



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 0091-2025-MINEM/DGAAE

Lima, 23 de abril de 2025

Visto, el Registro N° 3339652 del 25 de julio de 2022, presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A.- HIDRANDINA S.A. mediante el cual solicitó la evaluación del Plan Ambiental Detallado de la "Línea de Transmisión SE Trujillo Sur – SE Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV", en el distrito y provincia de Virú, y distritos de Trujillo, Moche y Salaverry, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad; y, el Informe N° 0233-2025-MINEM/DGAAE-DEAE del 23 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;

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

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.

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, mediante Resolución Directoral N° 345-2006-MEM/AE del 20 de junio de 2006, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Minem aprobó el Estudio de Impacto Ambiental de la Línea de Subtransmisión 60 kV S.E.T Trujillo Sur – S.E.T Virú, presentado por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A. (en adelante, el Titular);

Que, con Registro N° 2991870 del 5 de noviembre de 2019, el Titular presentó a la DGAAE, la Ficha Única de Acogimiento del Plan Ambiental Detallado para las Líneas de Transmisión y Subestaciones de Transformación en la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A., el cual comprende los departamentos de La Libertad, Cajamarca y Ancash. En dicho acogimiento se encuentra comprendida la “Línea de Transmisión S.E. Trujillo Sur - S.E. Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV”;

Que, el 6 de julio de 2022, el Titular realizó la exposición técnica del PAD de la “Línea de Transmisión SE Trujillo Sur – SE Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV” (en adelante, el Proyecto) ante la DGAAE, de conformidad con el artículo 23 del RPAAE;

Que, mediante Registro N° 3339652 del 25 de julio de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, el PAD del Proyecto, para su evaluación;

Que, en el Informe N° 0233-2025-MINEM/DGAAE-DEAE del 23 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° 3464464 del 8 de marzo de 2023, a través del cual presentó a la DGAAE,

la información complementaria para subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 0635-2022-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, el objetivo del PAD es adecuar los componentes de la línea de transmisión que interconecta la subestación eléctrica Trujillo Sur – SE Virú en 60 kV, que fueron modificados sin contar previamente con la aprobación de la modificación del EIA primigenio, 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; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR a Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A.- HIDRANDINA S.A., el Plan Ambiental Detallado de la “Línea de Transmisión SE Trujillo Sur – SE Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV”, ubicada en el distrito y provincia de Virú, y distritos de Trujillo, Moche y Salaverry, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad; de conformidad con el Informe N° 0233-2025-MINEM/DGAAE-DEAE del 23 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 Electro Norte Medio S.A.- HIDRANDINA S.A. se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en el Plan Ambiental Detallado de la “Línea de Transmisión SE Trujillo Sur – SE Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV”, 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 de la “Línea de Transmisión SE Trujillo Sur – SE Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV”, 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 Electro Norte 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 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 6°.- 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 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”

INFORME N° 0233-2025-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 de la “Línea de Transmisión SE Trujillo Sur – SE Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV”, presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A.- HIDRANDINA S.A.

Referencia : Registro N° 3339652
(2991870, 3348271, 3382252, 3464464)

Fecha : San Borja, 23 de abril de 2025

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

I. ANTECEDENTES

Resolución Directoral N° 345-2006-MEM/AAE del 20 de junio de 2006, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, Minem) aprobó el Estudio de Impacto Ambiental (en adelante, EIA) de la Línea de Subtransmisión 60 kV S.E.T Trujillo Sur – S.E.T Virú, presentado por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A. (en adelante, el Titular).

Registro N° 2991870 del 5 de noviembre de 2019, el Titular presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Minem, la Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) para las Líneas de Transmisión y Subestaciones de Transformación en la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A., el cual comprende los departamentos de La Libertad, Cajamarca y Ancash. En dicho acogimiento se encuentra comprendida la “Línea de Transmisión S.E. Trujillo Sur - S.E. Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV”.

Oficio N° 0355-2019-MINEM/DGAAE del 8 de noviembre 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 Líneas de Transmisión y Subestaciones de Transformación en la Zona de Responsabilidad Técnica de HIDRANDINA S.A.

El 6 de julio de 2022, el Titular realizó la exposición técnica¹ del PAD de la “Línea de Transmisión S.E. Trujillo Sur – S.E. Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV”, ante la DGAAE de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE).

Registro N° 3339652 del 25 de julio de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, la Carta N° GR/F-1884-2022, adjuntando el enlace que contiene el PAD de la “Línea de Transmisión S.E. Trujillo Sur – S.E. Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV”, para su evaluación.

Oficio N° 0466-2022-MINEM/DGAAE e Informe N° 0465-2022-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 27 de julio del 2022, la DGAAE comunicó al Titular que se admitió a trámite la solicitud de evaluación del PAD del Proyecto.

Registro N° 3348271 del 8 de agosto de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, las evidencias de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD.

¹ La exposición técnica se realizó a través de la plataforma virtual Zoom debido al Estado de Emergencia Nacional declarado por el Gobierno frente al COVID 19.



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"

Auto Directoral N° 0270-2022-MINEM/DGAAE del 20 de octubre de 2022, la DGAAE requirió al Titular presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al PAD del Proyecto, para lo cual se otorgó un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de acuerdo con lo señalado en el Informe N° 0635-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3382252 del 7 de noviembre de 2022, el Titular presentó a la DGAAE la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0635-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3464464 del 8 de marzo de 2023, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria a la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0635-2022-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: 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.

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 el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la Autoridad Ambiental Competente y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de desaprobación la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación.

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° 1500², 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

² 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 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”

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 presentado, el Titular señaló lo que a continuación se resume:

3.1 Objetivo

El presente PAD tiene por objetivo adecuar los componentes de la línea de transmisión (en adelante, LT) que interconecta la subestación eléctrica (en adelante, SE) Trujillo Sur – SE Virú en 60 kV, que fueron modificados sin contar previamente con la aprobación de la modificación del EIA primigenio.

3.2 Ubicación

A continuación, se presenta la ubicación geopolítica de la LT SE Trujillo Sur – SE Virú en 60 kV:

Cuadro N° 1. Ubicación del Proyecto

Componente ³	Departamento	Provincias	Distritos
-LT en 60 kV (tramo L-6695).	La Libertad	Trujillo	Trujillo
-LT en 60 kV (tramo L6695 y L6696).			Moche
-LT en 60 kV (tramo L6696).			Salaverry
- LT en 60 kV (tramo L6696).		Virú	Virú

Fuente: Registro 3339652, folio 53

Es preciso indicar que, en el área de influencia del proyecto no existen áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento y/o área de conservación regional, tampoco comunidades campesinas y/o nativas (Registro 3339652, Folios 60 y 61).

3.3 Supuesto de aplicación del PAD

El PAD se enmarca en el supuesto b) del numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE, el cual establece: “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”.

3.4 Componentes del Proyecto

3.4.1. Situación con el EIA aprobado

De acuerdo con el EIA de la línea de subtransmisión 60 kV S.E.T Trujillo Sur – S.E.T Virú aprobado con Resolución Directoral N° 345-2006-MEM/AAE del 20 de junio de 2006, se contempló la construcción de la LT en 60 kV que conectaba la SE Trujillo Sur con la SE Virú; ambas subestaciones existentes y declaradas en el PAMA para las “actividades de relacionadas con la Generación, Transmisión y Distribución de energía Eléctrica desarrolladas en los departamentos de la Libertad, Ancash y siete provincias del departamento de Cajamarca” aprobado con Resolución Directoral N° 211-96-EM/DSE del 21 de octubre de 1996. A continuación, se presentan las características de la LT:

- Número de circuitos: Uno (1)
- Longitud: 44,58 km
- N° total de estructuras: 266
- Operación inicial: 34,5kV
- Operación posterior: 60 kV
- Conductor: AAAC 240 mm²

³ No se considera la SE Trujillo Sur y SE Virú debido a que estas instalaciones se encontraban operativas cuando se implementó la LT. Asimismo, corresponde indicar que la SE Trujillo Sur y la SE Virú cuenta con un PAMA aprobado.



3.4.2. Descripción de Componentes (componentes por adecuar)

La LT se construyó teniendo un EIA aprobado con Resolución Directoral N° 345-2006-MEM/AEE como instrumento de gestión ambiental primigenio, sin embargo, durante la construcción de dicha línea se realizó modificaciones en todo el trazo de la ruta, las cuales no se encontraban contempladas en el estudio primigenio, por lo que la LT se encuentra actualmente operando con todas las variaciones y modificaciones. A continuación, se describe la situación actual de los componentes materia de regularización.

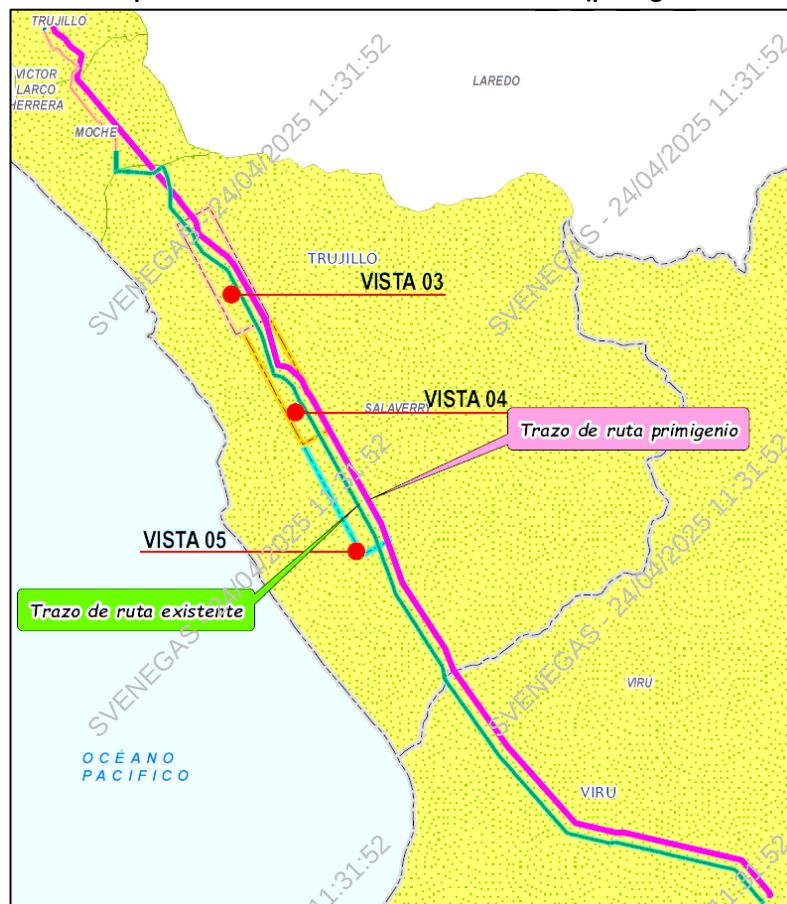
a) Componentes principales

- **LT en 60 kV (tramo: L-6695 y L-6696).**

La LT en 60 kV que interconecta la SE Trujillo Sur y la SE Virú, se encuentra conformada por estructuras de madera tratada, tipo pino del sur, de 18 y 21 m de altura, clase 1 y 2 siendo monoposte y biposte, respectivamente, con disposición de armado horizontal y triangular. A continuación, se presentan algunas características de la LT:

- Tensión nominal del sistema: 60 kV.
- Tensión máxima de servicio: 72.05 kV.
- Tensión de sostenimiento al impulso 1.2/50: 325 kVp.
- Tensión de sostenimiento de 60 Hz: 140 kV.

Imagen N° 1. Comparación del trazo de ruta de la LT 60 kV (primigenio vs existente)



Fuente: mapa extraído del Registro 3339652, folio 507

Las estructuras (poste) son de madera tratada (pino) de altura de 18 y 21 m. Los postes correspondientes a la L-6695 son un total de cuarenta y siete (47) (cuarenta y cinco (45) de madera y dos (2) estructuras de acero galvanizado, uno a la salida de la SE Trujillo Sur y la otra para la



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"

acometida de entrada a la SE Huaca del Sol) en la configuración de simple terna de tres fases (RST); mientras que los postes correspondientes a la L-6696 son un total de doscientos cincuenta y un (251) (doscientos cuarenta y ocho (248) de madera y tres (3) estructuras de acero galvanizado, uno a la salida de la SE Huaca del Sol, la E-77 y la E-79) en la configuración de simple terna de tres fases (RST).

b) Componentes auxiliares

De acuerdo con la información y alcance del PAD, no se declararon componentes auxiliares que requieran ser adecuados.

c) Actividades del Proyecto⁴

• Etapas de operación y mantenimiento

- Contratación de mano de obra calificada.
- Traslado de personal, equipos, insumos, materiales y herramientas al área del Proyecto.
- Señalización de área de trabajo.
- Operatividad del sistema eléctrico.
- Línea de transmisión (tramo: L-6695 y L-6696)
 - o Inspección del estado general del equipamiento de la LT y su faja de servidumbre.
 - o Mantenimiento de aisladores, conductores y accesorios de ferretería.
 - o Medición y verificación del sistema de puesta a tierra.
 - o Pintado, señalización y codificación de estructuras.
 - o Verificación del estado de las bases de las estructuras.
 - o Reparación y/o cambio de aisladores, conductores y accesorios de ferretería.
 - o Reemplazo de estructuras.
 - o Mantenimiento de la puesta a tierra.
 - o Mantenimiento de las bases de las estructuras.

• Etapas de abandono

- Contratación de mano de obra calificada y no calificada.
- Traslado de personal, equipos, insumos, materiales y herramientas al área del Proyecto.
- Desenergización y desconexión.
- Línea de transmisión (tramo: L-6695 y L-6696)
 - o Desmontaje del equipamiento de la LT.
 - o Retiro, transporte y disposición de materiales.
 - o Limpieza, rellenado de hoyos y/o reconfiguración de la LT.

d) Costos operativos anuales

De acuerdo con lo indicado por el Titular, los costos operativos anuales del Proyecto ascienden a S/. 454 292,99 (cuatrocientos cincuenta y cuatro mil doscientos noventa y dos con 99/100 soles), sin incluir el impuesto general a las ventas (IGV).

IV. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

4.1 Área de influencia directa (en adelante, AID)

El AID comprende a la LT con su faja de servidumbre, en esta área se producirán los impactos relacionados con las actividades de operación y mantenimiento de la LT, pudiendo ser el incremento de los niveles de ruido, alteración de la calidad de aire, e incremento de las radiaciones no ionizantes; es importante tener en claro que las actividades a ejecutar durante los mantenimientos no son de carácter permanente. En ese sentido, considerando el buffer de la faja de servidumbre de 16 m de ancho (8 m a cada lado de la LT), el AID asciende a una superficie de 75,95 ha.

⁴ Cabe precisar que si bien el Titular describió las actividades operativas de todo el sistema eléctrico asociado con las LT L-6695 y L-6696 (lo cual incluye a la SE Trujillo Sur y SE Virú); solo deben considerarse aquellas relacionadas con la LT, el cual es un componente principal materia de adecuación.





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"

4.2 Área de influencia indirecta (en adelante, AII)

El AII ha sido definida sobre el trazo de la LT construida, así como por la accesibilidad a la LT y por el alcance de los impactos ambientales relacionados a las actividades de operación y mantenimiento. Por lo tanto, el AII corresponde a una banda de 92 m de ancho a cada lado AID, y asciende a una superficie de 863,58 ha.

V. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Mediante Registro N° 3348271, el Titular remitió las evidencias correspondientes a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto, las cuales se detallan a continuación:

- Publicación de avisos informativos por medio radial: el Titular presentó la factura de pago por la difusión radial en Radio RPP de Trujillo, catorce (14) avisos en total distribuyéndose en dos (2) avisos diarios por siete (7) días.
- Difusión del PAD a través de página web y redes sociales del Titular: el Titular presentó las evidencias de la publicación en su página web oficial y sus redes sociales (página web de Hidrandina, Facebook, Instagram, Twitter).
- Línea de atención telefónica para recibir y brindar información sobre el PAD: el Titular publicó un comunicado donde se indica el número telefónico y WhatsApp 949953263, para la atención de consultas a través de llamadas.
- El Titular entregó una copia del PAD a las Municipalidades Distritales de Moche y Salaverry, así como a la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Al respecto, a través de los avisos radiales y la publicación de avisos en las redes sociales, se precisó que las personas interesadas tendrían un plazo de diez (10) días calendario para poder formular sus consultas, aportes, comentarios u observaciones al PAD ante la DGAAE a través del correo electrónico: consultas_dgaee@minem.gob.pe.

Es importante señalar que, con fecha 10 de agosto de 2022, se recibió una (1) consulta por parte del Sr. José Fernando Silva Pino, identificado con DNI N° 05313499, remitido a través del correo: consultas_dgaee@minem.gob.pe. Dicha consulta fue atendida con la información ingresada mediante Registro N° 3382252.

VI. EVALUACIÓN

Luego de la revisión y evaluación realizada a la información presentada por el Titular para subsanar las observaciones, se advierte lo siguiente:

Descripción del Proyecto

1. Observación N° 1

Respecto a la SE Trujillo Sur, el Titular señaló que posee cuatro (4) transformadores, de los cuales tres (3) se encuentran en operación y uno (1) de reserva (Registro N° 3339652, Folios 62 y 63), asimismo, presentó la Lámina 07A "Mapa de Componentes de la SE Trujillo Sur" (Registro N° 3339652, Folio 523) donde se visualiza la ubicación de los equipos e instalaciones, sin embargo, no se visualiza dónde se ubica el transformador de reserva señalado. Asimismo, en la referida Lámina se evidencia que en la SE Trujillo Sur se ubican instalaciones denominadas: SE Coca Cola, banco de baterías, almacenes y talleres, los mismos que no han sido descritos en el presente PAD. Finalmente, en la Lámina 07A se evidencian instalaciones en colores rojo, azul y verde, que generan incertidumbre respecto a si son ampliaciones o modificaciones que pretenden realizar en la referida SE.



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”

Al respecto, el Titular debe: i) indicar la ubicación del transformador en reserva, detallando las características técnicas del área y las medidas de acondicionamiento del lugar de ubicación, para no afectar la calidad del suelo ante cualquier eventualidad de derrame de aceite dieléctrico, ii) precisar el alcance del PAD respecto a las instalaciones que alberga la SE Trujillo Sur de acuerdo a lo observado; y, iii) actualizar la Lámina 07A delimitando o diferenciando los componentes materia de alcance del PAD.

Respuesta

Con relación al numeral i) Registro N° 3382252, el Titular presentó el cuadro N° 1: “Ubicación del transformador en reserva” (Folio 3), con la ubicación del transformador en reserva; asimismo, presentó las características técnicas del área donde se emplaza dicho transformador, así como las medidas de acondicionamiento del lugar, tales como una poza de contención de concreto, señalización, entre otros (Registro N° 3464464, Folios 3 al 5).

Respecto a los numerales ii) y iii), Registro N° 3382252, el Titular presentó el cuadro N° 2: “Instalaciones existentes en la S.E.” (Folios 5 al 7) precisando y describiendo cada una de las instalaciones que abarca el presente PAD: taller centro de mantenimiento Alta Tensión CMAT, Almacén CMAT, caseta de Vigilancia, sub Estación Coca Cola, sub Estación Trujillo Patio Sur 01, banco de Baterías, cuarto de cables y oficinas.

Asimismo, con Registro N° 3464464, el Titular presentó la lámina N° 07A “Mapa de Componentes de la S.E. Trujillo Sur” (Folio 28) delimitando los componentes materia de alcance del PAD, tales como: taller centro de mantenimiento alta tensión CMAT, almacén CMAT, caseta de vigilancia, sub estación Coca Cola, sub estación Trujillo Patio Sur 01, banco de baterías, cuarto de cables y oficinas, a una escala que permita su evaluación y suscrita por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

Al respecto, de la revisión del acervo documentario del EIA de la Línea de Subtransmisión 60 kV S.E.T Trujillo Sur – S.E.T Virú, aprobado mediante Resolución Directoral N° 345-2006-MEM/AEE del 20 de junio de 2006, y del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) para las “actividades de relacionadas con la Generación, Transmisión y Distribución de energía Eléctrica desarrolladas en los departamentos de la Libertad, Ancash y siete provincias del departamento de Cajamarca” aprobado mediante Resolución Directoral N° 211-96-EM/DGE del 21 de octubre de 1996, ambos de titularidad de HIDRANDINA S.A., se advierte que el EIA contempló la implementación de la línea de subtransmisión de 60 kV que conecta a la SE Trujillo Sur con la SE Virú, dichas subestaciones eran existentes y se encontraban declaradas en el PAMA antes indicado.

Por lo tanto, el presente PAD relacionado con el EIA de la Línea de Subtransmisión 60 kV S.E.T Trujillo Sur – S.E.T Virú, aprobado mediante Resolución Directoral N° 345-2006-MEM/AEE, no contempla a las SE Trujillo Sur y SE Virú que forman parte del PAMA aprobado con Resolución Directoral N° 211-96-EM/DGE.

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

2. Observación N° 2

De la revisión 111 a la lámina 07B “Mapa de Componentes de la S.E. Virú” (Registro N° 3339652, Folio 528) se visualiza instalaciones graficadas en colores verde y fucsia, sin embargo, no se ha detallado la razón de dicha distinción. Al respecto, el Titular debe actualizar la Lámina 07B delimitando o diferenciando los componentes materia de alcance del PAD.

Respuesta.

Registro N° 3382252, el Titular actualizó la lámina 07B “Mapa de Componentes de la SE Virú” (Folio 41) donde se visualiza las instalaciones a adecuar de un solo color, incluyendo el patio de llaves, sala de control, sala de baterías, entre otras.

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"

3. Observación N° 3

Respecto a la SE Trujillo Sur, el Titular señaló que dicha SE cuenta con un pozo recuperador de aceite, ubicado al costado del transformador de potencia; asimismo presentó sus características técnicas, dimensiones y diseño (Registro N° 3339652, folios 85 y 86). Sin embargo, no ha precisado si la SE Virú cuenta con ese pozo recuperador de aceite, tomando en consideración que en dicha SE existen transformadores de potencia. Al respecto, el Titular debe precisar el tipo de sistema de contención para derrames con los que cuenta la SE Virú, asimismo debe describir sus características técnicas, dimensiones y presentar a través de planos el diseño a nivel de ingeniería básica de dicho sistema. Los planos deben estar suscritos por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Respuesta

Registro N° 3464464, el Titular señaló que la SE Virú, cuenta con una losa y murete para contener aceite (Folio 8), asimismo, presentó el plano PL-01 "S.E. Virú – Poza de Aceite 60/34.5/10 KV" (Registro N° 3464464, Folio 30) con el diseño a nivel de ingeniería básica de la poza de contención de aceites, precisando sus dimensiones y volumen respectivo.

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

4. Observación N° 4

De la revisión de la información presentada por el Titular se evidenció que no ha presentado información referida los insumos químicos y/o sustancias peligrosas que se utilizan para las actividades de operación y mantenimiento de los componentes a adecuar; asimismo, no ha precisado cómo se vienen almacenando dichos insumos químicos, ni las medidas de manejo que se han adoptado para su manipulación.

Al respecto, el Titular debe: i) indicar el tipo y cantidad de insumos químicos peligrosos que utiliza para ejecutar los mantenimientos durante la etapa de operación, para lo cual se recomienda emplear el siguiente cuadro:

Etapas del Proyecto	Insumo y/o material peligroso	Cantidad estimada (kg/año) *	Característica de Peligrosidad**				
			Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico	Inflamable

* Cantidad estimada.

** Señalar la(s) característica(s) de peligrosidad del insumo y/o material a emplear, de acuerdo a la revisión de su hoja de seguridad correspondiente. Cabe señalar que el Titular podrá incluir columnas adicionales en caso los insumos químicos cuenten con alguna característica de peligrosidad específica.

ii) describir cómo vienen siendo almacenados los insumos químicos peligrosos y las medidas adoptadas para evitar la afectación del suelo en caso se produzca un derrame durante su manipulación.

Respuesta

Con relación al numeral i) Registro N° 3382252, el Titular presentó el cuadro N° 3: "Características de peligrosidad de los insumos peligrosos" (Folio 9) indicando el tipo y cantidad de insumos químicos peligrosos que utiliza para ejecutar los mantenimientos durante la etapa de operación.

Respecto al numeral ii) Registro N° 3382252, el Titular señaló que la S.E. Trujillo Sur presenta instalaciones para el almacenamiento de los insumos químicos, los cuales se encuentran con piso de cemento pulido, asimismo, los insumos se encuentran debidamente sellados, delimitados, y con ventilación, así también, precisó que se cuenta con materiales para la contención de derrames (Folio 10).

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"

Área de influencia del Proyecto

5. Observación N° 5

En el Capítulo IV "Identificación del Área de Influencia", el Titular señaló que *"El área de influencia del proyecto se delimita teniendo en cuenta los impactos directos e indirectos, considerando así una faja de 200 metros (100 metros a cada lado de la línea de transmisión) dentro del cual se encuentra la delimitación correspondiente al área de influencia directa (faja de 8 metros a cada lado de la línea) e indirecta (faja de 92 metros a cada lado de AID)"* (Subrayado agregado, Registro N° 3339652, Folio 120)

Por otro lado, para el caso del AID, el Titular estimó una atenuación del ruido a 6 m, sin presentar un cálculo respectivo para determinar la distancia de atenuación y el nivel de presión sonora a dicha distancia; mientras que, para el caso del AII, no justificó el buffer de 92 m de ancho a cada lado del AID. Al respecto, el Titular debe: i) detallar los criterios técnicos socioambientales que justifiquen la delimitación del AII o en su defecto corregirlos en función del alcance de los impactos ambientales indirectos; y, ii) presentar el cálculo y la bibliografía empleada para estimar la atenuación del ruido, determinando la distancia de atenuación y el nivel de presión sonora a dicha distancia.

Respuesta

Con relación al numeral i) Registro N° 3382252, el Titular precisó y describió los criterios técnicos socioambientales justificando la delimitación del AII y el buffer de 92 m establecido, señalando que dichos criterios son: alteración del paisaje, cercanía a los centros poblados, y fuentes de emisión de ruido (Folios 11 y 12).

Respecto al numeral ii) Registro N° 3382252, el Titular presentó el cálculo y la bibliografía empleada para estimar la atenuación del ruido, obteniendo así que a una distancia de 100 m desde la fuente se atenúa un nivel de presión sonora de 40 dB; dicho cálculo fue considerado para el establecimiento del buffer de AII de 92 m a partir del AID (Folio 12 a 14).

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

Línea Base Ambiental

6. Observación N° 6

En el ítem 6.1.2.1 "Nivel de ruido ambiental" (Registro N° 3339652, Folios 143 al 151), el Titular presentó los criterios para la ubicación e instalación del equipo de medición, los cuales están referidos a la accesibilidad, representatividad, fuentes de generación de ruido, seguridad; sin embargo, se evidencia incertidumbre respecto a la representatividad de la ubicación de las estaciones de monitoreo, puesto que el Titular no ha precisado la existencia de receptores sensibles (centros educativos, centros de salud, entre otros) dentro del AIP, según lo establecido en los ECA para Ruido. De otro lado, el Titular señaló que el monitoreo de ruido ambiental fue realizado en 10 minutos en horario diurno y 10 minutos en horario nocturno; sin justificar el tiempo de medición aplicado. Al respecto, el Titular debe: i) precisar si dentro del AIP existen receptores sensibles (centros educativos, centros de salud, entre otros), adjuntando un mapa de ubicación de los receptores sensibles identificados dentro del AID del Proyecto; y ii) sustentar el tiempo de 10 minutos de monitoreo de los niveles de ruido, el cual debe asegurar la representatividad de los datos in situ.

Respuesta

Con relación al numeral i) Registro N° 3382252, el Titular precisó que no se identificaron receptores sensibles, dentro del AID, sin embargo, si existen dos (2) centros educativos dentro del AII: Mi Casita Feliz y Ceba - Libertador Simón Bolívar, el primero a 37 m y el segundo a 120 metros de la línea de transmisión (Folio 15). Asimismo, presentó la lámina 27 "Mapa de ubicación de los receptores sensibles", donde se visualiza los dos (2) centros educativos dentro del AII (Folio 43).



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"

Respecto al numeral ii) Registro N° 3382252, el Titular señaló que para la medición in situ de ruido ambiental, consideró la NTP-ISO 1996-2:2021 (Acústica. Descripción, evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de presión sonora); asimismo, precisó que, considerando la actividad de funcionamiento las 24 horas diarias de la línea de transmisión y al encontrarse a la intemperie y sometido a condiciones ambientales variables de humedad, temperatura y de operatividad –variabilidad de voltaje, se podría generar ligeramente variabilidad de nivel de sonido (Folios 15 y 16), por lo que consideró realizar las mediciones de nivel presión sonora continua en horario diurno y nocturno, con una medición representativa de NPS de 10 minutos.

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

Estrategia de Manejo Ambiental

7. Observación N° 7

De la revisión del ítem 8.1.1 "Programa de manejo del recurso aire, niveles de ruido y radiaciones no ionizantes" (Folios 340 al 347), se evidencia que no es posible identificar las medidas de manejo correspondientes a las etapas de operación, mantenimiento y abandono. De otro lado, se evidencia incongruencias y/o falta de información en algunas de las medidas propuestas, tales como:

- *"Para el transporte de vehículos y maquinarias, se utilizará las vías de acceso definidos, respetando el horario de circulación". Sin embargo, el Titular no ha definido el horario de trabajo.*
- *"Los vehículos que transporten material, tales como arena, grava, tierra u otro que pueda ocasionar la propagación de material particulado deberá ser cubierto con un material que evite la dispersión del material particulado, está cubierta debe ser de un material resistente (lona, polietileno, rafia, etc.)", sin embargo, dentro de las actividades de la etapa operativa no se tiene previsto el transporte de arena, grava o tierra.*

Al respecto, el Titular debe reformular el programa de manejo ambiental en donde se establezcan medidas concretas, de fácil probanza, que denoten la forma de aplicación con su correspondiente indicador de desempeño ambiental, donde se diferencie la jerarquía de mitigación y la etapa del Proyecto a la que corresponden.

Respuesta

Respecto a la medida de manejo *"Para el transporte de vehículos y maquinarias, se utilizará las vías de acceso definidos, respetando el horario de circulación"*, con Registro N° 3464464, el Titular precisó que, para el transporte de vehículos y maquinarias, se utilizará las vías de acceso definidos, respetando el horario de circulación, a partir de las 8.00 a.m. hasta 5.30 p.m. (Folio 9).

De otro lado, el Titular retiró de la Estrategia de Manejo Ambiental, la medida de manejo *"Los vehículos que transporten material, tales como arena, grava, tierra u otro que pueda ocasionar la propagación de material particulado deberá ser cubierto con un material que evite la dispersión del material particulado, está cubierta debe ser de un material resistente (lona, polietileno, rafia, etc.)"*, siendo dicho retiro concordante con las actividades de la etapa operativa, ya que no se tiene previsto el transporte de arena grava y tierra.

Finalmente, con Registro N° 3464464, el Titular presentó los cuadros N° 8-1: Medidas para cada etapa del proyecto (Alteración de la calidad de aire), 8-2: Medidas para cada etapa del proyecto (Alteración de los niveles de ruido), y 8-3: Medidas para cada etapa del proyecto (Incremento de los niveles de radiación no ionizante) actualizados (Folios 9 a 12), precisando las medidas de manejo ambiental, jerarquía de minimización y la etapa del proyecto correspondiente.

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"

8. Observación N° 8

En el ítem 8.1.3 "Programa de manejo de vegetación y fauna" (Folios 351 al 355), el Titular propuso medidas de manejo para el medio biológico; no obstante, de la revisión de las medidas propuestas se han identificado algunas observaciones que se detallan a continuación:

- (i) El Titular indicó que implantará la medida: "(...) se restringirá el uso inadecuado de sirenas u otras fuentes de generación" (Folio 353); sin embargo, no queda claro a qué hace referencia con el "uso inadecuado de sirenas". Al respecto, dicha medida se debe reformular.
- (ii) En el literal c.2 "Impacto: Ahuyentamiento temporal de la fauna", el Titular propone como indicador de seguimiento: "Registro integral por parte del personal sobre el avistamiento de fauna", y como medio de verificación: "Informe de muestreo biológico" y "Registro fotográfico". Cabe mencionar que para alcanzar dicho indicador y medio de verificación se requeriría información primaria (in situ), a través de un programa de seguimiento de grupos biológicos específicos para fauna. Sin embargo, el Programa de Monitoreo Ambiental propuesto por el Titular, no involucra el seguimiento del medio biológico. Por lo cual, el Titular debe corregir su indicador de seguimiento y medio de verificación, de acuerdo a las medidas de manejo ambiental propuestas.

Respuesta

Con relación al numeral (i), mediante Registro N° 3382252, el Titular precisó como medida de manejo ambiental la prohibición del uso de sirenas con el objetivo de aminorar los niveles de ruidos que puedan ahuyentar a la fauna, solo se emplearán las sirenas en casos de emergencias (Folios 22 y 23).

Respecto al numeral (ii), mediante Registro N° 3382252, el Titular presentó el cuadro N° 8-7 "Medidas por cada etapa del proyecto (Ahuyentamiento temporal de la fauna)" actualizado (Folio 23), donde se corrige el indicador de seguimiento y medio de verificación de cada una de las medidas de manejo ambiental que se proponen.

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

9. Observación N° 9

En el literal a) "Monitoreo de los niveles de ruido" (Folios 373 a 376), el Titular señaló como uno de los criterios de ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental la "Representatividad", indicando que se estableció dos (02) estaciones de monitoreo dentro del AIP, considerando un punto dentro de la zona de protección especial. Sin embargo, debido a que existe incertidumbre respecto a la ubicación de los receptores sensibles dentro del AIP (observación 6), no es posible validar las ubicaciones propuestas por el Titular. Al respecto, el Titular debe proponer la ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental en función de la ubicación de receptores sensibles; asimismo, de ser el caso, debe actualizar el respectivo mapa de monitoreo ambiental.

Respuesta

Registro N° 3382252, el Titular actualizó el literal a) Monitoreo de los Niveles de Ruido, estableciendo tres (3) estaciones de monitoreo dentro del AIP, asimismo, para establecer la ubicación de dichas estaciones de monitoreo consideró la ubicación de los receptores sensibles identificados dentro del AIP (Folios 24 y 25). De otro lado, presentó la lámina 26 "Mapa de Monitoreo de la Calidad Ambiental en la Etapa de Operación" actualizada, donde se visualizan las tres (3) estaciones de monitoreo de niveles de ruido establecidas (Folio 45).

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

10. Observación N° 10

En el ítem 8.9. "Resumen de Compromisos Ambientales" el Titular presentó el Cuadro N° 8-44: "Resumen de programas ambientales" (Folios 447 al 455), con el resumen de compromisos asumidos para el presente PAD. Al respecto, en función de la actualización de medidas de manejo señaladas en



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"

la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), el Titular debe adecuar dicho resumen de compromisos, presentando una matriz conteniendo el resumen de los compromisos ambientales asumidos en la EMA actualizada; para lo cual debe utilizar el siguiente formato:

Impacto	Plan/ Programa	Etapas del Proyecto		Compromiso ambiental ⁵	jerarquía de mitigación	Fuente de verificación	Presupuesto
		Operación	Abandono				

Fuente: DGAAE

Respuesta

Registro N° 3464464, el Titular presentó el cuadro N° 8-44: "Resumen de programas ambientales" con el resumen de compromisos ambientales actualizado, en el formato requerido en la presente observación (Folios 14 a 22).

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

Participación Ciudadana

11. Observación 11

Con Registro N° 3348271, el Titular presentó los medios probatorios de los mecanismos de participación ciudadana referidos a los cargos de recepción del PAD a las Municipalidades Distritales de Moche, Salaverry, y a la Municipalidad Provincial de Trujillo. Sin embargo, no ha presentado los cargos de entrega del PAD a la Municipalidad Provincial de Virú y a la Gerencia Regional de Energía y Minas de La Libertad. Al respecto, el Titular debe presentar los cargos de entrega del PAD a la Municipalidad Provincial de Virú y a la Gerencia Regional de Energía y Minas de La Libertad.

Respuesta

Registro N° 3382252, el Titular presentó el cargo de entrega del PAD a la Municipalidad Provincial de Virú (Folios 47 al 49). Asimismo, con Registro N° 3464464, el Titular presentó el cargo de entrega del PAD a la Gerencia Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de La Libertad (Folios 32 al 35).

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

12. Observación N° 12

Con fecha 10 de agosto de 2022, se recibió una (1) consulta por parte del Sr. José Fernando Silva Pino, identificado con DNI N° 05313499, la cual fue remitida a través del correo: consultas_dgaee@minem.gob.pe, y cuyo formato de comentarios y consultas debidamente llenado se adjunta en el Anexo 1 del presente informe, a fin de que sea atendido y absuelto por el Titular.

Respuesta

Registro N° 3382252, el Titular precisó como respuesta a la consulta realizada por parte del Sr. José Fernando Silva Pino, que HIDRANDINA, de acuerdo a la legislación ambiental vigente específica y transversal tiene presente que es responsable de la implementación y ejecución del plan de vigilancia ambiental, asimismo, supervisará el desarrollo de cada uno de los programas de monitoreo de la calidad ambiental y otros que sean necesarios para el cumplimiento de las obligaciones ambientales (Folio 36).

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

VII. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO

El Titular debe cumplir con la totalidad de los compromisos ambientales previstos en el presente PAD.

⁵ Precisando el plazo para su implementación, y de corresponder su frecuencia de ejecución.





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"

7.1. Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de las principales medidas de manejo que el Titular ejecutará durante la etapa de operación y mantenimiento:

Cuadro N° 2. Medidas de manejo ambiental durante la operación y mantenimiento

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Alteración de la Calidad de Aire	- Realizar 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 certificados de inspección técnica vehicular vigente.
Alteración de los niveles de ruido ambiental	- Se realizará comunicaciones previas (2 a 3 días de anticipación) con aquellas instituciones (centros educativos, establecimientos de salud, etc.) que puedan afectarse. - Los vehículos y maquinarias que serán empleados deberán contar con sus certificados de inspección técnica vehicular vigente.
Alteración de la calidad de suelos	- El abastecimiento de combustible de vehículos y maquinarias se realizará en servicentros autorizados. - Los vehículos y maquinarias a ser empleados deberán contar certificados de inspección técnica vehicular vigente.
Perturbación temporal de avifauna	- Se incentivará a los trabajadores mediante charlas anuales sobre la importancia de la fauna. - Los vehículos y maquinarias que serán empleados deberán contar con certificados de inspección técnica vehicular vigente.
Pérdida de cobertura vegetal	Se deberá delimitar el área mínima necesaria de trabajo, de tal manera que se limite al máximo a la intervención del terreno y no se afecte a la flora.

Fuente: Resumen extraído del Registro N° 3464464, Folios 14 al 22.

7.2. Plan de Vigilancia Ambiental

En el siguiente cuadro se presenta el Programa de Monitoreo Ambiental que será ejecutado en la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto.

Cuadro N° 3. Programa de Monitoreo para la etapa de operación y mantenimiento

Tipo de monitoreo	Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (Datum WGS84 – 19 L)		Frecuencia de monitoreo	Parámetros
		Este	Norte		
Ruido Ambiental	L-6695 y L-6696-RA01	718452	9101317	Anual	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM LAeqT dB(A)
	L-6695 y L-6696-RA02	743860	9069400		
	L-6695 y L-6696-RA03	744680	9068326		
Radiaciones No Ionizantes	L-6695 y L-6696-RNI01	718422	9101403	Anual	Decreto Supremo N° 010-2005-PCM (Intensidad de Campo Eléctrico (E) (V/m), Intensidad de Campo Magnético (H) (A/m) D.S. N° 011-2022-MINAM.
	L-6695 y L-6696-RNI02	744673	9068323		

Fuente: Registro N° 3464464, Folios 14 al 22.

7.3. Plan de Relaciones Comunitarias (en adelante, PRC)

El Titular indicó que el PRC tiene por objetivo establecer programas para fortalecer de una manera activa y organizada a las poblaciones del AIP. Asimismo, el PRC para el presente PAD, cuenta con un



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"

Programa de Comunicación e Información Ciudadana, Código de Conducta, Programa de Empleo Local, Programa de Compensaciones e Indemnizaciones y Programa de Aporte al Desarrollo Local.

7.4. Plan de Contingencia (en adelante, PC)

El PC considera procedimientos para actuar antes, durante y después de materializarse para sismos, inundación, incendios, derrame de sustancias peligrosas; asimismo, en relación al riesgo de derrame de combustible sobre el suelo o derrame de alguna sustancia o residuo peligroso relacionado a sus actividades, el Titular se comprometió a ejecutar muestreos post tratamiento, hasta asegurar que las concentraciones características de los contaminantes del derrame en el suelo se encuentren por debajo de los estándares de calidad del suelo (conforme al Decreto Supremo que aprueba Estándares de Calidad Ambiental para Suelo, aprobado con Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM; o la norma que lo reemplace), o los establecidos bajo una normativa internacional (en caso el parámetro a evaluar no esté considerado por la normativa nacional).

VIII. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, en atención a la evaluación realizada, se concluye que el Plan Ambiental Detallado de la "Línea de Transmisión SE Trujillo Sur – SE Virú (Tramo: L-6695 y L-6696) en 60 kV", presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electronorte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A., cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en la normativa ambiental vigente, así como con los lineamientos correspondientes 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 la DGAAE, por lo que corresponde su aprobación.

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

IX. 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 correspondientes.
- Remitir copia del presente informe, de todo lo actuado en el presente procedimiento y la resolución directoral a emitirse a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, para su conocimiento y fines correspondientes.
- 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. Miguel V. Carranza Palomares
CIP N° 163953



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"

Revisado por:

Ing. Marco A. Stornaiuolo García
CIP N° 115454

Abog. Katherine G. Calderón Vásquez
CAL N° 42922

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