



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

Nº 0007-2023-MINEM/DGAAE

Lima, 10 de enero de 2023

Visto, el Registro N° 3312363 del 3 de junio 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 S.E. Huaraz Oeste - S.E. Huaraz (L-6694) en 66 kV”, ubicada en el distrito de Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash; y, el Informe N° 0016-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 10 de enero de 2023.

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, el artículo 45 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, 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 aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente;

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.

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 establece que, si como resultado de la evaluación del PAD se requiere la opinión técnica de otras entidades, la DGAAE del MINEM solicita la opinión correspondiente. Dicha opinión debe ser remitida en el plazo máximo de dieciocho (18) días hábiles de recibida la solicitud; asimismo, señala que, de existir observaciones, la DGAAE del MINEM 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 de la solicitud;

Que, de otro lado, de acuerdo con lo manifestado en el numeral 49.1 del artículo 49 del RPAAE, si producto de la evaluación del PAD presentado por el Titular, la DGAAE del MINEM verifica el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, emite la aprobación respectiva;

Que, asimismo, en el artículo 23 del 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 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, 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, con Registro N° 2991870 del 5 de noviembre de 2019, Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A. (en adelante, el Titular) presentó a la DGAAE su Ficha Única de Acogimiento al PAD para las “Líneas de Transmisión y Subestaciones de Transformación de Hidrandina S.A.”, en la cual se encuentra incluida la “Línea de Transmisión S.E. Huaraz Oeste – S.E. Huaraz”;

Que, el 5 de abril de 2022, el Titular realizó la exposición técnica del PAD de la “Línea de Transmisión S.E. Huaraz Oeste - S.E. Huaraz (L-6694) en 66 kV” (en adelante, el Proyecto) ante la DGAAE, de conformidad con el artículo 23 del RPAAE;

Que, mediante Registro N° 3312363 del 3 de junio de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, el PAD del Proyecto para su evaluación;

Que, a través del Oficio N° 0373-2022-MINEM/DGAAE e Informe N° 0370-2022-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 10 de junio de 2022, la DGAAE comunicó al Titular que se admitió a trámite la solicitud de evaluación del PAD del Proyecto;

Que, en el Informe N° 0016-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 10 de enero de 2023, se encuentran descritas todas las actuaciones realizadas en el proceso de evaluación ambiental desde su acogimiento, presentación, formulación de observaciones y levantamiento de las mismas al PAD del Proyecto, teniendo como actuados entre otros, el Auto Directoral N° 0243-2022-MINEM/DGAAE del 8 de setiembre de 2022, en la cual la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles para que cumpla con presentar la subsanación de las observaciones realizadas a través del Informe N° 0559-2022-MINEM/DGAAE-DEAE del 8 de setiembre de 2022, asimismo, se tiene como último actuado del Titular, el Registro N° 3377435 del 21 de octubre de 2022, que presentó a la DGAAE como información complementaria para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0559-2022-MINEM/DGAAE-DEAE;

Que, el objetivo del PAD es desarrollar el instrumento de gestión ambiental complementario que permita describir las características de los componentes principales y secundarios que forman parte de la “Línea de Transmisión S.E. Huaraz Oeste – S.E. Huaraz (L-6694)” que fueron construidos sin contar previamente con la aprobación del instrumento correspondiente, a fin de regularizarlos;

Que, de la evaluación de la información presentada por el Titular, conforme se aprecia en el Informe N° 0016-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 10 de enero de 2023, se concluyó que el PAD de la “Línea de Transmisión S.E. Huaraz Oeste - S.E. Huaraz (L-6694) en 66 kV”, ha cumplido con los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental que regula las actividades de electricidad y con las disposiciones establecidas en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, por lo que, corresponde su aprobación;

De conformidad con la Ley N° 27446 y sus modificatorias, el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Decreto Legislativo N° 1500, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR el Plan Ambiental Detallado de la “Línea de Transmisión S.E. Huaraz Oeste - S.E. Huaraz (L-6694) en 66 kV”, presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A., ubicada en el distrito de Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash; de conformidad con el Informe N° 0016-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 10 de enero de 2023, 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 S.E. Huaraz Oeste - S.E. Huaraz (L-6694) en 66 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 S.E. Huaraz Oeste - S.E. Huaraz (L-6694) en 66 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

Firmado digitalmente por COSSIO WILLIAMS
Juan Orlando FAU 20131368829 hard
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/01/10 11:33:16-0500

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

Visado digitalmente por VILLEGAS CASTAÑEDA
Cinthya Giuliana FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Visación del documento
Fecha: 2023/01/10 10:41:39-0500

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

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

INFORME N° 0016-2023-MINEM/DGAAE-DEAE

Para : **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 S.E. Huaraz Oeste - S.E. Huaraz (L-6694) en 66 kV*”, presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A.

Referencia : Registro N° 3312363
(2991870, 3315104, 3319206, 3323313, 3365849, 3371531, 3377435)

Fecha : 10 de enero de 2023

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

I. ANTECEDENTES:

Registro N° 2991870 del 5 de noviembre de 2019, 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, Minem), la Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado para las “*Líneas de Transmisión y Subestaciones de Transformación de Hidrandina S.A.*”, en la cual se encuentra incluida la Línea de Transmisión S.E. Huaraz Oeste – S.E. Huaraz.

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 - OEFA, el acogimiento al Plan Ambiental Detallado para las “*Líneas de Transmisión y Subestaciones de Transformación de Hidrandina S.A.*”.

El 5 de abril de 2022, el Titular realizó la exposición técnica¹ del Plan Ambiental Detallado (en adelante, el PAD) de la “*Línea de Transmisión S.E. Huaraz Oeste - S.E. Huaraz (L-6694) en 66 kV*” (en adelante, el Proyecto), ante la DGAAE, de conformidad con el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE).

Registro N° 3312363 del 3 de junio de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, el PAD del Proyecto para su evaluación respectiva.

Registro N° 3315104 del 10 de junio de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, información complementaria al PAD del Proyecto.

Oficio N° 0373-2022-MINEM/DGAAE e Informe N° 0370-2022-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 10 de junio de 2022, la DGAAE comunicó al Titular que se admitió a trámite la solicitud de evaluación del PAD del Proyecto.

Registro N° 3319206 del 21 de junio de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, las evidencias de los mecanismos de participación ciudadana ejecutados para el Proyecto.

Registro N° 3323313 del 30 de junio de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, información complementaria de las evidencias de cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana ejecutados para el Proyecto.

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



Auto Directoral N° 0243-2022-MINEM/DGAAE del 8 de setiembre de 2022, la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles para que cumpla con subsanar las observaciones realizadas a través del Informe N° 0559-2022-MINEM/DGAAE-DEAE del 8 de setiembre de 2022.

Registro N° 3365849 del 21 de setiembre de 2022, el Titular solicitó un plazo adicional de diez (10) días hábiles, para levantar las observaciones formuladas en el Informe N° 0559-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Auto Directoral N° 0256-2022-MINEM/DGAAE del 22 de setiembre de 2022, la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles adicionales, a los inicialmente otorgados en el Auto Directoral N° 0243-2022-MINEM/DGAAE, para que cumpla con presentar la subsanación de las observaciones realizadas a través del Informe N° 0559-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3371531 del 6 de octubre de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, información referida a la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0559-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Oficio N° 0677-2022-MINEM/DGAAE del 18 de octubre de 2022, la DGAAE comunicó al Titular la falta de acceso a la información ingresada² con Registro N° 3371531, para la atención de las observaciones señaladas en el Informe N° 0559-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3377435 del 21 de octubre de 2022, el Titular presentó a la DGAAE, información complementaria al PAD del Proyecto, en atención al Oficio N° 0677-2022-MINEM/DGAAE del 18 de octubre de 2022.

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 subsane las observaciones realizadas por la DGAAE del MINEM 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.

² El Titular remitió el enlace electrónico: https://drive.google.com/drive/folders/1hcl_eJX-voc5G9GcxrISPf-Lp3s?usp=sharing

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° 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.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

De acuerdo con el PAD del Proyecto, el Titular señaló lo que a continuación se resume:

3.1 Objetivo.

Desarrollar el instrumento de gestión ambiental (en adelante, IGA) complementario que permita describir las características de los componentes principales y secundarios que forman parte de la “Línea de Transmisión S.E. Huaraz Oeste – S.E. Huaraz (L-6694)” que fueron construidos sin contar previamente con la aprobación del IGA correspondiente, a fin de regularizarlos.

3.2 Ubicación.

El Proyecto se encuentra ubicado conforme se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1: Ubicación del Proyecto

Departamento	Provincia	Distrito	Componentes principales
Ancash	Huaraz	Independencia	Línea de Transmisión en 66 kV (L-6694) S.E. Huaraz Oeste S.E. Huaraz

Fuente: Registro N° 3312363, Folio 52.

Cuadro N° 2: Vértice del área de la subestación Huaraz Oeste

Subestación	Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS 84-Zona 17S	
		Este	Norte
S.E. Huaraz Oeste	A	217,648	8,952,013
	B	217,656	8,951,928
	C	217,597	8,951,922
	D	217,588	8,952,007
Área de la S.E.: 5,159.99 m ² (0.52 Ha)			

Fuente: del Registro N° 3312363, Folio 52.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

Cuadro N° 3: Vértice del área de la subestación Huaraz

Subestación	Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS 84-Zona 17S	
		Este	Norte
S.E. Huaraz	A	221,465	8,947,604
	B	221,467	8,947,593
	C	221,442	8,947,595
	D	221,451	8,947,559
	E	221,448	8,947,550
	F	221,411	8,947,548
	G	221,403	8,947,587
	H	221,414	8,947,587
	I	221,415	8,947,606
Área de la S.E.: 2,356.03 m ² (0.24 Ha)			

Fuente: del Registro N° 3312363, Folio 53.

Cuadro N° 4: Ubicación de las estructuras de la línea de transmisión 66 kV (L-6694)

Línea de Transmisión	Estructuras de soporte	Coordenadas UTM Datum WGS 84-Zona 17S	
		Este	Norte
Línea de Transmisión 66 kV (L-6694)	Pórtico Huaraz Oeste	217,612	8,951,933
	E-1	217,613	8,951,912
	E-2	217,671	8,951,692
	E-3	217,743	8,951,417
	E-4	217,829	8,951,090
	E-5	218,163	8,949,821
	E-6	218,232	8,949,560
	E-7	218,266	8,949,429
	E-8	218,345	8,949,379
	E-9	218,386	8,949,353
	E-10	218,520	8,949,269
	E-11	218,715	8,949,146
	E-12	218,990	8,948,972
	E-13	219,217	8,948,829
	E-14	219,550	8,948,695
	E-15	220,040	8,948,499
	E-16	220,490	8,948,319
	E-17	220,862	8,948,170
	E-18	221,066	8,948,089
	E-19	221,170	8,948,146
	E-20	221,299	8,947,746
	E-21	221,420	8,947,632
	Pórtico Huaraz	221,427	8,947,593
Longitud del trazo: 6,450.46 m (6.45 km)			

Fuente: del Registro N° 3312363, Folio 53.

3.3 Supuesto de aplicación del PAD.

El Proyecto no cuenta con ningún estudio ambiental o IGA complementario aprobado hasta la fecha. En tal sentido, el PAD se enmarca en el supuesto a) del numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE, el cual señala: “a) En caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente”.

3.4 Descripción del Proyecto.

a) Componentes principales

El Proyecto comprende los siguientes componentes principales:

- S.E. Huaraz Oeste
- Línea de Transmisión L- 6694
- S.E. Huaraz

- **S.E. Huaraz Oeste**

En las instalaciones de la subestación (en adelante, SE) Huaraz Oeste se tiene una barra de acometida, la barra cuenta con tres seccionadores interruptores, uno de llegada de Huallanca, otra de alimentación a la SE Huaraz Oeste y el tercero conduce hacia la SE Pierina. La alimentación hacia el patio de llaves de la SE Huaraz Oeste se da a fin de reducir la carga a una potencia de transmisión de 66 kV a la SE Huaraz.

Equipamiento del patio de llaves.

El equipamiento del patio de llaves se compone de diferentes elementos para cargas de 138 kV y 66 kV que son los siguientes:

Equipos 138 kV.

- 1 Transformador de potencia 138/66/13.8 con regulador automático bajo carga y transformador de corriente en los bushings.
- 3 Transformadores de tensión inductiva monofásica, 138 kV.
- 6 Transformadores de tensión capacitiva monofásica de 138 kV.
- 3 Interruptores de potencia de 170 kV, 1250 - tripolar.
- 3 Seccionador de barra tripolar de 170 kV.
- 2 Seccionadores de línea tripolar con cuchillas a tierra 170 kV; 2000 A.
- 6 Transformadores de corriente monofásico 100 - 150 - 200/1/1/1A; 30 VA 750 kV.
- 9 Pararrayos OZn 120 kV con controlador de descarga.
- 2 Bobinas de bloqueo (trampa de ondas).
- 3 Aisladores de soporte 170 kV, 750 kV.
- Conductor AAAC 240 m2.
- Cable de guarda 38 mm2 EHS.

Equipos en 66 kV.

- 3 Transformadores de tensión capacitivo monofásico 550 kV; 30 VA.
- 1 Interruptor de potencia de 123 kV; 1200 A.
- 1 Seccionador de línea tripolar con cuchilla de tierra 123 kV; 1200 A.
- 1 Pararrayos OZn con controlador de descarga 60 kV; 40 kV.

Equipos en 13.8 kV.

- 1 Celda de barra de M.T. a prueba de arcos internos de 17.5 kV, 800 A.
- Celda M.T. a prueba de arco interno de 17.5 kV.
- Celda de SS.AA. M.T a prueba de arco interno de 17.5 kV 650 A.
- Grupo electrógeno auxiliar 38/220 Vca, 60 Hz; 80 kVA $\text{fp}=0.80$.

Sala de control

- Sala de tableros autoportados.

Telecomunicación

- Sistema de transmisión de voz y datos.
- Transmisión de voz y datos.
- Sistema vía fibra óptica ADSS.
- Sistema de fibra OPGW.

Componentes auxiliares

- Cerco perimétrico.
- Garita de control.
- Tanque elevado.
- Servicios higiénicos.

- **Línea de transmisión 66 kV L-6694**

Las características básicas de la línea de transmisión fueron:

- Tensión: 66 kV
- Número de ternas: 1
- Disposición conductores: triangular
- Frecuencia: 60 Hz
- Longitud: 6.4 km
- Conductor activo: AAAC 240 mm²
- Estructuras: 21
- Material: metálicas en celosía
- Configuración de la estructura: brazos en tres niveles
- Altura básica de amarre del conductor inferior: 18 m
- Cable de guarda: cable de fibra óptica tipo OPGW de 87 mm² de sección
- Aisladores: tipo estándar de porcelana
- Fundaciones: tipo zapata y “stub”

- **S.E. Huaraz**

La S.E. Huaraz posee un conjunto de dispositivos eléctricos, que forman parte del sistema eléctrico de potencia. Su principal función es el transporte de energía de forma secuencial en la actividad eléctrica y de telecomunicación.

Equipamiento del patio de llaves.

El equipamiento existente es el siguiente:

- 1 (un) transformador 66/13,2 kV 18 MVA de regulación bajo carga.
- Celda llegada línea 66 kV de Caraz, con seccionador de línea, apertura sin carga y con cuchilla de puesta a tierra. Un seccionador de barra.
- Celda de salida a Ticapampa, con equipos de maniobra.
- Celda del transformador de potencia en 66/13,8 kV, con equipos de maniobra.
- 1 (una) celda de barra para protección del transformador lado de 13,8 kV.
- 5 (cinco) circuitos de línea primaria en 13,8 kV.
- Servicios auxiliares, con un transformador de distribución, y un seccionador fusible para su protección.

Sala de control

- Sala de tableros autoportados.

Telecomunicación

- Sistema de transmisión de voz y datos.
- Transmisión de voz y datos.

Componentes auxiliares

- Cerco perimétrico.
- Garita de control.
- Tanque elevado.
- Servicios higiénicos.

b) Actividades del Proyecto

Las actividades de las etapas de operación y abandono del Proyecto comprenden lo siguiente:

Cuadro N° 5. Actividades en la etapa de Operación

Etapa	Componentes y Actividades Generales			Actividad
Operación	Preliminar			Contratación de mano de obra calificada.
				Traslado de personal, equipos y/o herramientas al área del Proyecto.
				Señalización de área de trabajo.
	Operatividad del sistema eléctrico.			
	S.E. Huaraz	Mantenimiento preventivo	Actividades electromecánicas	Inspección del estado general de los equipos.
				Limpieza del patio de llaves (soportes y pórticos).
				Mantenimiento de equipos eléctricos y electromecánicos.
				Mantenimiento equipos eléctricos de la sala de control.
				Toma de muestra y rellenado de aceite dieléctrico.
				Medición del sistema de puesta a tierra.
		Actividades civiles		Inspección de las obras civiles de la S.E. Huaraz Oeste
		Mantenimiento correctivo	Actividades electromecánicas	Cambio de equipamiento electromecánico del patio de llaves.
				Cambio de equipos eléctricos de la sala de control.
				Mantenimiento del sistema de puesta a tierra y sus expansiones.
		Actividades civiles		Mantenimiento de las obras civiles.
	Línea de Transmisión L-6694	Mantenimiento preventivo	Actividades electromecánicas	Inspección, evaluación del equipamiento de la L.T.
				Mantenimiento de conductores y aisladores
				Medición del sistema puesta a tierra.
				Mantenimiento de faja de servidumbre.
				Pintado, señalización y codificación de estructuras.
				Mantenimiento de estructuras.
		Actividades civiles		Verificación del estado de las bases de las estructuras
		Mantenimiento correctivo	Actividades electromecánicas	Cambio de equipos eléctricos y/o mecánicos
				Cambio de estructuras.
				Mantenimiento de la puesta a tierra.
		Actividades civiles		Mantenimiento de las bases de las estructuras

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

	S.E. Huaraz	Mantenimiento preventivo	Actividades electromecánicas	Inspección del estado general de los equipos
				Limpieza del patio de llaves.
				Mantenimiento de equipos eléctricos y electromecánicos
				Mantenimiento equipos eléctricos de la sala de control
				Toma de muestra y rellenado de aceite dieléctrico.
				Medición del sistema de puesta a tierra.
			Actividades civiles	Inspección de las obras civiles.

Fuente: Registro N° 3312363, Folio 99

Cuadro N° 6. Actividades de la tapa de abandono

Etapas	Componentes y Actividades Generales		Actividad
Abandono	Preliminar		Contratación de mano de obra calificada y no calificada.
			Traslado de personal, equipos, materiales y herramientas al área del proyecto.
			Señalización de área de trabajo.
			Desenergización y desconexión.
	S.E. Huaraz Oeste	Desmontaje electromecánico	Desmontaje del equipamiento electromecánico del patio de llaves
			Desmontaje de equipos eléctricos de la sala de control
			Vaciado del aceite dieléctrico y desmontaje del transformador
			Retiro, transporte y disposición de estructuras, materiales y/o residuos
		Obras civiles	Demolición de ductos subterráneos, sala de control y cerco perimétrico
			Limpieza, rellenado de ductos subterráneos y/o reconformación del área de la S.E.
	Línea de Transmisión L-6694	Desmontaje electromecánico	Desmontaje del equipamiento de suspensión y anclaje de la L.T.
			Desmontaje de conductores y estructuras.
			Retiro, transporte y disposición de materiales y/o residuos.
		Obras civiles	Demolición de las bases de concreto de las estructuras.
			Limpieza, rellenado de hoyos y/o reconformación del área de la faja de servidumbre de la L.T.
	S.E. Huaraz	Desmontaje	Desmontaje del equipamiento electromecánico del patio de llaves.
			Desmontaje de equipamiento de la sala de control.
			Vaciado del aceite dieléctrico y desmontaje del transformador.
			Retiro, transporte y disposición de estructuras, materiales y/o residuos.
		Obras civiles	Demolición de ductos subterráneos, sala de control y cerco perimétrico.
			Limpieza, rellenado de ductos subterráneos y/o reconformación del área de la S.E.

Fuente: Registro N° 3312363, Folios 114 y 115

3.5 Costos operativos anuales.

El costo anual de operación del Proyecto asciende a S/ 298,026.67 (doscientos noventa y ocho mil veintiséis con 67/100 soles) sin incluir IGV.

IV. ÁREAS DE INFLUENCIA AMBIENTAL:

4.1 Área de Influencia Directa (en adelante, AID).

El AID está conformado por el área ocupada por las subestaciones eléctricas y la franja de servidumbre de la línea de transmisión, pues en esta área se generan los impactos directos y de mayor intensidad; por lo tanto, el AID está conformado por un área total de 11.03 ha.

4.2 Área de Influencia Indirecta (en adelante, AI).

El AI³ ha sido delimitado por un buffer de 100 metros de cada lado del eje de la línea de transmisión y alrededor de las subestaciones eléctricas, estimándose una extensión total de 125.47 ha.

V. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA:

Con Registros N° 3319206 y N° 3323313 del 21 y 30 de junio de 2022, respectivamente, el Titular remitió las evidencias correspondientes a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto, los cuales se detallan a continuación:

- Difusión radial de catorce (14) avisos en radio “Miramar 97.3 FM”, dos (2) avisos diarios por siete (7) días calendario.
- Publicación de aviso informativo sobre el PAD en la página web del Titular (<https://www.distriluz.com.pe/hidrandina/index.php/2-uncategorised/94-plan-ambiental-detallado>).
- Publicación de aviso informativo sobre el PAD en la red social Facebook del Titular
- Entrega mediante ventanilla virtual y/o mesa de partes, del PAD a la Municipalidad Provincial de Huaraz, a la Municipalidad Distrital de Independencia, Comunidad Campesina Miguel Grau y Comunidad Campesina Alfredo Montero.

Al respecto, a través de la difusión radial y 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_dgae@minem.gob.pe. Es importante señalar que a la emisión del presente informe no se recibió ningún aporte, comentario u observación al PAD por parte de la población involucrada.

VI. EVALUACIÓN:

Luego de la revisión y evaluación de la información presentada para la absolución de observaciones emitidas respecto al PAD del Proyecto, se colige lo siguiente:

Descripción del Proyecto

1. Observación N° 1

En el acápite “Mantenimiento correctivo” (Registro N° 3312363, Folios 99 al 114), el Titular presentó actividades a realizar, tales como: “Cambio de equipamiento electromecánico del patio de llaves” y “Cambio de equipos de eléctricos de la sala de control”; cabe precisar que, para el caso del cambio o renovación de equipos este debe ajustarse a lo estipulado en el literal c) del artículo 62 del RPAAE.

³ El AI está definido como el espacio físico en el cual un componente ambiental ubicado en el AID puede afectar otros componentes ambientales fuera de la misma, pero con menor intensidad, es decir donde se producen los impactos indirectos a causa de las actividades de operación, mantenimiento y abandono.

Por lo tanto, el Titular debe actualizar el presente acápite, precisando que todo cambio de equipo a realizar se encontrará sujeto a lo señalado en el artículo 62 del RPAAE.

Respuesta:

Al respecto, el Titular actualizó el presente acápite, precisando que la actividad de “Mantenimiento correctivo” se encontrará sujeta a lo señalado en el artículo 62 del RPAAE (Registro N° 3377435, Folio 3).

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

2. Observación N° 2

En la Imagen N° 3-24 “Servicios higiénicos –S.E. Huaraz Oeste” (Registro N° 3312363, Folio 98), se visualiza la distribución de los servicios higiénicos en la S.E. Huaraz Oeste y el tanque séptico con su sistema de percolación denominado “Percolación” en dicha imagen. No obstante, no presentó mayor información del tanque séptico ni de la disposición final de los efluentes domésticos. Asimismo, de la revisión del PAD, se verifica que no se adjuntó los resultados de las pruebas de percolación en el área de disposición final del efluente a la salida del tanque séptico, a fin de determinar el nivel de percolación del terreno, tampoco un perfil del terreno donde se ubique la profundidad de la napa freática.

Al respecto, el Titular debe: i) describir las características del tanque séptico e indicar su capacidad y coordenadas de ubicación; ii) precisar cómo se realiza la disposición final del efluente doméstico; en caso sea por infiltración al terreno, presentar el análisis y resultados de las pruebas de percolación con los registros fotográficos correspondientes, además, precisar la ubicación en coordenadas UTM-WGS 84 del sistema de percolación y detalles de diseño del pozo de absorción o zanja de percolación, así como incluir la evaluación ambiental de la actividad en el Capítulo 7; iii) presentar un plano o esquema del perfil del terreno donde se encuentra la SE Huaraz Oeste que muestre la profundidad de la napa freática; y iv) presentar el manual de operación y mantenimiento del sistema séptico y del sistema de infiltración al terreno, donde señale el uso o disposición final de los lodos.

Respuesta:

Respecto al numeral i), con Registro N° 3377435, el Titular presentó la ubicación del tanque séptico incluyendo el esquema (gráfico N° 1) y las coordenadas de su ubicación (cuadro N° 1) (Folios 4 al 5); asimismo, en el cuadro N° 3 “Características técnicas del tanque séptico”, el Titular describió las características, capacidad y tiempo de retención hidráulica del tanque séptico (Folios 6 al 7).

Respecto al numeral ii), con Registro N° 3377435, el Titular describió el proceso de disposición final del efluente doméstico, detallando los principales elementos que lo conforman, así como el diseño del área de percolación (Folios 9 al 13); de igual manera, precisó que el proceso de infiltración al terreno, y construcción del área de percolación obedece a un diseño establecido en base a la Norma IS.020; de igual modo, presentó los resultados del test de percolación efectuado en la SE Huaraz Oeste, concluyendo que el terreno está dentro de la clasificación de terrenos medios y que el coeficiente de infiltración es aceptable para ser utilizado como zona de disposición final del efluente doméstico (Registro N° 3377435, “Informe Complementario PAD HO H”, Folios 3 al 27).

Respecto al numeral iii), con Registro N° 3377435, el Titular presentó un esquema del perfil del terreno con el detalle del nivel freático para la SE Huaraz Oeste (Folios 14 al 15).

Respecto al numeral iv), con Registro N° 3377435, mediante Anexo 03 “Manual de operación y mantenimiento de tanque séptico” (Folios 129 al 143), el Titular presentó la información referida al uso y disposición final de los lodos.

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

3. Observación N° 3

De la revisión del ítem 3.4.3 “Actividades en la Etapa de Operación” (Registro N° 3312363, Folios 99 al 114), se identificaron las siguientes observaciones:

- a) El Titular presentó las actividades de operación y mantenimiento a realizar en los componentes materia de adecuación del presente PAD. No obstante, las actividades de mantenimiento preventivo no detallan la frecuencia y recursos a requerir para su ejecución. Por tanto, el Titular debe actualizar el programa de mantenimiento preventivo, incluyendo la frecuencia y recursos a requerir para su ejecución.
- b) De la revisión del Cuadro N°3-8 “Actividades en la etapa de operación” (Folios 99 y 100), se advierte que no se describió las actividades “Inspección de patio de llaves de la SE”, “Mantenimiento correctivo de transformador”, “Operación del tanque séptico”, “Mantenimiento de tanque séptico”, entre otros. Al respecto, el Titular debe presentar la descripción detallada de todas las actividades de operación y mantenimiento de los componentes a adecuar en el presente PAD, que no fueron descritas en el ítem 3.4.3.; y de corresponder, actualizar el Cuadro N°3-8.

Respuesta:

Respecto al literal a), con Registro N° 3377435, el Titular actualizó el programa de mantenimiento preventivo incluyendo la frecuencia y los recursos estimados para su ejecución (Folios 17 al 21).

Respecto al literal b), con Registro N° 3377435, el Titular actualizó y aclaró respecto a la descripción de las actividades que conforman la etapa de operación, mantenimiento y abandono para los componentes por adecuar en el presente PAD (Folios 21 al 25); de igual manera presentó el cuadro N° 3-8 “Actividades en la Etapa de Operación” y cuadro N° 3-9 “Actividades de la Etapa de Abandono” (Folios 26 al 27).

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

4. Observación N° 4

De la revisión del PAD, se evidenció que el Titular no ha presentado información respecto a los insumos químicos y sustancias peligrosas que se utilizan durante la etapa de operación y mantenimiento de los componentes a adecuar en el presente PAD. 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:

Etapa 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, indicando en qué ambiente se encuentran almacenados dichos insumos, y las medidas adoptadas para evitar la afectación del suelo en caso se produzca un derrame.

Respuesta:

Respecto al numeral i), con Registro N° 3377435, el Titular presentó el cuadro N° 8 “Insumos químicos utilizados en la etapa de operación” (Folio 28), con el detalle del tipo y cantidad de insumos a requerir acorde al cuadro alcanzado en la presente observación.

Respecto al numeral ii), con Registro N° 3377435, el Titular precisó que no cuenta con área específica para almacenar dichos insumos, ya que el abastecimiento será realizado por el contratista cuando realice sus actividades de mantenimiento; asimismo, detalló las condiciones relevantes a tener en cuenta para su uso (Folio 28).

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

Identificación del área de influencia

5. Observación N° 5

En el ítem 4.1 “Área de Influencia Directa (AID)” (Registro N° 3312363, Folios 133 y 134), el Titular presentó una superficie total de 11.03 ha, correspondiente al AID del Proyecto; sin embargo, no indicó el buffer correspondiente de cada S.E que forma parte del presente PAD. Al respecto, el Titular debe indicar el buffer que delimita el AID de todos los componentes del Proyecto y presentar el cálculo para determinar la superficie total de dicha AID.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3371531, el Titular actualizó el ítem 4.1 “Área de Influencia Directa (AID)”, donde precisó que el AID está delimitada por la faja de servidumbre de la línea de transmisión 66 kV L-6694 (8 metros a cada lado de la línea) y el área de emplazamiento de la SE El Porvenir, área donde se generan los impactos directos por las actividades de operación y mantenimiento (0.53 ha) (Folio 30).

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

6. Observación N° 6

Se verificó que el Cuadro N° 5-1 “Ubicación, grupos poblacionales y extensión del proyecto” (Registro N° 3312363, Folio 139) indica una longitud para la Línea de Transmisión que no es concordante con lo indicado en el Cuadro N° 3-4 “Ubicación de las estructuras de la línea de transmisión (L-6694)” (Folio 53). Asimismo, no se precisa la relación de los componentes a adecuar con los grupos poblacionales (centros poblados, comunidades campesinas, entre otras) y/o propietarios o poseionarios de los terrenos superficiales.

En tal sentido, el Titular debe: i) corregir y uniformizar la longitud de la Línea de Transmisión, donde corresponda; y ii) actualizar el Cuadro N° 5-1, precisando la superposición de los grupos poblacionales, propietarios y/o poseionarios de los terrenos superficiales donde se encuentra la Línea de Transmisión y las Subestaciones Eléctricas existentes.

Respuesta.

En atención al numeral i), mediante Registro N° 3371531, el Titular actualizó el cuadro N° 5-1 “Ubicación, grupos poblacionales y extensión del proyecto” (Folios 31 y 32), donde precisó que la longitud de la línea de transmisión es de 6 450.56 m. Respecto al numeral ii), en el cuadro N° 5-1, el Titular listó a los propietarios y/o poseionarios de los terrenos superficiales donde se emplaza la línea de transmisión L-6694, SE Huaraz Oeste y SE Huaraz.

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

Línea Base Ambiental

7. Observación N° 7

En el ítem A “Medición de ruido ambiental” (Registro N° 3312363, Folios 153 al 161), el Titular indicó que determinó realizar un muestreo para ruido ambiental de 10 minutos en dos horarios (diurno y nocturno); asimismo, en el Cuadro N° 6.1-8 “Resultado de la medición del nivel de ruido ambiental – Diurno”, se evidencian valores erróneos presentados en las columnas “Máximo (dB A)” y “Mínimo (dB A)”. Al respecto, el Titular debe: i) justificar la representatividad de los muestreos realizados en el

lapso de tiempo de 10 minutos para los horarios diurno y nocturno, que vayan acorde a lo indicado en el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM; y ii) corregir las incongruencias advertidas en el Cuadro N° 6.1-8.

Respuesta.

En atención al numeral i), mediante Registro N° 3371531, el Titular justificó la representatividad de los criterios empleados para el monitoreo de ruido realizado (Folios 33 y 34), acorde a lo señalado en el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM y normas relacionadas (NTP-ISO 1996-2:2021, NTP 854.001-1). Respecto al numeral ii), el Titular actualizó el cuadro N° 6.1-8 “Resultado de la medición del nivel de ruido ambiental - Diurno”, en relación a las observaciones advertidas.

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

Medio socioeconómico y cultural**8. Observación N° 8**

De la revisión del ítem 6.3 “Medio Socioeconómico” (Registro N° 3312363, Folios 213 al 259), se pudo verificar que el Titular no ha presentado información sobre la identificación de los principales grupos de interés relacionados con el área de influencia de la actividad eléctrica (transmisión) a adecuar. Al respecto, el Titular debe presentar información sobre los principales grupos de interés relacionados con el área de influencia de los componentes a adecuar.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3371531, el Titular presentó el cuadro N° 10 “Grupos de interés” actualizado, conteniendo el listado de las principales autoridades y representantes del área de influencia del Proyecto (Folio 36); asimismo, presentó el cuadro N° 11 “Representantes de autoridades políticas - estado” (Folio 36), cuadro N° 12 “Representante principal del centro poblado Picup” (Folio 36), cuadro N° 13 “Representante principal de comunidades campesinas” (Folio 36), y cuadro N° 14 “Representante principal de la Institución educativa” (Folio 36), donde se precisa los datos del representante de cada grupo de interés.

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

Caracterización del impacto ambiental existente**9. Observación N° 9**

De la revisión del Capítulo VII. “CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL” (Registro N° 3312363, Folios 260 al 333), se detectaron algunos aspectos que deben ser absueltos conforme se detalla a continuación:

- 9.1 De la revisión del Cuadro N° 7-2 “Aspectos e impactos ambientales y riesgos” (Folios 269 al 273), existe incertidumbre respecto a las actividades señaladas, de acuerdo con lo advertido en las observaciones anteriormente mencionadas, como es el caso de no considerar el funcionamiento del tanque séptico. De otro lado, no consideró los aspectos e impactos ambientales que ocasionará “la poda” durante el mantenimiento de la faja de servidumbre.

Al respecto, el Titular debe actualizar el Cuadro N° 7-2 considerando las observaciones advertidas para sus distintas etapas, con el fin de identificar los aspectos ambientales derivados de las actividades que puede interactuar con el ecosistema donde se ubica el Proyecto.

- 9.2 De la revisión del Cuadro N° 7-2 “Aspectos e impactos ambientales y riesgos” (Folios 269 al 273), se advierte que en algunos casos existen aspectos e impactos ambientales que no han sido correctamente identificados, tales como:

- El Titular debe tener en cuenta que la operación del tanque séptico y del pozo de absorción o zanja de percolación, ocasionarían el aspecto ambiental “generación de efluente doméstico” el cual interaccionaría con el suelo, no quedando claro la omisión de dicho aspecto e impacto en el presente PAD. Al respecto, el Titular debe incorporar lo indicado en la identificación de los aspectos e impactos ambientales por la operación del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.
- En el Cuadro N° 7-2 “Aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos” (Folios 269 al 273), y Cuadro N° 7-3 “Medio, Componentes, factores e impactos ambientales” (Folio 274), el Titular señaló como impacto ambiental al “Retiro de la flora”; siendo este un aspecto ambiental. Asimismo, el Titular identifica como componente ambiental al “Ecosistema”, siendo lo correcto la “Vegetación” y “Fauna silvestre”. Al respecto, el Titular debe corregir dichas inconsistencias en todo el expediente.
- En el Cuadro N° 7-2 “Aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos”, para el componente “Suelo” el Titular solo identificó como aspecto ambiental a la “Generación de residuos”; sin embargo, no toma en cuenta otros aspectos tales como “Derrame de sustancias peligrosas”. Al respecto, el Titular debe considerar dicho aspecto en el Cuadro N° 7-2.

Por lo expuesto, el Titular debe corregir el Capítulo VII. “Caracterización del Impacto Ambiental”, así como el Anexo 7. “Caracterización del Impacto Ambiental Existente” (Folios 703 al 717); actualizando las actividades del Proyecto, aspectos ambientales, factores ambientales, matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales, y descripción de los impactos ambientales, considerando todos los aspectos de la presente observación. Cabe precisar que, en caso decida mantener la integridad o parte de la evaluación presentada, ello deberá ser debidamente justificado.

Respuesta.

En atención a la sub observación 9.1, mediante Registro N° 3371531, el Titular actualizó el cuadro N° 7-2 “Aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos” (Folios 39 al 45), considerando los aspectos ambientales derivados de las actividades corregidas en la descripción de los componentes a adecuar en el presente PAD.

En atención a la sub observación 9.2, mediante Registro N° 3371531, el Titular actualizó el cuadro N° 7-2 “Aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos” (Folios 39 al 45), tomando en cuenta las actividades, aspectos ambientales, impactos y riesgos ambientales debidamente corregidos. Asimismo, el Titular corrigió el cuadro N° 7-3 “Medio, componentes, factores e impactos ambientales” (Folio 46), precisando el componente ambiental, factor ambiental e impacto ambiental relacionado al medio biológico. Finalmente, presentó el Capítulo 7.0 “Caracterización del impacto ambiental existente” reformulado, considerando la información presentada para la absolución de las sub observaciones precedentes (Folios 47 al 87).

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

Estrategia de Manejo Ambiental

10. Observación N° 10

De la revisión del ítem 8.1.1 “Programa de manejo del recurso aire, niveles de ruido y radiaciones ionizantes” (Registro N° 3312363, Folios 338 al 344), se han identificado algunas observaciones que se detallan a continuación:

- (i) En el Cuadro N° 8-1 “Medidas por cada etapa del proyecto (Alteración de la calidad de aire” (Folios 340 y 341), el Titular señaló que, “Para el transporte de vehículos y maquinarias, se utilizará las vías de acceso definidos, respetando el horario de circulación”; sin embargo, la medida no indica cuál es el horario de circulación de vehículos y maquinarias; de igual modo

“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 (...)”; no obstante, se debe completar la medida, indicando que se cubrirá el 100% de la tolva de los vehículos. Al respecto, el Titular debe reformular las medidas de manejo propuestas, considerando lo anteriormente señalado.

- (ii) En el apartado c.2 *“Impacto: Alteración de los niveles de ruido”* (Folio 343), el Titular indicó que implantará la medida: *“Se realizarán las capacitaciones para el control de todo tipo de fuentes de ruido innecesarias”*; sin embargo, no precisó la frecuencia de capacitación que impartirá al personal. Al respecto, el Titular debe precisar la frecuencia de la capacitación que realizará a todo personal que realice actividades de operación y mantenimiento a los componentes materia de adecuación al PAD.
- (iii) Con respecto a la jerarquización de las medidas ambientales, el Titular debe actualizar el ítem 8.1 *“Plan de Manejo Ambiental”*, para que cada una de las medidas de manejo ambiental propuestas se encuentren jerarquizadas según lo señalado en el artículo 6 del RPAAE.

Respuesta.

En atención al numeral i), mediante Registro N° 3371531, el Titular reformuló las medidas de manejo propuestas para prevenir y/o minimizar los impactos que alteran la calidad de aire (Folio 88), considerando lo siguiente: *“Para el transporte de vehículos y maquinarias, se utilizará las vías de acceso definidos, respetando el horario de circulación, de 8.00 a.m. a 5.30 p.m.”* y *“Los vehículos que transporten material, tales como arena, grava, tierra u otro que pueda ocasionar la propagación de material particulado deberá ser cubierto el 100% de la tolva de los vehículos con un material que evite la dispersión del material particulado”*.

En atención al numeral ii), mediante Registro N° 3371531, el Titular precisó la frecuencia de capacitaciones al personal para el control de los niveles de ruido, de manera anual durante la etapa de operación y una sola vez durante la etapa de abandono (antes de iniciar actividades) (Folio 89).

En atención al numeral iii), mediante Registro N° 3371531, el Titular actualizó el ítem 8.1 *“Plan de Manejo Ambiental”* (Folios 89 al 95), conteniendo las medidas de manejo ambiental propuestas jerarquizadas según lo señalado en el artículo 6 del RPAAE.

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

11. Observación N° 11

De la revisión del ítem 8.1.3 *“Programa de manejo de flora y fauna”* (Registro N° 3312363, Folios 348 al 352), se han identificado algunas observaciones que se detallan a continuación:

- (i) El Titular indicó que implantará la medida: *“Se capacitará al personal sobre la importancia de preservar las especies de flora”* (Folio 349) y *“Se incentivará a los trabajadores mediante charlas sobre la importancia de la fauna”* (Folio 351); sin embargo, no precisó la frecuencia de capacitación que impartirá al personal sobre temas de protección al medio biológico. Al respecto, el Titular debe precisar la frecuencia de las capacitaciones que realizará a los trabajadores.
- (ii) En el literal c.2 *“Impacto: Perturbación temporal de la avifauna”* (Folio 350), el Titular propone como Indicador de seguimiento: *“Observación de especies de avifauna”*, y como medio de verificación: *“Registros fotográficos”*. Cabe mencionar que para alcanzar dicho indicador y medio de verificación se requeriría información in situ, a través de un Programa de seguimiento de grupos biológicos específicos para fauna (aves). Sin embargo, el Programa de Monitoreo Ambiental propuesto por el Titular, no involucra el seguimiento del medio biológico. Asimismo, como medio de verificación también propone un *“Informe de caza”*, no quedando claro, a que hace referencia con este *“informe de caza”*. Por lo cual, el Titular debe corregir su indicador de seguimiento y medios de verificación, de acuerdo a las medidas de manejo ambiental propuestas.

Respuesta.

En atención al numeral i), mediante Registro N° 3371531, el Titular mencionó que durante la etapa de operación realizará capacitaciones al personal sobre temas de protección al medio biológico, con una frecuencia anual (Folio 96).

En atención al numeral ii), mediante Registro N° 3371531, el Titular presentó el cuadro N° 1 “Indicadores de seguimiento y medios de verificación de las medidas propuestas del impacto (ahuyentamiento temporal de la fauna)” (Folio 97), conteniendo los indicadores de seguimiento y medios de verificación corregidos para las medidas propuestas para el impacto “Ahuyentamiento temporal de la fauna”.

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

12. Observación N° 12

En el ítem 8.1.4 “Programa de minimización y manejo de residuos sólidos” (Registro N° 3312363, Folios 352 y 364), literal C.2 “Almacenamiento Central” (Folio 362), el Titular indicó que los residuos peligrosos son transportados hacia su almacén central ubicado en el distrito de Huaraz. Sin embargo, no precisó las medidas de acondicionamiento de dicho almacén central para la protección del suelo. Al respecto, el Titular debe presentar las características técnicas del almacenamiento de los residuos sólidos peligrosos, enfatizando las medidas adoptadas para la protección del suelo.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3371531, el Titular indicó que el almacén central de residuos peligrosos cuenta con las medidas de seguridad para la protección al suelo, siendo algunas características las siguientes: pisos impermeabilizados con geomembrana, bandejas antiderrames, sistema de desfogue independiente al de las alcantarillas, kit anti derrame en caso de emergencia, entre otros (Folio 98).

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

13. Observación N° 13

El Titular presentó el Cuadro N°8-42 “Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)” (Registro N° 3312363, Folio 448) con el presupuesto de la EMA. No obstante, considerando que se han formulado observaciones a la EMA, la información presentada no se puede validar. En tal sentido, el Titular debe actualizar el Cuadro N°8-42 donde corresponda; y precisar si el monto indicado corresponde a un presupuesto anual.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3371531, el Titular actualizó el cuadro N° 8-42 “Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)” (Folio 99), donde se indica que el monto estimado para cada programa corresponde a un presupuesto anual.

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

14. Observación N° 14

En el ítem 8.9. “Resumen de Compromisos Ambientales” (Registro N° 3312363, Folios 449 al 456), el Titular presentó el Cuadro N°8-43 “Resumen de Programas Ambientales” con la relación de programas, subprogramas y medidas de manejo ambiental de los componentes eléctricos a regularizar con el presente PAD. No obstante, se evidencia que no se encuentran diferenciadas claramente las medidas que corresponden a la etapa de operación y a la etapa de abandono; de otro lado, es importante señalar que el capítulo de evaluación de impactos se encuentra observado, por lo cual no se tiene certeza que todos los aspectos e impactos y medidas de manejo ambiental se encuentren identificados y evaluados en el presente PAD. Por lo tanto, el Titular debe actualizar el Cuadro N° 8-43 diferenciando las medidas de manejo ambiental que son aplicables para cada etapa de la actividad a adecuar, con aquellas medidas que deriven de la absolución de observaciones al PAD.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3371531, el Titular presentó el cuadro N° 8-43 “Resumen de programas ambientales” (Folios 101 al 108) debidamente actualizado en función a las respuestas de las observaciones indicadas en el presente PAD.

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

Mecanismo de participación ciudadana**15. Observación N° 15.**

De la revisión de las evidencias de cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana presentadas por el Titular, se evidenció que no ha cumplido con la entrega del PAD a la Gerencia Regional de Energía y Minas de Ancash, conforme a lo señalado en el Informe N° 0370-2022-MINEM/DGAAE-DEAE⁴. Al respecto, el Titular debe complementar los mecanismos de participación ciudadana, conforme a lo señalado en el Informe N° 0370-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Respuesta.

Mediante Registro N° 3371531, el Titular presentó la evidencia de entrega y recepción del PAD al Gobierno Regional de Ancash a través de su mesa de partes virtual (Folio 167).

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

VII. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

El Titular de la actividad está obligado a cumplir las obligaciones establecidas en el PAD de la “*Línea de Transmisión S.E. Huaraz Oeste - S.E. Huaraz (L-6694) en 66 kV*”, en su integridad.

7.1 Plan de Manejo Ambiental (PMA)

En el siguiente cuadro se presenta un detalle de los principales compromisos y obligaciones ambientales con el PAD:

Cuadro N° 7. Medidas de Manejo Ambiental

Impactos	Medidas de Manejo
Alteración de la calidad de aire	• Para el transporte de vehículos y maquinarias, se utilizará las vías de acceso definidos, respetando el horario de circulación, de 8.00 a.m. a 5.30 p.m. Los vehículos que transporten personal, equipos y residuos generados, deberán contar con su revisión técnica vigente a fin de minimizar la generación y dispersión de gases de combustión. • Los vehículos y maquinarias deberán contar con certificados de inspección técnica vehicular vigente. • Los vehículos que no se encuentren trabajando se deberán mantener apagados. • Los vehículos que transporten material, tales como arena, grava, tierra u otro que pueda ocasionar la propagación de material particulado deberá ser cubierto el 100% de la tolva de los vehículos con un material que evite la dispersión del material particulado, está cubierta debe ser de un material resistente (lona, polietileno, rafia, etc.).

⁴ Informe N° 0370-2022-MINEM/DGAAE-DEAE

ii) **Entrega de versión digital del PAD:** el Titular indica la entrega de una copia a la Municipalidad Provincial de Huaraz. No obstante, teniendo en cuenta que la actividad en curso se superpone al distrito de Independencia, provincia de Huaraz, departamento de Ancash; se debe realizar la entrega de una copia digitalizada o impresa del PAD del Proyecto a la Gerencia Regional de Energía y Minas de Ancash, Municipalidad Provincial de Huaraz y Municipalidad Distrital de Independencia, así como a las Comunidades Campesinas identificadas en el Cuadro N°3-5 “*Comunidades Campesinas presentes en el área del proyecto*” (Registro N° 3312363, Folio 54); durante los cinco (5) días hábiles posteriores a la notificación de admisión a trámite del PAD. En la carta donde se adjunte el PAD (<https://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=21&idTitular=9310>), el Titular debe precisar que el mismo (Registro N° 3312363) está en proceso de evaluación por parte de la DGAAE del MINEM y que tienen un plazo de diez (10) días calendario para remitir sus comentarios, aportes u observaciones al presente PAD, descargando previamente el formato de participación ciudadana (<https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/formato4.pdf>), el mismo que debe ser remitido al correo electrónico: consultas_dgaee@minem.gob.pe. Cabe precisar que, el Titular deberá remitir a la DGAAE del Minem las copias de los cargos que acrediten la entrega y recepción del PAD a cada autoridad correspondiente del AIP.

Impactos	Medidas de Manejo
	- La disposición de material excedente generado de la excavación de hoyos, será usado 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. - El material particulado generado por las actividades de demolición y excavación serán minimizados a través del riego de modo manual. - Realizar y verificar el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias y vehículos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
Alteración de los niveles de ruido	- Las diferentes actividades, que generen ruido – según el programa de trabajo, solo se llevará a cabo en el horario diurno. - Se restringirá el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias en las maquinarias a utilizar para eludir el incremento de los niveles de ruido y solo serán empleadas en casos de emergencia. - Los vehículos y maquinarias deben contar con sus certificados de inspección técnica vehicular vigente, además, deben ser renovadas semestralmente. - Cualquier maquinaria que emita altos niveles de ruido (mayor a los 85 dB) debe ser retirado del área de trabajo. - Se debe mantener apagados los equipos y/o maquinarias cuando no se encuentran realizando labores. - Se realizarán las capacitaciones para el control de todo tipo de fuentes de ruido innecesarias.
Incremento de los niveles de radiación no ionizante.	- Se respetarán las distancias de la faja de servidumbre de acuerdo al Código Nacional de Electricidad. - Realizar el mantenimiento periódico de la faja de servidumbre, a fin de asegurar el buen estado de éstos. - Realizar el monitoreo de radiación no ionizante, según lo establecido en el capítulo de Plan de Vigilancia Ambiental.
Alteración de la calidad del suelo	- El abastecimiento de combustible de vehículos y maquinaria se realizará en servicentros autorizados, para evitar cualquier derrame sustancias químicas en el componente suelo. - Evitar el mantenimiento a las maquinarias dentro de las instalaciones, con la finalidad de no contaminar el suelo por el derrame accidental. - Los vehículos y maquinarias deberán contar certificados de inspección técnica vehicular vigente, con el fin de evitar cualquier fuga o derrame de sustancias químicas en el componente suelo. - Los residuos peligrosos serán caracterizados, segregados, transportados y dispuestos, según corresponda por una EO-RS. - El material excedente será acondicionado temporalmente dentro del área de trabajo (almacenado en cilindros u otro contenedor que evite cualquier fuga) y posteriormente se dispondrán en el almacén temporal, para luego ser trasladado por una EO-RS para su disposición final. - Se ejecutará el Plan de Contingencia ante la ocurrencia de derrame de sustancias químicas. - El personal técnico para efectuar el retiro y/o cambio de aceite dieléctrico desde la cuba del transformador, preverá la colocación de una bandeja metálica debidamente aislada, sin fugas, de manera que pueda evitarse el derrame y/o fuga del aceite al suelo, para el caso en que se derrame parte del aceite, se procederá a limpiar la zona afectada, con un kit de control de derrame de aceite dieléctrico. - Se deberá realizar la inspección al tanque séptico una vez al año (medición de profundidad de los lodos y natas). - Se realizará el mantenimiento (limpieza y remoción de lodos) al tanque séptico, cumpliendo con las normas sanitarias. - Los lodos retirados del tanque séptico serán transportados con una EO-RS para su disposición final. - Se prohíbe al personal verter grasas, químicos tóxicos por el desagüe.

Impactos	Medidas de Manejo
Compactación del suelo	• Previo a la ejecución del Proyecto, se delimitará el área de trabajo, teniendo en cuenta el área mínima necesaria de emplazamiento del componente, reduciendo al máximo la intervención del terreno. • El material removido deberá ser dispuesto cerca al lugar donde se ejecuten las actividades. Posteriormente el material removido será utilizado como relleno, realizándose de forma manual.
Afectación de la flora	• Se delimitará el área de trabajo, de tal manera que se limite al máximo a la intervención del terreno y no se afecte a la flora. • Se capacitará al personal sobre la importancia de preservar las especies de flora (anual). • El personal será capacitado en temas relacionados a aspectos técnicos en retiro de flora, especies arbóreas, arbustivas y herbáceas; manejo de residuos y seguridad en las operaciones (anual). • El retiro de flora se restringirá al área delimitada y aprobada por el supervisor ambiental. • Evitar el uso de algún tipo de producto químico como herbicidas, etc. • 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. • El abastecimiento de combustibles y cambio de aceites se realizará en áreas establecidas, con el fin de evitar cualquier derrame de sustancias sobre el suelo que afecte a la flora existente.
Ahuyentamiento temporal de la fauna	• Los vehículos y maquinarias deberán contar con certificados de inspección técnica vehicular vigente, a fin de minimizar la generación de ruido. Asimismo, se restringirá el uso de sirenas u otras fuentes de generación. • Se prohíbe estrictamente al personal de HIDRANDINA S.A. la caza, comercialización, tenencia u hostigamiento de la fauna silvestre, con el fin de protegerlos. • Se utilizará exclusivamente las vías de acceso definidos para minimizar los impactos en la fauna existente en el área del Proyecto. • En el área de trabajo estará prohibido disponer residuos orgánicos. • En la movilización de vehículos la prioridad de paso tendrá los animales domésticos y silvestres. • Se incentivará a los trabajadores mediante charlas sobre la importancia de la fauna (anual).

Fuente: Registro N° 3312363 (Folios 89 a 95)

7.2 Plan de Vigilancia Ambiental

A continuación, se presenta el resumen del programa de monitoreo ambiental propuesto por el Titular durante la ejecución del PAD.

Cuadro N° 8. Programa de monitoreo ambiental

Programa de monitoreo	Estaciones	Coordenadas UTM WGS 84		Etapa - Frecuencia	Parámetros
		Este	Norte		
Ruido ambiental	L-6694-RA01	217612	8951910	De manera anual durante la etapa de operación, y durante la etapa de abandono se realizará una (1) vez durante las actividades de demolición y/o excavación.	ECA para ruido – Zona Industrial D.S N° 085-2003-PCM
	L-6694-RA02	221439	8947586		
Radiación no ionizante	L-6694-RNI01	217741	8951421	Durante la etapa de operación, el monitoreo se realizará con una frecuencia anual, y durante la etapa de abandono se realizará una única (1) vez luego de las	ECA para Radiaciones No Ionizantes (DS N° 010 - 2005 - PCM).

	L-6694- RNI02	221436	8947588	actividades de desmontaje electromecánico.	
--	------------------	--------	---------	---	--

Fuente: Registro N° 3312363 (Folios 369 y 377)

7.3 Plan de Contingencia

El Titular identificó los eventos de emergencia y/o riesgo del Proyecto e implementará el Plan de Contingencias del presente PAD. El referido Plan contempla los procedimientos a seguir antes, durante y después en caso de sismos, derrumbes, huaycos, vientos fuertes, incendio y derrame de sustancias peligrosas; asimismo, contempla un cronograma de capacitación, simulacros y entrenamiento respectivo.

VIII. CONCLUSIÓN:

Por lo expuesto, en atención a la evaluación realizada, se concluye que el Plan Ambiental Detallado de la “Línea de Transmisión S.E. Huaraz Oeste - S.E. Huaraz (L-6694) en 66 kV”, presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A., cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por 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, por lo que corresponde su aprobación.

IX. RECOMENDACIONES:

- Remitir el presente informe y la resolución directoral a emitirse a Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A., para 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 (OEFA), para su conocimiento y fines correspondientes.
- Publicar el presente informe en la página web del Ministerio de Energía y Minas, así como la resolución directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Elaborado por:

Firmado digitalmente por RAMIREZ TRUJILLO
Henry FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/01/10 09:23:41-0500

Ing. Henry Ramírez Trujillo
CIP N° 133321

Firmado digitalmente por MONTENEGRO
JUAREZ Frank Edgard FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/01/10 09:27:46-0500

Blgo. Frank E. Montenegro Juárez
CBP N° 8955

Revisado por:

Firmado digitalmente por HUERTA MENDOZA
Ronald Edgardo FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/01/10 09:53:12-0500

Ing. Ronald E. Huerta Mendoza
CIP N° 75878

Firmado digitalmente por CALDERON VASQUEZ
Katherine Green FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/01/10 10:10:22-0500

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.



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”

Firmado digitalmente por ORDAYA PANDO
Ronald Enrique FAU 20131368829 hard
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/01/10 10:32:00-0500

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