar gestiones con los propietarios afectados a fin de determinar una compensación y/o indemnización. • Los propietarios que se verán afectados por las actividades de ampliación serán objeto del programa de compensación y/o indemnización.

Fuente: Registro N° 3936040 (Folio 126)

8.2. Plan de contingencia

El Titular identificó los riesgos asociados al Proyecto y diseñó el Plan de Contingencias que implementará, en caso ocurra alguna emergencia y/o riesgo en cualquier etapa del Proyecto. El referido plan contempla los procedimientos a seguir en caso de movimientos sísmicos, deslizamientos de tierra, derrumbes, inundación, incendio, accidentes de tránsito, derrame de sustancias químicas.

De otro lado, el Titular presentó las medidas y procedimiento operativo para el manejo de emergencias en caso de derrames de sustancias peligrosas (Registro N° 3440446, folio 747 al 750).

Al respecto, el Titular realizará el muestreo de la calidad ambiental para suelos con el objetivo de verificar y corroborar la efectividad de las medidas implementadas. Este monitoreo será realizado teniendo en cuenta los parámetros de control más representativos de la sustancia o compuesto peligroso derramado sobre el componente suelo, para ello aplicará los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo aprobados mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Electricidad

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

IX. CONCLUSIONES

- De la evaluación del Plan Ambiental Detallado para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. - Departamento de La Libertad", presentado por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. - Hidrandina S.A., se concluye que cumple con todos los requisitos técnicos y legales exigidos en la normativa ambiental vigente, así como con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales durante el desarrollo de sus actividades; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas al PAD del Proyecto; por lo que, corresponde su aprobación.

La aprobación del Plan Ambiental Detallado del 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 legal vigente.

X. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe, así como la resolución directoral a emitirse a Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. - Hidrandina S.A., para su conocimiento y fines.
- Remitir copia del presente informe y la resolución directoral a emitirse, así como de todo lo actuado en el procedimiento administrativo a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Remitir copia del presente informe y la resolución directoral a emitirse a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, para su conocimiento y fines.
- Publicar el presente informe, así como la resolución directoral a emitirse en la página web del Ministerio de Energía y Minas, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Elaborado por:

Ing. Marcial Conchatupa Quispe
CIP N° 087856

Revisado por:

Ing. Liver A. Quiroz Sigueñas
CIP N° 73429

Abog. Katherine L. Paredes Vásquez
CAL N° 39051

Visto el informe que antecede y estando conforme con el mismo, cúmplase con remitir a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad para el trámite correspondiente.



Ing. Ronald Enrique Ordaya Pando
Director de Evaluación Ambiental de Electricidad

Se adjunta:

- Oficio N° 3454-2024-SERNANP-DGANP-SGD y la Opinión Técnica N° 1525-2024-SERNANP-DGANP.



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de
Áreas Naturales
Protegidas por el Estado

JEFATURA

DIRECCIÓN DE
GESTIÓN DE ÁREAS
NATURALES
PROTEGIDAS



Firmado digitalmente por HUAMAN
MENDOZA Deyvis Christian FAU
20478053178 soft
Cargo: Director De La Direccion De
Gestion De Las Areas Natura
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 28.11.2024 16:40:19 -05:00

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades»

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho"

San Isidro, 28 de Noviembre del 2024

OFICIO N° 003454-2024-SERNANP/DGANP-SGD

Señor

JUAN ORLANDO COSSIO WILLIAMS

Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

Ministerio de Energía y Minas

Av. Las Artes Sur 260, San Borja

Presente.

Asunto: Solicitud de opinión técnica sobre el Plan Ambiental Detallado (PAD) para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad".

Referencia: OFICIO N° 0835-2024-MINEM/DGAEE

Es grato dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, a fin de remitir adjunto la **OPINIÓN TÉCNICA N° 1525-2024-SERNANP-DGANP**, el cual contiene el resultado de la evaluación sobre el Plan Ambiental Detallado (PAD) para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad", el cual se superpone a la zona de amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo.

Cabe señalar que, la Opinión Técnica antes aludida constituye la **Opinión Técnica Favorable** del SERNANP, respecto al Plan Ambiental Detallado (PAD) del proyecto en mención, la misma que deberá ser incluida en la Resolución de Aprobación, como obligaciones ambientales a ser implementada por el Titular del proyecto. Asimismo, apreciaremos se sirva remitirnos copia de dicha resolución a efectos de incluirla en nuestro expediente y acervo documentario.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

DEYVIS CHRISTIAN HUAMÁN MENDOZA

DIRECTOR DE GESTIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Para visualizar los adjuntos del presente documento, ingrese al siguiente link:

<https://archivosgd.sernanp.gob.pe/sgd-anexos/download/7af06579-179a-4ef2-a42d-3b1e1eb3df07>

C.c.: Jefatura Parque Nacional del Río Abiseo

Gerardo Acuña Núñez – Coordinador Ambiental Regional

DHM/mtm/hac

Expediente: 2024-0027971



Firmado digitalmente por AMADO
DILLO Gayner Heiner FAU
1478053178 soft
Motivo: Por encargo
Fecha: 28.11.2024 10:53:48 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser comprobadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.sernanp.gob.pe/autenticidad>



BICENTENARIO
PERÚ
2024



PERÚ

Ministerio del
AmbienteServicio Nacional de Áreas
Naturales Protegidas por el
EstadoDirección de Gestión de las
Áreas Naturales Protegidas

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

OPINIÓN TÉCNICA N° 1525-2024-SERNANP-DGANP

PLAN AMBIENTAL DETALLADO PARA LAS REDES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE
LA ZONA DE RESPONSABILIDAD TÉCNICA DE HIDRANDINA S.A. - DEPARTAMENTO DE
LA LIBERTAD

OFICIO N° 0835-2024-MINEM/DGAAE

INFORME TÉCNICO N°008- 2024-SERNANP-DGANP-SNCAL

INFORME TÉCNICO N°007- 2024-SERNANP-DGANP-RNCAL

INFORME TÉCNICO N°081-2024-SERNANP-PNRAB

I. ANTECEDENTES

1.1. Sobre los procedimientos iniciales

Procedimiento	¿Cumple?	Documentos emitidos por el Sernanp
Emisión de compatibilidad	Si	Opinión de Compatibilidad al Plan Ambiental Detallado para las Redes Eléctricas de Distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – departamento de La Libertad". - OFICIO N° 1444-2022-SERNANP-DGANP - OPINION TECNICA N° 669-2022-SERNANP-DGANP
Opinión técnica a los términos de referencia (TdR)	Si	La autoridad ambiental sectorial (MINEM-DGAAE), ha aprobado el contenido para elaborar el PAD. Anexo 2 del Decreto Supremo N° 014-2019-EM, cuyo proceso de formulación y aprobación contó con la participación del Sernanp.

1.2. Sobre la solicitud de opinión técnica al Instrumento de Gestión Ambiental

Documento de solicitud de la autoridad competente (DGAAE-MINEM).	
Entidad solicitante:	Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas
Denominación del IGA	Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad
Titular del proyecto:	empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronortemedio S.A. - Hidrandina S.A.
Documento de solicitud:	OFICIO N° 0384-2023-MINEM/DGAAE
Fecha de recepción:	8/02/2023
CUT:	8510-2023

Documento de respuesta de la DGANP-SERNANP a la DGAAE-MINEM	
Documento de respuesta:	OFICIO N° 0701-2023-SERNANP-DGANP OPINIÓN TÉCNICA N° 0319-2023-SERNANP-DGANP
Fecha de emisión:	03/04/2023
Resultado:	Observado (se formuló once observaciones)

Documento remitido por la autoridad competente (segundo ingreso)	
Entidad solicitante:	Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas
Denominación del IGA	Levantamiento de observaciones al Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad.

Titular del proyecto:	empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronortemedio S.A. - Hidrandina S.A.
Documento de solicitud:	OFICIO N° 0577-2024-MINEM/DGAAE OFICIO N° 0600-2024-MINEM/DGAAE
Fecha de recepción:	24/07/2024
Expediente:	2024-0017229

Documento de respuesta de la DGANP-SERNANP a la DGAAE-MINEM (segundo ingreso)	
Documento de respuesta:	OFICIO N°002235-2024-SERNANP/DGANP-SGD OPINIÓN TÉCNICA N° 1079-2024-SERNANP-DGANP
Fecha de emisión:	05/08/2023
Resultado:	Observado (se formuló nueve observaciones)

Documento remitido por la autoridad competente (tercer ingreso)	
Entidad solicitante:	Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas
Denominación del IGA	Levantamiento de observaciones al Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad.
Titular del proyecto:	empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronortemedio S.A. - Hidrandina S.A.
Documento de solicitud:	OFICIO N° 0835-2024-MINEM/DGAAE
Fecha de recepción:	20/11/2024
Expediente:	2024-0027971

II. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

De acuerdo con lo descrito por el titular del proyecto en el Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad, comprende lo siguiente:

- » HIDRANDINA S.A. fue constituida bajo el marco de la Ley General de Electricidad N° 23406 y su Reglamento DS N° 031-82-EM/VM del 04.10.82, mediante la Resolución Ministerial N° 089-83-EM/DGE del 05 de abril de 1983, en base a la Empresa de Energía Hidroeléctrica Andina - HIDRANDINA S.A., que fuera constituida el 22 de noviembre de 1946 y a la Unidad de Explotación Región Norte Medio de ELECTROPERÚ S.A.
- » En el año 1997, se transfirió las instalaciones del servicio eléctrico de Bambamarca a HIDRANDINA S.A., en concordancia a lo propuesto por el CEPRI de las Empresas Regionales de Electricidad y al acuerdo adoptado en la Junta General de Accionistas de HIDRANDINA S.A., con este acuerdo la provincia de Hualgayoc dejó de pertenecer al ámbito de la empresa HIDRANDINA S.A.
- » Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Nor Medio – HIDRANDINA ("HIDRANDINA S.A.") es la encargada de brindar el servicio público de electricidad dentro de su zona de concesión (Norte Medio de la República del Perú) mediante la distribución y comercialización de energía eléctrica adquirida a empresas generadoras. HIDRANDINA S.A. se encuentra establecida de acuerdo a las leyes de la República del Perú, y su domicilio legal es Jr. San Martín N° 831, Trujillo - La Libertad, actualmente cuenta con cinco (05) unidades de negocio (U.N.): U.N. Trujillo, U.N. Chimbote, U.N. La Libertad Norte, U.N. Cajamarca y U.N. Huaraz.
- » El proyecto comprende las redes eléctricas de distribución y subestaciones eléctricas de distribución, dentro del ámbito de intervención de la empresa HIDRANDINA - Departamento de La Libertad. Los componentes del proyecto se emplazan en áreas

urbanas, rurales y periurbanas, las cuales se encuentran compuestas por infraestructura existente como viviendas de diferentes tipos de material, pared, techo, etc., locales comunales, escuelas, centros comerciales, centros de transformación, instituciones, postas médicas, parques y calles.

» Componentes del proyecto:

- a) Redes eléctricas en media tensión - aéreas y subterráneas.
 - ▲ Compuesto por aisladores, puesta a tierra, estructuras, retenidas, anclajes, materiales de ferretería.
- b) Redes eléctricas en baja tensión - aéreas y subterráneas.
 - ▲ Compuesto por aisladores, puesta a tierra, estructuras, retenidas, anclajes, materiales de ferretería.
- c) Subestaciones de distribución.
 - ▲ Tipo aérea (monoposte y/o biposte)
 - ▲ Tipo caseta convencional a nivel

» Resumen de redes de distribución

Componentes	Longitud (km)
Redes MT Aérea	2,221.19
Redes MT Subterránea	7.99
Redes BT Aérea	2,177.41
Redes BT Subterránea	0.18

» Resumen de estructuras y SED de distribución.

Componentes	Cantidad
Poste MT	14,397
Postes BT	45,700
SED	1,334

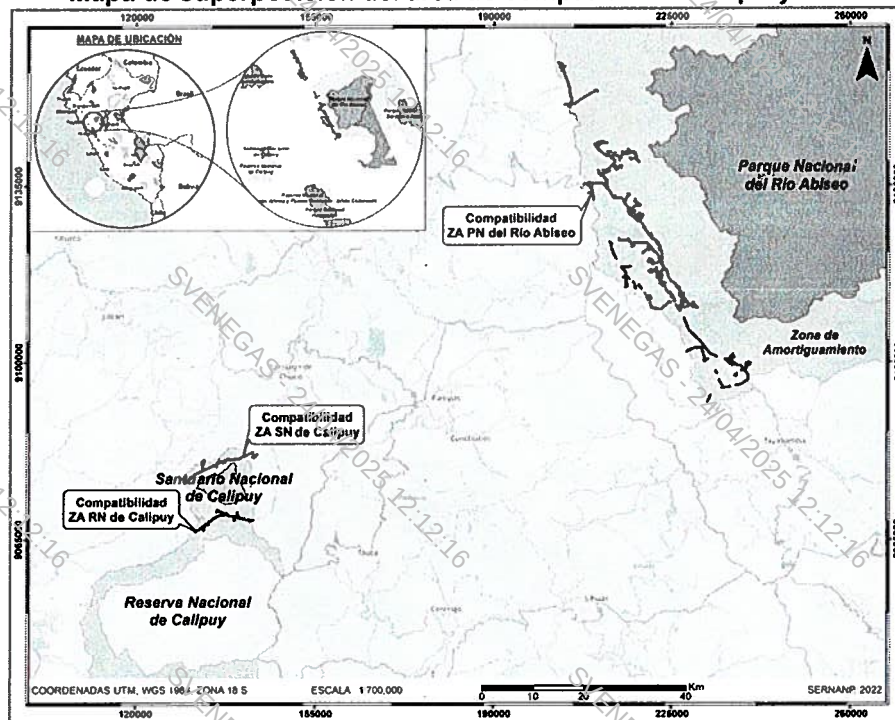
III. UBICACIÓN DEL PROYECTO

- 3.1. Del análisis de la información georreferencia contenida en la opinión de compatibilidad del Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad, se ha determinado que el proyecto se superpone a la zona de amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo, a la zona de amortiguamiento del Santuario Nacional de Calipuy y a la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional de Calipuy, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro de superposición del ámbito del proyecto con las ANP, ZA y ACR.

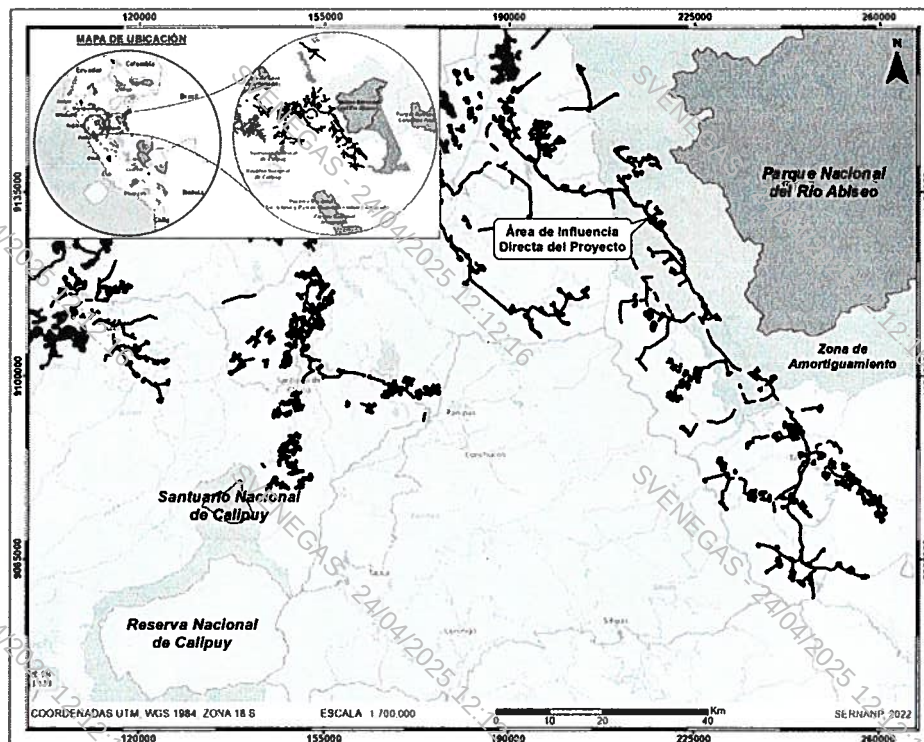
Resultado de la superposición	
Área Natural Protegida de administración nacional:	Sin superposición
Zona de Amortiguamiento:	- Parque Nacional del Río Abiseo - Santuario Nacional de Calipuy - Reserva Nacional de Calipuy
Área de Conservación Regional:	Sin superposición

Mapa de superposición del área de compatibilidad del proyecto.



3.2. Del análisis de la información georreferencia contenida en el levantamiento de observaciones del Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad (02. Base gráfica digital) se ha determinado que el Área de Influencia Directa del proyecto se superpone a la zona de amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo, tal como se visualiza en el siguiente mapa:

Mapa de superposición del Área de Influencia Directa del Proyecto con las ANP, ZA y ACR:



IV. OPINIÓN TÉCNICA DE LAS JEFATURAS DE LAS ANP

Jefatura del Parque Nacional del Río Abiseo:

Mediante INFORME TÉCNICO N°081-2024-SERNANP-PNRAB, la Jefatura del Parque Nacional del Río Abiseo remite el resultado de evaluación sobre el levantamiento de observaciones del *Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad*; el mismo que se ha considerado en la presente opinión técnica.

Jefatura del Santuario Nacional de Calipuy:

Mediante INFORME TÉCNICO N°008- 2024-SERNANP-DGANP-SNCAL, la Jefatura del Santuario Nacional de Calipuy remite el resultado de evaluación sobre el levantamiento de observaciones del *Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad*, el mismo que se ha considerado en la presente opinión técnica.

Jefatura de la Reserva Nacional de Calipuy:

Mediante INFORME TÉCNICO N°007- 2024-SERNANP-DGANP-RNCAL, la Jefatura de la Reserva Nacional de Calipuy remite el resultado de evaluación sobre el levantamiento de observaciones del *Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad*, el mismo que se ha considerado en la presente opinión técnica.

V. EVALUACIÓN AL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL

De la revisión del levantamiento de observaciones remitida por la Autoridad Ambiental Competente (Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas), sobre el *Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad*, se precisa lo siguiente:

Capítulo 3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- » **Sustento:** en el ítem **3.2.4. Área Natural Protegida (ANP)**, el titular señala que el proyecto denominado "Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad", se emplaza en la Zona de Amortiguamiento del Área Natural Protegida Parque Nacional del Río Abiseo. Al respecto, se precisa que según la opinión de compatibilidad emitida por el Sernanp mediante OPINION TECNICA N° 669-2022-SERNANP-DGANP, el ámbito del PAD se superpone con las Zonas de Amortiguamiento de tres Áreas Naturales Protegidas, las cuales son i) Zona de Amortiguamiento del Santuario Nacional de Calipuy – ZA SNC; ii) Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Calipuy – ZA RNC; y iii) Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo – ZA PNRA.

OBSERVACIÓN 01: el titular corregir la información consignada sobre la ubicación del proyecto respecto a las áreas naturales protegidas.

- **Respuesta del titular 01:** el titular señala:

"En atención a la observación, cabe precisar que, luego de la revisión de información administrativa de Estudios Ambientales e Instrumentos de Gestión Ambiental complementario [IGAc] -vigentes- respecto a nuestra propuesta PAD, se ha determinado que los componentes superpuestos en la Zona de Amortiguamiento del Santuario Nacional de Calipuy (ZA SNC) y la Zona de Amortiguamiento de la Reserva Nacional de Calipuy (ZA RNC) «poseen» Estudio Ambiental (DIA, EIA, etc.), por lo tanto, ya no conformarían parte de nuestra propuesta PAD, el cual es en esencia regularizar, exclusivamente actividades de electricidad sin haber obtenido la aprobación del Estudio Ambiental o IGAc. Debido a esto se ha determinado en "actualizar la información" respecto a los componentes (redes eléctricas, subestaciones

de distribución y postes) inicialmente presentada en la solicitud de compatibilidad, es decir ha disminuido en cantidad de componentes y en área de emplazamiento. Por lo tanto, el presente proyecto se localiza únicamente en la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Protegido del Río Abiseo.

Finalmente, es fundamental indicar que estos componentes y las áreas de compatibilidad inicialmente solicitadas guardan relación con la presente actualización ya que no se ha incrementado nuevas áreas ni componentes respecto a la OPINIÓN TÉCNICA N° 669-2022-SERNANP-DGANP".

Análisis: se realizó la revisión de la información shapefile georreferenciada proporcionada por el titular y se corrobora que el ámbito del presente PAD solo se superpone a la Zona de amortiguamiento del Parque Nacional de Río Abiseo, sin embargo, no ha sido posible verificar el contenido de la información actualizada sobre los componentes (redes eléctricas, subestaciones de distribución y postes), debido a que no se adjunta el PAD. Por lo que, se considera no absuelta la observación.

Conclusión: Observación no absuelta

► **Respuesta del titular 02:** el titular señala:

"En atención a la observación, como información complementaria se precisa que, el presente proyecto se emplaza únicamente dentro de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo, donde los componentes del presente PAD guardan relación con las áreas de compatibilidad otorgado, siendo estos componentes conforme lo descrito en el ítem 3.3. Características del proyecto."

Análisis: En el ítem 3.3. Características del proyecto, el titular detalla las extensión y cantidad de los componentes del proyecto (redes eléctricas, subestaciones de distribución y postes), los cuales únicamente se emplazan con Zona de amortiguamiento del Parque Nacional de Río Abiseo, además, esto fue corroborado mediante la revisión de la información shapefile georreferenciada proporcionada por el titular, ante ello, se considera absuelta la observación.

Conclusión: Observación absuelta

- » **Sustento:** en el ítem 3.3. **Características del proyecto**, el titular presenta información relacionada a los componentes del proyecto en la Imagen N° 3-1, el Cuadro N° 3-7 y el Cuadro n° 3-8. Sin embargo, no adjunta información georreferenciada en formato shapefile de los componentes del proyecto.

OBSERVACIÓN 02: el titular debe adjuntar información georreferenciada en formato shapefile de los componentes del proyecto. asimismo, debe verificar que todos los componentes del PAD se encuentren en el área de compatibilidad otorgada, en caso contrario deberá solicitar nueva compatibilidad que incluya los componentes que se encuentran fuera de esta.

► **Respuesta del titular:** el titular señala:

"En atención a la observación se adjunta la información georreferenciada en formato Shapefile de los componentes del proyecto en el siguiente link: https://drive.google.com/drive/folders/1c0Fb4KBNEU_cqizCkCLYikhu3E4UEQ3S?usp=sharing.

Asimismo, se precisa que los componentes del PAD se encuentran en el área de compatibilidad otorgada".

Análisis: De la información remitida se desprende que, el titular adjuntó la información georreferenciada en formato shapefile de los componentes del proyecto y se verifica

que éstos se encuentran dentro del polígono de compatibilidad emitida mediante OPINION TECNICA N° 669-2022-SERNANP-DGANP, sin embargo, debido a que el titular, según respuesta a la OBSERVACION 01, indica que realizó una actualización de los componentes del presente PAD y, debido a que el titular no adjunta el PAD, no has sido posible corroborar el contenido de la Imagen N° 3-1, Cuadro N° 3-7 y el Cuadro N° 3-8 de los cuales se deriva la presente observación; por lo tanto, se considera no absuelta la observación.

Cuadro N° 3-7: Resumen de Redes de distribución.

Componentes	Longitud (metros)	Longitud (km)
Redes MT Aérea	222188.88	2221.19
Redes MT Subterránea	7991.87	7.99
Redes BT Aérea	2177413.10	2177.41
Redes BT Subterránea	179.37	0.18

Fuente: Hidrandina S.A., 2022.

Cuadro N° 3-8: Resumen de estructuras y SED de distribución.

Componentes	Cantidad (unidad)
Postes MT	14397
Postes BT	45700
SED	1334

Fuente: Hidrandina S.A., 2022.

Conclusión: Observación no absuelta

► **Respuesta del titular 02:** el titular señala:

"En atención a la observación, se aclara que no se han realizado actualizaciones en los componentes del proyecto, tal y como se señala en la Observación N° 1. En ese sentido, la información contenida en el ítem. 3.3. Características del proyecto, (imagen N° 3-1, Cuadro N° 3-7 y Cuadro N° 3-8) corresponden a la información originalmente presentada, así como la información en formato Shapefile de los componentes del proyecto enviado.

Por lo tanto, a partir de lo expuesto, se considera absuelta la observación, ya que la información proporcionada se mantiene consistente."

Análisis: De la información revisada respecto a la imagen N° 3-1, el Cuadro N° 3-7 y Cuadro N° 3-8, se corrobora que la información remitida en el ítem. 3.3. Características del proyecto, corresponde a la información presentada que se superpone a la Zona de amortiguamiento del Parque Nacional de Rio Abiseo, además, esto corresponde a la información georreferenciada presentada por el titular, la cual se encuentra dentro del área del polígono de compatibilidad otorgado mediante OPINION TECNICA N° 669-2022-SERNANP-DGANP, ante ello, se considera absuelta la observación.

Conclusión: Observación absuelta

Capítulo 4. IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

- » **Sustento:** el titular describe los criterios considerados para delimitar las áreas de influencia del proyecto. Sin embargo, no adjunta información georreferenciada en formato shapefile de esas, la cual permita verificar el alcance de los impactos en el ámbito del proyecto.

OBSERVACIÓN 03: el titular debe adjuntar información georreferenciada en formato shapefile de la huella del proyecto, del área de influencia directa e indirecta.

► **Respuesta del titular:** el titular señala:

"Se adjunta información gráfica digital del shapefile del Área de Influencia Directa, Indirecta y la huella del proyecto, en el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1c0Fb4KBNEU_cqlzCkCLYikhu3E4UEQ3S?usp=sharing".

Análisis: De la información remitida por el titular, se verifica que adjuntó la información georreferenciada en formato shapefile de las áreas de influencia directa, indirecta y huella del proyecto, por lo tanto, se considera absuelta la observación.

Conclusión: Observación absuelta

Capítulo 6. LÍNEA BASE AMBIENTAL REFERENCIA DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

- » **Sustento:** en el ítem **6.2. Medio Biológico**, el titular señala que; *"realizaron trabajos de campo in situ, por lo cual se realizó el trámite ante la autoridad forestal (SERFOR). Cabe resaltar que, los trabajos de campo fueron realizados durante la actual coyuntura política que vive el Perú (mes de enero)".* Sin embargo, no adjunta el documento mediante el cual el SERFOR le otorgó la autorización para realizar el levantamiento de la información de campo.

OBSERVACIÓN 04: el titular debe adjuntar la autorización otorgada por el SERFOR para realizar el levantamiento de la información de campo.

- **Respuesta 01 del titular:** el titular señala:

"En atención a la observación se adjunta la autorización otorgada por el SERFOR para realizar el levantamiento de la información de campo en el anexo 01. Autorización otorgada por el SERFOR"

Análisis: De la información remitida por el titular, se verifica que en la página 35 del informe de levantamiento de observaciones se adjunta el Anexo N°01 Autorización otorgada por el SERFOR donde se visualiza la RDG N° D000007-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS el cual resuelve otorgar la autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental, a la EMPRESA S.A. con RUC N° 20132023540 como parte de la Línea base biológica del "Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad", por lo tanto, se considera absuelta la observación.

Conclusión: Observación absuelta

- » **Sustento:** en el ítem **6.2.4.1. Cobertura vegetal**, el titular señala que; *"El presente ítem establecen que se desarrolla en base a la información secundaria del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal. (Memoria Descriptiva, MINAM 2015)".* Sin embargo, no presenta información sobre la familia de vegetales o plantas que comprenden cada unidad de cobertura vegetal identificada en el ámbito del proyecto.

OBSERVACIÓN 05: el titular debe presentar información sobre la familia de vegetales o plantas que comprenden cada unidad de cobertura vegetal identificada en el ámbito del proyecto.

- **Respuesta del titular:** el titular señala:

"En atención a la observación se presenta el Cuadro N° 1 en donde se presenta la información de las clases, órdenes y familias de vegetales que comprenden cada unidad de cobertura vegetal identificada en el ámbito del proyecto, en donde se identificaron 239 especies, agrupadas en 05 clases (Liliopsida, Magnoliopsida, Pinopsida y Polypodiopsida), 37 órdenes y 71 familias".

Cuadro N° 1: Clase, órdenes, familias y especies a ser potencialmente registradas en el ámbito del proyecto- flora				Tipos de cobertura vegetal														
Clase	Orden	Familia	Especie	Agri	Bae-In	Albu	Bm-oca	Bam	R	Bo	Car	Ma	PJ	Ben	PF	De	Mt	U
Liliopsida	Pottiales	Pottiaceae	Acaena ovalifolia										1					
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Acanthaceae sp. 1										1					
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Achyrocline elata									1	1					
Liliopsida	Asparagales	Asparagaceae	Achyrocline satureioides (Lam.) DC.				1	1										
Liliopsida	Asparagales	Indicaceae	Adiantum cf. capillus									1						
Liliopsida	Asparagales	Orchidaceae	Agave cordiferensis								1							
Liliopsida	Ullales	Alstroemeriaceae	Agrostis breviculmis Hitchc.					1										
Liliopsida	Ullales	Alstroemeriaceae	Alchemilla orbiculata										1					
Liliopsida	Poales	Bromeliaceae	Alchemilla pennata									1	1					
Liliopsida	Poales	Bromeliaceae	Allonia incarnata										1					
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Alonsoa meridionalis									1						
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Allensternia sp.										1					
Liliopsida	Poales	Cyperaceae	Alternanthera macbridei										1					
Liliopsida	Poales	Juncaceae	Alternanthera portogens										1					
Liliopsida	Poales	Poaceae	Anthericum sp.										1					
Liliopsida	Poales	Poaceae	Apiaceae sp. 1										1	1				
Liliopsida	Poales	Poaceae	Arctophyllum cf. encodes										1	1				
Liliopsida	Poales	Poaceae	Anisoglossa aff. salvia										1					
Liliopsida	Poales	Poaceae	Anisoglossa sp.										1	1				
Liliopsida	Poales	Poaceae	Anisida sp.									1	1					
Liliopsida	Poales	Poaceae	Armatocereus sp.			1												
Liliopsida	Poales	Poaceae	Asteraceae sp. 1								1		1	1				
Liliopsida	Poales	Poaceae	Asteraceae sp. 2									1						
Liliopsida	Poales	Poaceae	Baccharis aff. concava										1					
Liliopsida	Poales	Poaceae	Baccharis aff. odorata										1					
Liliopsida	Poales	Poaceae	Baccharis incurvata									1	1					
Liliopsida	Poales	Poaceae	Bartsia peruviana										1					
Liliopsida	Poales	Poaceae	Beaufortia sp.							1					1			
Liliopsida	Poales	Poaceae	Beaufortia aff. avicennifolia (Kunth)															
Liliopsida	Poales	Poaceae	Gaudich							1								
Liliopsida	Poales	Poaceae	Begonia sp.									1						
Liliopsida	Poales	Poaceae	Berberis commutata										1	1				
Liliopsida	Poales	Poaceae	Berberis lutea										1	1				
Liliopsida	Poales	Poaceae	Berberis vulgaris										1					

Análisis: se verifica que el titular adjunta el Cuadro N° 1: Clase, órdenes, familias y especies a ser potencialmente registradas en el ámbito del proyecto- flora; sin embargo, no ha sido posible verificar la inclusión de dicha información en el ítem 6.2.4.1. Cobertura vegetal, toda vez que no se adjunta el PAD como parte del levantamiento de observaciones. En ese sentido, se considera no absuelta la observación.

Conclusión: Observación no absuelta

► **Respuesta del titular 02:** el titular señala:

"En atención a la observación, se ha procedido a actualizar el ítem 6.2.4.1. Cobertura vegetal, en donde se presenta el Cuadro N° 1 (Clase, órdenes, familias y especies a ser potencialmente registradas en el ámbito del proyecto - flora), con la información de las clases, órdenes, familias y especies de vegetales que comprenden cada unidad de cobertura vegetal identificada en el ámbito del proyecto, en donde se identificaron 239 especies, agrupadas en 05 clases (Liliopsida, Magnoliopsida, Pinopsida, Polypodiopsida e Indeterminada), 37 órdenes y 71 familias."

Análisis: Se realizó la revisión del ítem 6.2.4.1. Cobertura vegetal, identificándose la incorporación del Cuadro N° 6.2-1. Cobertura vegetal emplazada en el área de influencia del proyecto, en el cual se identifica el emplazamiento de la cobertura vegetal con el proyecto, las áreas y el porcentaje superpuesto. Además, se visualiza en el Cuadro N° 1 las clases, órdenes, familias y especies a ser potencialmente registradas.

Conclusión: Observación absuelta

- » **Sustento:** en el ítem 6.2.4.4. **Ecosistemas frágiles**, el titular señala que el Ecosistema Frágil más cercano es el Matorral Andino Hornopampa que se encuentra a 3Km aprox. Asimismo, identifica 06 ecosistemas frágiles, siendo estos el Bosque seco tipo Sabana, Bosque montano occidental andino, Bosque montano occidental andino, Bosque seco de montaña, Bosque xérico interandino y Bosque seco de piedemonte. Sin embargo, el titular no propone medidas de manejo ambiental orientadas a conservar los ecosistemas frágiles identificadas en el ámbito del proyecto.

OBSERVACIÓN 06: el titular debe proponer medidas de manejo ambiental orientadas a conservar los ecosistemas frágiles identificadas en el ámbito del proyecto.

► **Respuesta del titular:** el titular señala:

"Respecto a la observación, es preciso señalar que se identificaron 04 ecosistemas frágiles cercanos al área del proyecto, son los siguientes: Loma Costera Ochiputur, Jalca Alto Huayabamba, Jalca San Pedro de Chonta y Matorral Andino Hornopampa.

A continuación, se plantean las medidas de manejo ambiental para los ecosistemas frágiles cercanos al área del proyecto. Estas medidas se aplicarán cuando se pretenda realizar una ampliación de las redes eléctricas de distribución.

Flora:

- *Durante la transitabilidad de vehículos y maquinarias hacia el área del proyecto, se utilizará las vías de acceso existentes, para evitar los impactos en la flora que conservan los ecosistemas frágiles.*
- *Realizar charlas de concientización a los trabajadores, en temas como: La importancia de las especies vegetales, desbroce (con el fin de evitar la afectación innecesaria a las plantas) y evitar la manipulación innecesaria de la vegetación en los ecosistemas frágiles.*
- *Brindar información a los trabajadores acerca de los impactos que puedan generar la quema de vegetación, residuos vegetales, residuos sólidos y otros dentro de un ecosistema frágil.*
- *Prohibir a los trabajadores realizar cualquier tipo de actividades que no estén especificadas en el trabajo, como actividades de recreación o turismo en zonas que puedan afectar los ecosistemas frágiles.*
- *Instruir al personal sobre la identificación de las especies nativas que se encuentran protegidas por la Ley, con el fin de no causar daño alguno a las especies vegetales dentro de los ecosistemas frágiles.*

Fauna:

- *Capacitar a los trabajadores sobre la importancia de los ecosistemas frágiles, la protección y conservación de especies de fauna, lo que les permitirá contar con un mayor conocimiento.*
- *Prohibir a los trabajadores, la caza, comercialización (de individuos o parte de ellos), tenencia u hostigamiento de la fauna silvestre, en cualquiera de sus modalidades y en cualquier lugar, a fin de proteger las especies, hábitat y vida silvestre de los ecosistemas frágiles.*
- *Implementar señalización preventiva alrededor de las áreas de alto valor de conservación de la zona (Ejemplos: Proteger la Loma Costera Ochiputur, Conservemos la riqueza de flora y fauna silvestre dentro de Jalca Alto Huayabamba, Prohibido arrojar sus residuos en Jalca San Pedro de Chonta, Valorar y cuidar del Matorral Andino Hornopampa)"*

Análisis: se advierte que el titular ha variado la información respecto a los ecosistemas frágiles en el ámbito del proyecto, inicialmente declaró la presencia de 6 ecosistemas frágiles, ahora manifiesta que 4 ecosistemas frágiles; sin embargo, no se ha podido verificar el contenido del ítem 6.2.4.4. Ecosistemas frágiles, toda vez que no se adjunta el PAD. Lo mismo, para el caso de las medidas de manejo ambiental que se listan. En ese sentido, se considera no absuelta la observación.

Conclusión: Observación no absuelta

► **Respuesta del titular 02:** el titular señala:

"En atención a la observación, como información complementaria se actualiza el ítem 6.2.4.4. Ecosistemas frágiles."

Análisis: Se realizó la revisión del ítem 6.2.4.4. ECOSISTEMAS FRÁGILES, el cual indica la identificación de cuatro ecosistemas frágiles cercanas a la zona del proyecto, además, se indica que los componentes del presente PAD no se encuentran superpuesto a ecosistemas frágiles, por lo que las medidas de manejo ambiental se atribuyen a la cercanía a los ecosistemas frágiles, ante ello, se considera absuelta la observación.

Conclusión: Observación absuelta

- » **Sustento:** en el ítem **6.2.1.2.2. Mamíferos** (Mamíferos menores terrestres), el titular señala que *"La instalación y dirección del transecto será, en lo posible, tratando de ubicar las trampas en línea, y que abarquen un solo tipo de unidad de vegetación para que sea representativo y preferentemente en la entrada de huecos entre piedras o rocas, en galerías, en huecos de árboles, etc."* Sin embargo, no presenta la interpretación de los resultados obtenidos.

OBSERVACIÓN 07: Teniendo en consideración que el servicio de mantenimiento y ampliación que recaen en más de 10 Zonas de vida (Cuadro N° 6.2-3), más de 10 ecosistemas (Cuadro N° 6.2-2) y 6 tipos de Cobertura vegetal (Cuadro N° 6.2-1) ¿cómo se homogenizan los resultados e Interpretan los resultado Mamíferos menores terrestres para este instrumentos de gestión ambiental?, ¿cómo se expresan el índice de riqueza, abundancia en función a los tipos de ecosistemas? y ¿cómo se determinan las potenciales interacciones ecológicas de la fauna silvestre presente en el área de estudio teniendo en consideración que solo muestrearon para el caso de mamíferos menores en una sola unidad?

► **Respuesta del titular:** el titular no presenta respuesta a esta observación.

Análisis: el titular el proyecto no presenta respuesta a la OBSERVACION 07, por lo tanto, se considera no absuelta la observación.

Conclusión: Observación no absuelta

► **Respuesta del titular 02:** el titular señala:

"En atención a la observación se actualiza el ítem 6.2.1.2.2. Mamíferos. Asimismo, se absuelven las interrogantes."

Análisis: De la revisión realizada, el titular responde las tres interrogantes realizadas en la observación, respecto a la homogenización de los resultados, la interpretación de éstos, el índice de riqueza, abundancia de ésta, determinación de potenciales interacciones ecológicas de la fauna silvestres. Ante ello, las respuestas se desarrollaron de manera detalla, por ello, se considera absuelta la observación.

Conclusión: Observación absuelta

- » **Sustento:** en el ítem **6.2.2.1. Flora**, el titular señala que logró registrar 05 especies endémicas para el área del proyecto, siendo estas *Armatocereus laetus* (Kunth) Backeb., *Armatocereus procerus* Rauh & Backeb., *Haageocereus pseudomelanostele* (Werderm. & Backeb.) Backeb., *Neoraimondia arequipensis* (Meyen) Backeb. y *Miconia centrophora* Naudin. Asimismo, señala que de las 38 especies de flora potenciales a registrar, 07 se encuentran categorizadas a nivel nacional según el DS N° 043-2006-

AG. Sin embargo, no propone medidas de manejo ambiental orientadas a conservar dichas especies.

OBSERVACIÓN 08: el titular, debe proponer medidas ambientales orientadas a conservar las especies endémicas registradas en el ámbito del proyecto. Así como para las especies protegidas.

► **Respuesta 01 del titular:** el titular señala:

"En atención a la observación, se plantean las siguientes medidas ambientales para conservar las especies endémicas y categorizadas a nivel nacional de flora del proyecto:

- *Brindar charlas al personal sobre la importancia de preservar las especies de flora endémica y las especies categorizadas existentes en el ámbito del proyecto, así como el reconocimiento de estas, con el fin de evitar daños a estas especies.*

Capacitación constante a los trabajadores, en la que desarrolle una conciencia ambiental y de conservación hacia las especies de flora con algún tipo de amenaza.

- *Prohibir la circulación vehicular y peatonal fuera de los accesos existente y/o establecidos, con el fin de no afectar a las especies de flora endémicas y a las que se encuentran protegidas por la normativa nacional.*
- *Prohibir la destrucción y recolección de ejemplares de las especies de flora endémica y categorizadas en la zona del proyecto, para ello, se realizará charlas de inducción, en el que se incluirán temas referidos al cuidado y conservación de la flora.*
- *Prohibir a los trabajadores todo tipo de introducción de especies de flora que puedan amenazar la existencia de las especies endémicas y categorizadas. De igual manera, se protegerá y conservará, en lo posible, el ambiente natural de estas especies que puedan verse afectados por las actividades a desarrollar durante el proyecto.*
- *Implementar carteles, afiches, banner's, señaléticas referidas a: "Preservación de las especies de flora endémica", "Prohibido talar ni podar, sin autorización", "No afectar, especie protegida ante la ley".*
- *Prohibir todo tipo de arroj de residuos sólidos por parte de los trabajadores durante la ejecución de las actividades en las áreas del proyecto"*

Análisis: el titular del proyecto presenta un listado de 7 medidas de manejo ambiental; sin embargo, no ha sido posible verificar si estas medidas han sido incorporadas en el PAD; por lo tanto, se considera no absuelta la observación.

Conclusión: Observación no absuelta

► **Respuesta del titular 02:** el titular señala:

"En atención a la observación, se ha procedido a actualizar el Cuadro N° 4, donde se plantean las medidas ambientales para conservar las especies endémicas y categorizadas a nivel nacional de flora del proyecto, dentro del ítem 8.1.4. Programa de manejo de la vegetación y fauna."

Análisis: Se realizó la revisión del Cuadro N° 4: Medidas por cada etapa del proyecto dentro de la Zona de Amortiguamiento del PNRA., el cual presenta las medidas ambientales a considerarse para los impactos de Afectación de la cobertura vegetal, flora y anidamiento temporal de fauna, ante lo señalado, se considera absuelta la observación.

Conclusión: Observación absuelta

Capítulo 7. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

- » **Sustento:** en el ítem 7.3.1.1 **Actividades con potencial de causar impactos**, específicamente en el Cuadro N° 7-2, el titular identifica los aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos, del cual se advierte que como aspecto ambiental se identifica "Retiro de cobertura vegetal", "desbroce de maleza" y "Poda". Al respecto, al revisar el Capítulo 3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, no se evidencia que el titular presente información de las áreas donde se realizaron el retiro, desbroce o poda de cobertura vegetal.

OBSERVACIÓN 09: el titular, como parte del Capítulo 3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, debe presentar un cuadro donde se muestre información de los componentes del proyecto, tipo de infraestructura (permanente o temporal), el área que ocupan las infraestructuras, el área de cobertura vegetal intervenida (retirada, desbrozada o podada) expresada en m² o hectáreas, el tipo de cobertura vegetal intervenida e información georreferenciada en formato shapefile del área de desbosque. Asimismo, debe detallar las medidas que fueron implementadas y las que se implementarán, a fin de restaurar o compensar las áreas de cobertura vegetal que fueron intervenidas durante el desarrollo del proyecto.

- **Respuesta del titular:** el titular señala:

"En atención a la observación se retira los aspectos ambientales "Retiro de cobertura vegetal", "desbroce de maleza", ya que, no corresponden, por lo que solo se realizará la poda, asimismo, se actualizo el Cuadro N° 7-2: Aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos. Por otro lado, se debe aclarar que las actividades de mantenimiento de distancia de seguridad y servidumbre, está referida en específico a la poda de árboles y arbustos, que estrictamente se encuentren dentro de la faja de servidumbre. Se debe hacer la precisión que las redes eléctricas en tensión se emplazan en los linderos de los predios, las vías de acceso -trocha carrozable, senderos, caminos-, entre otras infraestructuras antropogénicas, por lo que el área es referencial por emplazarse en ambientes altamente intervenidos.

En el siguiente cuadro se observa la extensión de la red de media tensión y las coberturas de matorral y pajonal andino, superpuestas a las áreas de competencia del SERNANP.

En el siguiente link se presenta la representación gráfica de los componentes del proyecto emplazados en las diferentes coberturas.
https://drive.google.com/drive/folders/1c0Fb4KBNEU_cqizCkCLYikhu3E4UEQ3S?usp=sharing

Cuadro N° 2: Identificación de área superpuesta a la cobertura matorral y pajonal andino

Componente	Tipo de infraestructura	Cobertura vegetal	Área de infraestructuras (ha)	Longitud de redes de media tensión aérea (Km)
Redes de MT	Permanente	Matorral arbustivo	108.98	99.23
		Pajonal andino	19.79	17.99

Elaborado: Equipo técnico, C&C SISA S.A.C., 2024

Hasta la actualidad no se implementaron medidas de restauración o compensación debido a que las áreas con el transcurrir del tiempo fue cambiando el uso actual de

tierras, asimismo, se encuentran en zonas periurbanas, donde ya se encuentran intervenidas según el (mapa de uso actual de tierras) con áreas de mosaico de cultivos, mosaico de pastos y cultivos; y mosaico de cultivos con espacios naturales, por otro lado, no se implementaran medidas debido a que el área donde se podara será mínima y se encuentran en áreas ya intervenidas",

Análisis: De la revisión de la información remitida por el titular, no se ha podido verificar si el cuadro N° 2 que se hace referencia en el levantamiento de observaciones contiene la misma información que el Cuadro N° 7-2 del PAD, tampoco, se ha podido contrastar si las actividades descritas en el Capítulo 3 son concordantes con los impactos identificados en el ítem 7.3.1.1 Actividades con potencial de causar impactos, toda vez que el titular no adjunta el PAD, por lo tanto, se considera no absuelta la observación.

Conclusión: Observación no absuelta

► **Respuesta del titular 02:** el titular señala:

"Respecto a la observación se presenta el Cuadro N° 7-2 Aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos, donde solo se consideró "poda" en los aspectos identificados para la actividad de limpieza de distancia de seguridad y servidumbre, el cual, se encuentra acorde con el Cuadro N° 2 (del doc. Lev observaciones ZRT La Libertad SERNANP) presentada en el ítem (3.3. características del proyecto) 3.3.1.1. Sistema de redes eléctricas de distribución - Media Tensión del capítulo 3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO; asimismo, se ha podido contrastar que las actividades descritas en el Capítulo 3 son concordantes con los impactos identificados en el ítem 7.3.1.1 Actividades con potencial de causar impactos."

Análisis: De la revisión del Cuadro N° 7-2, se verifica que se consideró la poda dentro de la actividad de distancia de seguridad y servidumbre acorde al Cuadro N°2 que identifica la cobertura vegetal y los componentes del proyecto. Por otro lado, el ítem 7.3.1.1 enlista las actividades con potencial de causar impactos, los cuales son concordantes con lo descrito en el capítulo 3 respecto a la descripción del proyecto.

Conclusión: Observación absuelta

Capítulo 8. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

- » **Sustento:** no se evidencia medidas de manejo ambiental orientadas a prohibición de ingreso y uso de plásticos de un solo uso durante el desarrollo de las actividades del proyecto, ello considerando que parte del proyecto se ubica en las zonas de amortiguamiento de tres áreas naturales protegidas.

OBSERVACIÓN 10: el titular debe describir las acciones o medidas ambientales que vienen implementando o se van a implementar para evitar el ingreso y uso de plásticos de un solo uso en el ANP, ello en atención con lo regulado en la Ley 30884, se aprueba la Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.

► **Respuesta del titular:** el titular señala:

"Respecto a la observación, se ha procedido a describir las medidas de manejo ambiental que se implementarán para evitar el ingreso y uso de plástico de un solo uso dentro del ANP y su Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo. Estas medidas son:

- Realizar charlas de concientización al personal, población y/o visitantes sobre envases y recipientes de poliestireno en bebidas y alimentos de consumo

humano, con la finalidad de promover el uso responsable del plástico, que serán coordinados con la Jefatura del Parque Nacional del Río Abiseo.

- Se capacitará al personal, población y/o visitantes al ingreso del ANP y su ZA del Parque Nacional del Río Abiseo, sobre el consumo responsable de los bienes de plástico y la adecuada segregación de los residuos sólidos, en coordinación con la Jefatura del Parque Nacional del Río Abiseo.
- Elaborar afiches con temas referidos: "Acciones para reducir el uso del plástico, el impacto negativo que causan los plásticos de un solo uso, importancia del reciclaje, etc.", los que serán ubicados a la entrada del ANP, así las personas que ingresen podrán leer y tener conocimiento de ello.

Desarrollar anualmente las fechas festivas como: "Día internacional Libre de Bolsas de Plásticos" y el "Día de reciclaje del Plástico", con la participación del personal, población y/o visitantes al ANP (Parque Nacional del Río Abiseo).

- Implementar señaléticas informativas, en los que se indique al personal, población y/o visitantes sobre las prohibiciones del ingreso de plásticos de un solo uso al Área Nacional Protegida y su Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo.

Asimismo, se presenta algunos ejemplos de señaléticas y avisos que prohibirán el uso de plásticos de un sólo uso:"

Cuadro N° 3: Ejemplos de señalización que serán instalados en el ANP y su ZA del Parque Nacional del Río Abiseo.

N° de Unidades	Tipo	Descripción	Forma	Color
1	Prohibitivo		Rectangular	Fondo verde oscuro y leyenda blanca.

N° de Unidades	Tipo	Descripción	Forma	Color
2	Prohibitivo		Rectangular	Fondo verde oscuro y leyenda blanca.
3	Informativo prohibitivo		Rectangular	Fondo verde oscuro y leyenda blanca.
4	Informativo		Rectangular	Fondo azul y leyenda blanca.
5	Informativo		Rectangular	Fondo azul y leyenda blanca.

Elaboración: Equipo técnico, C&C SIS4 S.A.C., 2024.

Análisis: el titular del proyecto presenta un listado de medidas de manejo ambiental orientadas a evitar el ingreso y uso de plásticos en el ANP; sin embargo, no ha sido posible verificar si estas medidas han sido incorporadas en el PAD; por lo tanto, se considera no absuelta la observación.

Conclusión: Observación no absuelta

► **Respuesta del titular 02:** el titular señala:

"Respecto a la observación, se ha procedido a actualizar el ítem 8.1.8. Programa de señalización, en donde se describen las medidas de manejo ambiental que se implementarán para evitar el ingreso y uso de plástico de un solo uso dentro del ANP y su Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo."

Análisis: De la revisión del Cuadro N° 5, se verifica la incorporación de señalización que serán instalados en el ANP y su ZA del Parque Nacional del Río Abiseo respecto a la concientización para evitar el ingreso y uso de plásticos de un solo uso dentro del ANP.

Conclusión: Observación absuelta

» **Sustento:** el titular presenta una serie de planes como parte de la estrategia de manejo ambiental relacionadas a diferentes aspectos, tales como Plan de Manejo Ambiental, Programa del medio físico, Plan de Vigilancia Ambiental, entre otros. Sin embargo, no presenta un cuadro resumen que sintetice las obligaciones ambientales.

OBSERVACIÓN 11: El titular deberá presentar un cuadro resumen de las obligaciones ambientales, lo cual permitirá a futuro realizar el seguimiento correspondiente, los cuales deben estar plasmados de acuerdo al siguiente cuadro:

Impacto	Actividad	Fases			Compromiso ambiental	Ref. Doc.	Presupuesto (\$/)	Persona Responsable	Plazo de Implementación	Fecha o frecuencia
		Construcción	Operación	Cierre						

► **Respuesta del titular:** el titular señala:

"En atención a la observación, se ha procedido a actualizar el Cuadro N° 8-43: Resumen de programas ambientales, de acuerdo con el cuadro sugerido.

A continuación, se muestra el cuadro de programas ambientales aplicables dentro de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo.

Cuadro N° 8-43: Resumen de programas ambientales dentro de la ZA del Parque Nacional del Río Abiseo.									
Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref. Doc.	Presupuesto (\$/)	Persona responsable	Plazo de Implementación	Fecha o frecuencia
		Construcción	Operación						
Alteración de la calidad de aire	Mantenimiento de redes eléctricas de distribución.		X	Los vehículos y maquinarias que serán empleados deberán contar con certificados de inspección técnica vehicular vigente.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - Programa de manejo del recurso aire, niveles de ruido y radiaciones no ionizantes.	Etapas de operación y mantenimiento: \$/ 10 500 00	HIDRANDINA S.A.	Días previos (hasta 5 días antes) a realizar actividades que requieran utilizar vehículos y maquinarias.	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución.
	Redes eléctricas de distribución aérea.		X	Para el transporte de vehículos y maquinarias se utilizará las vías existentes en la ZA del PNRA, respetando el horario de circulación, de 8:00 a.m. a 5:30 p.m.				Inmediato (al inicio de las actividades de mantenimiento que requieran utilizar vehículos y maquinarias).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución.
	Mantenimiento de las estructuras.		X	Antes del desarrollo de la actividad de mantenimiento de las estructuras, se aplicará el rocío dentro de la ZA del PNRA, de tal manera se minimice la dispersión del material particulado.				Inmediato (antes de ejecutar la actividad de mantenimiento que originen material particulado).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución.
	Subestaciones de distribución		X	La disposición de material removido será usado según su naturaleza de este en algunos casos para el afijado de accesorios existentes y/o se acondicionará alrededor de la base de la estructura, considerando una				Inmediato (durante y al término de la actividad que genere material removido).	Durante las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución.

Análisis: de la revisión de la información remitida se verifica que el titular cumple con presentar las medidas de manejo ambiental en el formato solicitado; sin embargo, al persistir observaciones el titular debe actualizar la matriz en función al levantamiento de observaciones.

Conclusión: Observación no absuelta.

► **Respuesta del titular 02:** el titular señala:

"En atención a la observación, se ha procedido a presentar el Cuadro N° 7: Resumen de programas ambientales dentro de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo, conforme al cuadro propuesto, el cual se presenta dentro del ítem 8.9. Resumen de Compromisos Ambientales."

Análisis: De la revisión del Cuadro N° 6, se verifica la actualización del Resumen de Compromisos Ambientales de acuerdo al formato recomendado.

Conclusión: Observación absuelta

OPINIÓN TÉCNICA

Producto de la revisión de la información remitida por la Autoridad Ambiental Competente (Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas), sobre el Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad, se concluye que todas las observaciones han sido subsanadas satisfactoriamente, quedando supeditada su implementación al cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en el Plan Ambiental Detallado y la presente opinión técnica:

- 6.1. Considerando que el proyecto se superpone al área natural protegida y zona de amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo, el titular debe garantizar no afectar áreas adicionales no previstas en la presente opinión técnica y la opinión de compatibilidad.
- 6.2. El Titular del proyecto deberá cumplir con las medidas para el manejo de residuos peligrosos y no peligrosos, garantizando su adecuado manejo y su disposición final. Dichas acciones deben ser concordantes con lo establecido en las disposiciones legales vigentes.
- 6.3. El Titular del proyecto deberá encargarse de la capacitación al personal de la empresa contratista y/o subcontratista a cargo de la ejecución del proyecto sobre el adecuado manejo ambiental y la importancia de la conservación de las áreas naturales protegidas, brindando normas de conducta y el alcance de las normas legales vigentes.
- 6.4. La información respecto a los diferentes componentes del proyecto que se señalan en el presente Instrumento de Gestión Ambiental, respecto a su ubicación y cantidad, deberán ser respetados durante la ejecución de las actividades.
- 6.5. El titular del proyecto deberá de cumplir con lo manifestado en el cuadro de obligaciones ambientales contempladas en el Plan Ambiental Detallado para las redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A. - Departamento de La Libertad", las cuales se detallan a continuación:

Cuadro resumen de obligaciones ambientales.

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
Alteración de la calidad de aire	Mantenimiento de redes eléctricas de distribución.	-	X	Los vehículos y maquinarias que serán empleados deberán contar con certificados de inspección técnica vehicular vigente.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Programa de manejo del recurso aire, niveles de ruido y radiaciones no ionizantes.	Etapas de operación y mantenimiento: S/ 10 500.00	HIDRANDINA S.A.	Días previos (hasta 5 días antes) a realizar actividades que requieran utilizar vehículos y maquinarias.	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución
	Redes eléctricas de distribución aérea.	-	X	Para el transporte de vehículos y maquinarias se utilizará las vías existentes en la ZA del PNRA, respetando el horario de circulación, de 8:00 a.m. a 5:30 p.m.				Inmediato (al inicio de las actividades de mantenimiento que requieran utilizar vehículos y maquinarias).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución.
	Mantenimiento de las estructuras.	-	X	Antes del desarrollo de la actividad de mantenimiento de las estructuras, se aplicará el rocío dentro de la ZA del PNRA, de tal manera se minimice la dispersión del material particulado.				Inmediato (antes de ejecutar la actividad de mantenimiento que origine material particulado).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución
	Mantenimiento de transformador, tableros, accesorios y equipamiento.	-	X	La disposición de material removido será usada según su naturaleza de este, en algunos casos para el afirmado de accesos existentes y/o se				Inmediato (durante y al término de la actividad que genere material removido).	Durante las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
				acondicionará alrededor de la base de la estructura, considerando una estabilidad física similar al área intervenida.					
		-	X	Realizar charlas de 5 minutos en temas: "Conducción eficiente de vehículos y maquinarias", "Minimización de impactos ambientales al aire".				Inmediato (previo al inicio de las actividades, una vez a la semana).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución
Alteración de los niveles de ruido	Mantenimiento de redes eléctricas de distribución. Redes eléctricas de distribución área. - Mantenimiento de las estructuras. - Mantenimiento de conexiones y empalmes.	-	X	Comunicar a las zonas de protección especial (centros educativos y centros de salud), que se encuentran dentro de la ZA del PNRA, para así tener en consideración el horario adecuado para ejecutar las actividades, de modo que no genere impactos significativos con una anticipación de 5 días antes del inicio de las actividades.			HIDRANDINA S.A.	Días previos (hasta 5 días hábiles) a realizar actividades en la zona de protección especial.	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución
	Subestaciones de distribución. - Mantenimiento de transformador, tableros,	X	X	Implementar carteles, afiches, señaléticas referidas a: "Evitar uso de sirenas por uso de vehículos y maquinarias", "Evitar la contaminación sonora", "Riesgos al"				Inmediato (al ejecutar las actividades).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
	accesorios y equipamiento.			ambiente por el ruido". "Peligro ruido". • Realizar charlas de 5 minutos en los siguientes temas: "Riesgos al ambiente por el ruido", "El ruido en el ambiente", "Minimización de impactos ambientales al ruido". • Implementar carteles, afiches, señéticas referidas a: "Evitar mantenerse expuestos a radiaciones no ionizantes por mucho tiempo", "Atención, Radiaciones No Ionizantes".				Inmediato (previo al inicio de las actividades una vez a la semana).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución
Incremento de los niveles de radiación no ionizante	Operación de las redes eléctricas de distribución.	X	X		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Programa de manejo del recurso suelo.		HIDRANDINA S.A.	Inmediato (al ejecutar las actividades).	Previo a las actividades: - Mantenimiento preventivo de subestaciones de distribución
			X	Realizar charlas de 5 minutos en temas como: "Efectos de la radiación no ionizante al ambiente". • Previo a la ejecución de las actividades, se delimitará el área de trabajo, considerando el área mínima necesaria de emplazamiento del componente ³ , reduciendo				Inmediato (previo al inicio de las actividades).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución
Compactación del suelo	Mantenimiento de redes eléctricas de distribución. Redes eléctricas de distribución		X			Etapas de operación y mantenimiento: S/ 8 500.00	HIDRANDINA S.A.	Inmediato (al inicio de las actividades de mantenimiento).	

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref. Doc	Presupuesto (\$/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
	aérea. - Mantenimiento de las estructuras. Subestaciones de distribución. Mantenimiento de transformador, tableros, accesorios y equipamiento.	-	X	al máximo la intervención del terreno. • Durante las actividades en la ZA del PNRA, el material removido será usado según su naturaleza de este: en algunos casos para el afimado de accesos existentes y/o se acondicionará alrededor de la base de la estructura, considerando una estabilidad física similar al área intervenida.				Al finalizar actividades que involucren la remoción de material (tierra).	Durante las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución.
		-	X	• Realizar charlas de 5 minutos en los siguientes temas: "Minimización de impactos ambientales al suelo", "Prácticas de conservación del suelo".					
		X	X	• Implementar carteles, afiches, señaléticas referidas a: "Evitar el cambio de uso de suelo", "Causas y consecuencias del cambio de uso del suelo", "No excavar, sin autorización", "Prohibido el uso de áreas no autorizadas".					
Cambio de uso de suelo	- Operación de las redes eléctricas de distribución.	-	X	• Realizar charlas de 5 minutos en los siguientes			HIDRANDINA S.A.	Inmediato (al inicio de las actividades de operación y mantenimiento.	Previo a las actividades que involucren el cambio de uso de suelo.

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
Alteración de la calidad del paisaje	- Operación de las redes eléctricas de distribución.	-	X	temas: "Importancia del uso del suelo", "Delimitación del área de trabajo", "Cambio de uso de suelo". • Realizar charlas de 5 minutos en temas como: "Minimización de impactos ambientales al paisaje", "Correcto manejo de residuos sólidos". • Previo a la ejecución de las actividades, se delimitará el área de trabajo, teniendo en cuenta el área mínima necesaria de trabajo, reduciendo al máximo la intervención del terreno, a fin de no afectar a la cobertura vegetal presente en la ZA del PNRA.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Programa de manejo del paisaje.	Etapas de operación: S/ 9 000.00	HIDRANDINA S.A.	Inmediato (al inicio de las actividades de mantenimiento que involucren alterar el paisaje)	Previo a las actividades que alteren la calidad del paisaje.
Afectación de la cobertura vegetal	Mantenimiento de redes eléctricas de distribución	X			PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Programa de manejo de la vegetación y fauna.	Etapas de operación y mantenimiento: S/ 14 800.00	HIDRANDINA S.A.	Inmediato (al inicio de las actividades).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución
	Redes eléctricas de distribución aérea.	-	X	• Capacitar al personal sobre la importancia de preservar las especies de flora que existen dentro de la ZA del PNRA.				Previo al inicio de actividades que involucren la afectación de la cobertura vegetal.	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución
	Mantenimiento de las estructuras.	-		• Los residuos vegetales generados por las actividades, dependiendo de su naturaleza y previa				Inmediato (desde el inicio de la actividad).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref. Doc	Presupuesto (\$/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
				coordinación con la población del área de influencia se determinará su disposición final.					redes eléctricas de distribución
		X	X	Implementar carteles, afiches, señaléticas referidas a: "Preservación de la cobertura vegetal", "No afectar la cobertura vegetal", "Prohibido talar ni podar, sin autorización".				Inmediato (previo al inicio de actividades que involucren la afectación de la cobertura vegetal).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución
		X	-	Realizar charlas de 5 minutos en los siguientes temas: "Importancia de la cobertura vegetal", "Diversidad de especies en la cobertura vegetal", "Tipos de la cobertura vegetal".				Inmediato (al inicio de las actividades de mantenimiento que involucren la afectación de flora endémica).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución
		-	X	- Capacitar al personal sobre la importancia de preservar las especies de flora endémica y las especies categorizadas existentes en el ámbito del proyecto, así como el reconocimiento de estas, con el fin de evitar daños a estas especies. - Capacitar al personal sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, durante la ejecución de					

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (\$/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
				las actividades en las áreas del proyecto. Realizar charlas a los trabajadores sobre introducción de especies de flora que puedan amenazar la existencia de las especies endémicas y categorizadas. De igual manera, referidos al ambiente natural de estas especies que puedan verse afectados por las actividades a desarrollar durante el proyecto.					
			X	Prohibir la circulación vehicular y peatonal fuera de los accesos existentes y/o establecidos, con el fin de no afectar a las especies de flora endémicas y a las que se encuentran protegidas por la normativa nacional.				Cada vez que se realice las actividades de mantenimiento.	Durante las actividades: Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución
			X	Prohibir la destrucción y recolección de ejemplares de las especies de flora endémica y categorizadas en la zona del proyecto, para ello, se realizará charlas de inducción, en el que se incluirán temas referidos al cuidado y conservación de la flora.				Inmediato (previo a las actividades de mantenimiento).	Previo a las actividades: Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
Ahuyentamiento temporal de la fauna	Mantenimiento de redes eléctricas de distribución aérea. - Inspección de estructuras, terminaciones y empalmes aéreos. - Mantenimiento de las estructuras. - Mantenimiento de conexiones y empalmes. - Mantenimiento de la puesta a tierra. - Mantenimiento de	X	X	Implementar carteles, afiches, banner's, señaléticas referidas a: "Preservación de las especies de flora endémica", "Prohibido talar ni podar, sin autorización", "No afectar, especie protegida ante la ley".	HIDRANDINA S.A.			Inmediato (a) ejecutar las actividades).	Previo a las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas de distribución
		X	X	Capacitar al personal sobre la conservación y tráfico legal de la fauna silvestre existente en la ZA del PNRA, a fin de proteger las especies, hábitat y vida silvestre.					
		-	X	Utilizar exclusivamente las vías de acceso definidos dentro de la ZA del PNRA para minimizar los impactos en la fauna silvestre.					
		X	X	Charlas al personal sobre prioridad de paso de los animales silvestres cuando exista transitable de vehículos y maquinarias dentro de la ZA del PNRA.					

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
	equipamiento, ferretería y accesorios.			Implementar carteles, afiches, señaléticas referidas a: "Cuidado y conservación de la fauna silvestre", "Prohibido la caza", "No generar ruido innecesario", "No molestar a la fauna silvestre", "Cruce de fauna", "Protejamos a la fauna silvestre".				Inmediato (al ejecutar las actividades).	subestaciones de distribución
	Subestaciones de distribución.	X	X	Realizar charlas de 5 minutos en los siguientes temas: "Importancia de la fauna silvestre", "Diversidad de especies de fauna", "Disposición correcta de residuos sólidos", "Uso de contenedores", "Impacto de las actividades humanas en la fauna".					
	- Mantenimiento de la puesta a tierra. - Mantenimiento de transformador, tableros, accesorios y equipamiento.		X					Inmediato (previo al inicio de las actividades).	
Interrupción temporal de tránsito	- Mantenimiento de redes eléctricas de distribución. - Redes eléctricas de distribución aérea. - Mantenimiento de las estructuras.	-	X	La señalización temporal debe mantenerse durante el tiempo de duración de los trabajos y estar acorde a las condiciones del lugar.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Programa de manejo de interrupción temporal de tránsito.	Etapa de operación y mantenimiento: S/ 4 500.00	HIDRANDINA S.A.	Inmediata (durante una actividad que genere la interrupción temporal de tránsito).	Durante las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
	- Mantenimiento de conexiones y empalmes. - Subestaciones de distribución. - Mantenimiento de transformador, tableros, accesorios y equipamiento								
Afectación del derecho de uso de la propiedad	- Mantenimiento de redes eléctricas de distribución. - Redes eléctricas de distribución aérea.	-	X	Los propietarios que se hubiesen visto afectados por las actividades realizadas en las redes eléctricas de distribución dentro de la ZA del PNRA, serán objeto del programa de compensación y/o indemnización.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Programa de manejo de afectación del derecho de uso de la propiedad.	Etapa de operación y mantenimiento: S/ 7 000,00	HIDRANDINA S.A.	Hasta treinta (30) días hábiles después que se realicen actividades en propiedades o recursos de particulares que se vieron afectados (Ejm. Caída de estructuras).	Después de las actividades: - Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución
	- Mantenimiento de las estructuras. - Mantenimiento de conexiones y empalmes. - Subestaciones de distribución. - Mantenimiento de transformador, tableros,	-	-	La indemnización procederá siempre y cuando los propietarios presenten el reclamo o solicitud de conciliación.					

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
	accesorios y equipamiento.	X	-	Capacitar al personal sobre la disposición correcta de los residuos sólidos.				Inmediato (durante la etapa de operación).	Anual
		X	X	Los residuos sólidos serán separados en los contenedores de acuerdo al Código de Colores para el almacenamiento de estos.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Programa de minimización y manejo de residuos sólidos.	Etapa de operación y mantenimiento: S/ 9 000.00	HIDRANDINA S.A.	Inmediato (durante toda la etapa de operación y mantenimiento).	Durante las actividades: - Mantenimiento preventivo y correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	X	X	Las cantidades de residuos peligrosos y no peligrosos generados y serán registrados y archivados por el personal asignado.					Después de las actividades: - Mantenimiento preventivo y correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución
		X	X	Los residuos peligrosos generados en la etapa de operación y mantenimiento, serán recolectados, transportados y dispuestos, según corresponda por una EO-RS.					Anual

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	X	X	- El material para la elaboración de las señales debe resistir las inclemencias del tiempo. - Las dimensiones de las señales, así como sus características colorimétricas y fotométricas garantizarán su buena visibilidad y comprensión. Para ello, se usarán colores fosforescentes o materiales fluorescentes. - Las señales se pondrán a una altura y en una posición apropiada con relación al ángulo visual, tomando en cuenta los obstáculos. - El diseño de las señales se realizará teniendo como base la norma Técnica Peruana NTP 399.010 - 1, 2016. "Señales de Seguridad". Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad y franjas de seguridad. - La implementación de la señalización especificada	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Programa de señalización.	Etapas de operación y mantenimiento: S/ 9 500.00	HIDRANDINA S.A.	Inmediato (previa a las actividades que involucran ser señalizadas antes de su ejecución) Previo a las actividades: Mantenimiento correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución	

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
				en el presente programa será realizada por el contratista. La señalización deberá ser clara y sencilla, evitándose detalles innecesarios para su comprensión y cuidando que no sean distractores visuales.					
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	X	-	- Realizar charlas de concientización al personal, población y/o visitantes sobre envases y recipientes de poliestireno en bebidas y alimentos de consumo humano, con la finalidad de promover el uso responsable del plástico, que serán coordinados con la Jefatura del Parque Nacional del Río Abiseo. - Se capacitará al personal, población y/o visitantes al ingreso del ANP y su ZA del Parque Nacional del Río Abiseo, sobre el consumo responsable de los bienes de plástico y la adecuada segregación de los residuos sólidos, en coordinación con la	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Programa de señalización.	Etapas de operación y mantenimiento: S/ 7 000.00	HIDRANDINA S.A.	Inmediato (previo al ingreso de personal, población y/o visitantes).	Semestral

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
				Jefatura del Parque Nacional del Río Abiseo.					
		X	-	Elaborar afiches con temas referidos: "Acciones para reducir el uso del plástico, el impacto negativo que causan los plásticos de un solo uso, importancia del reciclaje, etc.", los que serán ubicados a la entrada del ANP, así las personas que ingresen podrán leer y tener conocimiento de ello.				Semestral (durante la etapa de operación).	Semestral
		X	-	Desarrollar anualmente las fechas festivas como: "Día Internacional Libre de Bolsas de Plásticos" y el "Día de reciclaje del Plástico", con la participación del personal, población y/o visitantes al ANP (Parque Nacional del Río Abiseo).				Tres días hábiles a las fechas festivas.	Anual
		X	X	Implementar señalizaciones informativas, en los que se indique al personal, población y/o visitantes sobre las prohibiciones del ingreso de plásticos de un				Inmediato (durante la etapa de operación).	Semestral

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
				solo uso al Área Nacional Protegida y su Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional del Río Abiseo.					
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	X	X	Se establecen tres (03) de los mecanismos de comunicación (línea de atención telefónica, la oficina informativa y página web) para el público interesado.	PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS Programa de Comunicación e Información Ciudadana.	Etapa de operación y mantenimiento: S/ 4 700.00	HIDRANDINA S.A.	Inmediato (durante la etapa de operación y mantenimiento).	Durante las actividades: Mantenimiento preventivo y correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	X	X	Facilitar el Código de Conducta a todos los trabajadores y contratistas de HIDRANDINA S.A. quienes firmarán el reconocimiento de haber recibido una copia y leído del Código de Conducta, además, se incluirá las sanciones en caso de incumplimiento.	PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS Código de Conducta.	Etapa de operación y mantenimiento: S/ 3 500.00	HIDRANDINA S.A.		De acuerdo al ingreso de personal
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	X	X	Para realizar las actividades de la etapa de operación y mantenimiento se contratará mano de obra calificada y no calificada por el titular de proyecto.	PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS Programa de Empleo Local.	Etapa de operación y mantenimiento: S/ 4 000.00	HIDRANDINA S.A.	Inmediato (cuando se pretenda realizar una actividad)	En la etapa de operación y mantenimiento cuando se requiera

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
		X	X	Capacitar a los nuevos trabajadores, a cargo del titular del proyecto sobre el Código de Conducta y funciones a desempeñar.				Anual	
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	-	X	A los propietarios privados o comunidades campesinas que se vean afectados por las actividades del proyecto, se compensará y/o indemnizará.	PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS Programa de Compensaciones y/o indemnizaciones.	Etapa de operación y mantenimiento: S/ 4 000.00	HIDRANDINA S.A.	Hasta treinta (30) días hábiles después que se realicen actividades en propiedades o recursos de particulares que se vieron afectadas (Ejem. Caída de estructuras).	Cada vez que un componente de la red de distribución eléctrica implique la afectación de las propiedades o recursos de particulares (Ejem: caída de estructuras)
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	X	X	Dar a cumplir lo dispuesto en el Plan de Respuestas de Emergencias de HIDRANDINA S.A.	PLAN DE CONTINGENCIA Diseño del Plan de Contingencia.	Etapa de operación y mantenimiento: S/ 10 000.00	HIDRANDINA S.A.	Inmediato (durante toda la etapa de operación y mantenimiento).	Durante las actividades: - Mantenimiento preventivo y correctivo de redes eléctricas y subestaciones de distribución
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	X	X	- Identificar las amenazas, evaluar los factores de riesgo y la vulnerabilidad para cada uno de los eventos previsibles. - Deberá contener el alcance, la cobertura geográfica, análisis de riesgo, la organización y asignación de responsabilidades, el	PLAN DE CONTINGENCIA Plan Estratégico.				

Impacto	Actividad	Fases		Compromiso Ambiental	Ref Doc.	Presupuesto (S/.)	Persona responsable	Plazo de implementación	Fecha o frecuencia
		Operación	Mantenimiento						
				papel de las autoridades y los mecanismos de coordinación y de control. • Verificar que sea revisado y periódicamente divulgado por el personal responsable.					
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	X	X	• Verificar que se implementen las medidas preventivas, pasivas y activas.	PLAN DE CONTINGENCIA Plan Operativo.				
	<u>Operación y Mantenimiento</u>	X	X	• Verificar la revisión y actualización periódica del Plan de Contingencia.	PLAN DE CONTINGENCIA Plan Informativo.				

Elaboración: Equipo técnico, C&C SISA S.A.C. 2024.

6.6. Por otra parte, el Titular del proyecto deberá coordinar con la Jefatura del Parque Nacional del Río Abiseo respecto a:

- » Acciones que se van a realizar antes, durante y después de la ejecución del presente Instrumento de Gestión Ambiental.
- » Ocurrencia de incidentes o accidentes que se presenten durante las actividades en las diferentes etapas de la implementación del proyecto.
- » Temas de capacitación al personal de la empresa contratista y/o subcontratista sobre el adecuado manejo ambiental para el buen estado de conservación de las ANP.
- » Facilidades logísticas para el ingreso del personal del ANP al área del proyecto, en cualquier etapa del proyecto, con la finalidad de verificar los compromisos ambientales u otra actividad que la Jefatura lo indique.

VII. CONCLUSIÓN

7.1. Producto de la evaluación de la información complementaria sobre el Plan Ambiental Detallado (PAD) para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad", se concluye que las observaciones han sido subsanadas satisfactoriamente.

7.2. Se presentan obligaciones que incluyen los compromisos ambientales a ser implementadas por el titular del proyecto.

7.3. Por lo expuesto, el SERNANP emite la **Opinión Técnica Favorable** a la Plan Ambiental Detallado (PAD) para las "Redes eléctricas de distribución de la Zona de Responsabilidad Técnica de Hidrandina S.A. – Departamento de La Libertad", sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorización, permiso y otro requisito legal con los que deberá contar el titular, para realizar sus actividades, de acuerdo con lo establecido en las normas vigentes.

VIII. RECOMENDACIÓN

Remitir a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, la presente evaluación, a fin que se efectúen las gestiones correspondientes según lo establecido en la normativa vigente.

Lima, 27 de noviembre de 2024



Firmado digitalmente por AMADO
CADILLO Geyner Heiner FAU
20478053178 soft
Motivo: Por encargo
Fecha: 27.11.2024 18:18:09 -05:00



Firmado digitalmente por HUAMAN
MENDOZA Deyvis Christian FAU
20478053178 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 28.11.2024 09:08:49 -05:00