



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

N° 0085-2024-MINEM/DGAAE

Lima, 24 de mayo de 2024

Visto, el Registro N° 3440561 del 7 de febrero de 2023, presentado por Recuperada S.A.C., mediante el cual solicitó la evaluación del Plan Ambiental Detallado de la "Línea Primaria MT 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa - Totorapampa", ubicada en los distritos de Ccochaccasa y Huachocolpa en las provincias de Huancavelica y Angaraes, respectivamente, departamento de Huancavelica; y, el Informe N° 0255-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de mayo de 2024.

CONSIDERANDO:

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

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

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

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

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

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



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

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

Que, el numeral 48.4 del artículo 48 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que subsane las observaciones realizadas por la DGAAE del Minem y, de ser el caso, por los opinantes técnicos, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud de evaluación en caso el Titular no presente la referida subsanación;

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

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

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

Que, con Registro N° 2995802 del 15 de noviembre de 2019, Consorcio Energético de Huancavelica S.A. – CONENHUA presentó a la DGAAE, su Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) de la “Línea Primaria MT 22 kV CH Ingenio-Huachocolpa-Totorapampa” (en adelante, el Proyecto), la cual fue traspasada a través de un contrato de compraventa de activos a Recuperada S.A.C. (en adelante, el Titular);

Que, el 2 de febrero de 2023, el Titular realizó la exposición técnica del PAD del Proyecto ante la DGAAE, de conformidad con el artículo 23 del RPAAE;

Que, mediante Registro N° 3440561² del 7 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE el PAD del Proyecto para su evaluación;

Que, en el marco del procedimiento de evaluación ambiental se verificó que, de acuerdo con las características declaradas del Proyecto en el PAD, no se identificaron componentes que, por su naturaleza, requieran opinión de otro sector u organismo adscrito especializado;

² Es preciso indicar que, mediante el Registro N° 3440561 el Titular adjuntó el enlace del PAD para su descarga: <https://drive.google.com/drive/folders/178EURpJRdbJv5zW7ezFhRUcr8AaYvQLO?h=es>, con el contenido del PAD (enlace verificado el 10 de febrero de 2023).



Que, en el Informe N° 0255-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de mayo de 2024, 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 último actuado de parte del Titular, el Registro N° 3746961 del 14 de mayo de 2024, que presentó a la DGAAE información complementaria para subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° Informe N° 0111-2024-MINEM/DGAAE-DEAE y comunicadas mediante el Auto Directoral N° 0081-2024-MINEM/DGAAE;

Que, el objetivo del PAD es adecuar la línea primaria MT 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa – SE Totorapampa, la misma que se implementó sin contar con el instrumento de gestión ambiental correspondiente; y conforme se aprecia en el Informe N° 0255-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de mayo de 2024, el Titular cumplió con subsanar la totalidad de las observaciones exigidas por las normas ambientales que regulan las actividades eléctricas; en tal sentido, mediante el presente acto corresponde aprobar el referido PAD;

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

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR el Plan Ambiental Detallado de la “Línea Primaria MT 22 kV CH Ingenio-Huachocolpa-Totorapampa”, presentado por Recuperada S.A.C., ubicada en los distritos de Ccochaccasa y Huachocolpa en las provincias de Huancavelica y Angaraes, respectivamente, departamento de Huancavelica; de conformidad con el Informe N° 0255-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de mayo de 2024, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- Recuperada S.A.C. se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en el Plan Ambiental Detallado de la “Línea Primaria MT 22 kV CH Ingenio-Huachocolpa-Totorapampa”, 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 Primaria MT 22 kV CH Ingenio-Huachocolpa-Totorapampa”, no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del Proyecto.

Artículo 4°.- Remitir a Recuperada S.A.C., 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. JMB. Plácido 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INFORME N° 0255-2024-MINEM/DGAAE-DEAE

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

Asunto : Informe de evaluación del Plan Ambiental Detallado de la "Línea Primaria MT 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa - Totorapampa", presentado por Recuperada S.A.C.

Referencia : Registro N° 3440561
(2995802, 3464684, 3485184, 3703538, 3723556, 3746961)

Fecha : San Borja, 24 de mayo de 2024

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

I. ANTECEDENTES

Registro N° 2995802 del 15 de noviembre de 2019, Consorcio Energético de Huancavelica S.A. – CONENHUA, 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 (en adelante, PAD) de la "Línea Primaria MT 22 kV CH Ingenio-Huachocolpa-Totorapampa" (en adelante, el Proyecto).

Oficio N° 0759-2019-MINEM/DGAAE del 11 de diciembre 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 del Proyecto.

El 31 de octubre del 2020, a través de un contrato de compraventa de activos, Recuperada S.A.C. (en adelante, el Titular) adquirió la Línea Primaria 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa – Totorapampa de Consorcio Energético de Huancavelica S.A. – CONENHUA.

El 2 de febrero de 2023, el Titular realizó la exposición técnica¹ del PAD del Proyecto ante la DGAAE, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE).

Registro N° 3440561² del 7 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, el PAD del Proyecto para su evaluación.

Oficio N° 0335-2023-MINEM/DGAAE e Informe N° 0239-2023-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 27 de febrero de 2023, la DGAAE comunicó al Titular que se admitió a trámite la solicitud de evaluación del PAD del Proyecto.

Registro N° 3464684 del 8 de marzo de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, las evidencias de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana para el presente PAD.

Registro N° 3485184 del 14 de abril de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, información complementaria, para ser considerada dentro del proceso de evaluación del PAD.

¹ La exposición técnica se realizó a través de la plataforma virtual Zoom.

² Es preciso indicar que, mediante el Registro N° 3440561 el Titular adjuntó el enlace del PAD para su descarga: <https://drive.google.com/drive/folders/178EURpRdbiv5zW7e1FhRUsr8AaYvQLO?hl=es>, con el contenido del PAD (enlace verificado el 10 de febrero de 2023).



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

Auto Directoral N° 0081-2024-MINEM/DGAAE del 29 de febrero de 2024, 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° 0111-2024-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3703538 del 12 de marzo de 2024, el Titular solicitó un plazo adicional de diez (10) días hábiles, para levantar las observaciones formuladas en el Informe N° 0111-2024-MINEM/DGAAE-DEAE.

Auto Directoral N° 0097-2024-MINEM/DGAAE del 13 de marzo de 2024, la DGAAE otorgó al Titular un plazo adicional de diez (10) días hábiles para que cumpla con presentar la subsanación de las observaciones realizadas a través del Informe N° 0111-2024-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3723556 del 27 de marzo de 2024, el Titular presentó a la DGAAE la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a través del Informe N° 0111-2024-MINEM-DGAAE/DEAE.

Registro N° 3746961 del 14 de mayo de 2024, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria para subsanar las observaciones formuladas a través del Informe N° 0111-2024-MINEM-DGAAE/DEAE.

II. MARCO NORMATIVO

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

El numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE establece que el Titular puede presentar un PAD en los siguientes supuestos: 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 de 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



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

la aprobación respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular.

Por último, el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500³, 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 presentado, el Titular señaló y declaró lo que a continuación se resume:

3.1 Objetivo

El objetivo del presente PAD, es adecuar la Línea Primaria (en adelante, LP) MT 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa – SE Totorapampa, la misma que se implementó sin contar con el instrumento de gestión ambiental correspondiente.

3.2 Ubicación

La LP MT 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa – SE Totorapampa se ubica en los distritos de Ccochaccasa y Huachocolpa en las provincias de Huancavelica y Angaraes, respectivamente, departamento de Huancavelica, tal y como se detalla a continuación:

Cuadro N° 1. Ubicación política del Proyecto a adecuar

Departamento	Provincia	Distrito
Huancavelica	Angaraes	Ccochaccasa
	Huancavelica	Huachocolpa

Fuente: Registro N° 3440561, Folio 31.

3.3 Supuesto de aplicación del PAD

De acuerdo a lo indicado por el Titular en el PAD (Registro N° 3440561, Folio 30), el presente PAD se enmarca en el supuesto a) del numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE, el cual establece lo siguiente: "a) En caso desarrolle actividades eléctricas sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental complementario correspondiente".

3.4 Descripción del Proyecto

El presente PAD adecuará los componentes de la LP 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa – Totorapampa que contempla doscientos treinta (230) postes y una longitud del trazo de 17,42 km.

La LP de 22 kV inicia desde la "CH Ingenio" y llega hasta la "S.E. Totorapampa", es utilizada para abastecer de energía eléctrica a la comunidad campesina de Huachocolpa y sus anexos, así como las operaciones mineras de la unidad productiva Recuperada. Cabe resaltar que el presente PAD no incluye a la central hidroeléctrica (en adelante, CH) Ingenio, la cual pertenece a otro titular.

i. Componentes principales

³ En el marco de la emergencia sanitaria declarada por el Covid-19 mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA y sus sucesivas prórrogas, el Decreto Supremo N° 003-2023-SA, prorrogó dicha emergencia a partir del 25 de febrero de 2023 por un plazo de noventa (90) días calendario y cuyo plazo venció el 25 de mayo de 2023. No obstante, los mecanismos de participación ciudadana se realizaron en el marco del referido decreto debido a que aún se encontraba vigente a la fecha de realización de dichos mecanismos.





PERÚ

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

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

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

A continuación, se presentan las principales características técnicas de la LP, así como las ubicaciones de las estructuras.

a) LP 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa

▪ Características técnicas

El tramo de la LP CH Ingenio – Huachocolpa en 22 kV conecta a la celda de la subestación CH Ingenio y la celda de derivación Huachocolpa, y sus características principales son las que se indican en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 2. Características de la LP 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa

Características	Descripción
Tensión nominal	22 kV
Tensión máxima de servicio	22,9 kV
Número de ternas	1 ud
Número de conductores	3 ud
Numero de postes	152 Ud.
Longitud	11,55 km
Tipo de conductor	Cobre – 95 mm ²
Tipo de soportes	Postes de madera
Aisladores	Porcelana
Disposición de conductores	Horizontal
Crucetas	Madera Tratada

Fuente: Registro N° 3440561, Folio 34.

▪ Ubicación del tramo de la LP CH Ingenio – Huachocolpa

En el siguiente cuadro se presenta las coordenadas de ubicación de las estructuras de transmisión construidas:

Cuadro N° 3. Coordenadas UTM de los postes de la LP 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa

Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS-84 – Zona 18 Sur		Altitud (msnm)
	Este	Norte	
Pórtico salida de la subestación de la CH Ingenio	513 261	8 566 246	3 610
1 HS	513 174	8 566 255	3 649
2 HA	513 108	8 566 264	3 680
3 HS	512 970	8 566 283	3 711
4 HA	512 838	8 566 280	3 736
5 HS	512 766	8 566 271	3 792
6 HA	512 427	8 566 304	3 746
7 HS	512 885	8 566 315	3 731
8 HS	512 113	8 566 341	3 713
9 HS	512 044	8 566 370	3 718
10 HS	511 613	8 566 420	3 695
11 HS	511 424	8 566 356	3 710
12 HA	511 255	8 566 230	3 722
13 HS	511 086	8 566 172	3 677
14 HS	510 975	8 566 085	3 715
15 HS	510 743	8 566 048	3 767
16 HA	510 658	8 566 060	3 731
17 HS	510 398	8 566 063	3 775
18 HA	510 340	8 566 062	3 769
19 HA	510 172	8 566 010	3 805
20 HS	509 945	8 565 892	3 813
21 HA	509 883	8 565 794	3 754





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

Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS-84 -- Zona 18 Sur		Altitud (msnm)
	Este	Norte	
22 HA	509 865	8 565 778	3 759
23 HS	509 828	8 565 734	3 727
24 HA	509 756	8 565 646	3 759
25 HS	509 535	8 565 327	3 892
26 HA	509 365	8 565 232	3 768
27 HA	509 212	8 565 054	3 799
28 HS	509 161	8 565 023	3 783
29 HA	509 010	8 564 789	3 794
30 HS	508 993	8 564 758	3 784
31 HS	508 985	8 564 753	3 769
32 HS	508 927	8 564 685	3 784
33 HS	508 790	8 564 518	3 785
34 HA	508 697	8 564 387	3786
35 HS	508 620	8 564 263	3817
36 HA	508 558	8 564 052	3781
37 HS	508 539	8 563 853	3798
38 HS	508 499	8 563 746	3825
39 HS	508 502	8 563 722	3800
40 HS	508 400	8 563 569	3820
41 HS	508 283	8 563 381	3 865
42 HS	508 268	8 563 327	3 870
43 HA	508 213	8 563 217	3 974
44 HA	508 151	8 563 102	3 906
45 HS	508 098	8 562 968	3 920
46 HA	508 070	8 562 861	3 953
47 HA	508 055	8 562 736	3 933
48 HA	508 031	8 562 575	3 903
49 HA	508 012	8 562 460	3 913
50 HA	508 004	8 562 366	3 900
51 HS	507 989	8 562 269	3 898
52 HA	507 900	8 562 143	3 905
53 HA	507 724	8 561 969	3 909
54 HS	507 583	8 561 785	3 919
55 HA	507 518	8 561 713	3 936
56 HA	507 339	8 561 485	3 944
57 HS	507 216	8 561 347	3 946
58 HA	507 043	8 561 153	3 985
59 HA	506 969	8 561 058	3 986
60 HA	506 897	8 560 990	3 987
61 HA	506 811	8 560 901	3 995
62 HA	506 728	8 560 814	3 994
63 HA	506 569	8 560 636	3 990
64 HS	506 488	8 560 540	3 988
65 HA	506 396	8 560 325	3 977
66 HA	506 327	8 560 160	3 983
67 HA	506 245	8 559 967	3 990
68 HA	506 145	8 559 732	4 028
69 HS	506 098	8 559 629	3 990
70 HS	506 033	8 559 457	3 990
71 HS	506 023	8 559 274	3 990
Pórtico Huachocolpa	506 017	8 559 106	4 031

Fuente: Registro N° 3440561, Folios 34 al 36.





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

▪ Descripción de los componentes

- Aisladores
- Postes
- Faja de servidumbre

b) LP 22 kV CH Huachocolpa - Totorapampa

▪ Características técnicas

El tramo de la LP Huachocolpa - Totorapampa en 22 kV conecta a la celda de derivación Huachocolpa, y sus características principales son las que se indican en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 4. Características de la LP 22 kV CH Huachocolpa - Totorapampa

Características	Descripción
Tensión nominal	22 kV
Tensión máxima de servicio	22,9 kV
Número de ternas	1 ud
Número de conductores	3 ud
Numero de postes	130 Ud.
Longitud	8,97 km
Tipo de conductor	Cobre – 95 mm ²
Tipo de soportes	Postes de madera
Aisladores	Porcelana
Disposición de conductores	Horizontal
Crucetas	Madera Tratada

Fuente: Registro N° 3440561, Folio 41.

▪ Ubicación del tramo de la LP CH Huachocolpa - Totorapampa

En el siguiente cuadro se presenta las coordenadas de ubicación de las estructuras de transmisión construidas:

Cuadro N° 5. Coordenadas UTM de los postes de la LP 22 kV CH Huachocolpa – Totorapampa

Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS-84 – Zona 18 Sur		Altitud (msnm)
	Este	Norte	
Pórtico de Huachocolpa	506016,6	8559105,9	4031
1 HS	506009	8558979,8	4012
2 HA	505999,2	8558802,9	4011
3 HS	505982,8	8558486,6	4066
4 HS	505975,3	8558478,9	4070
5 HS	505820,2	8558632,6	4085
6 HS	505750,9	8558829,5	4094
7 HA	505656,6	8558950	4098
8 HA	505608,9	8559034,1	3989
9 HA	505568,8	8559097,1	3989
10 HS	505491,8	8559208,9	3984
11 HS	505409,4	8559254,2	3989
12 HS	505357,4	8559315	4077
13 HS	505262	8559485,4	4067
14 HA	505111,3	8559529,6	3984
15 HS	505022,4	8559542,9	4134
16 HA	504896,6	8559527,5	4135
17 HA	504786	8559505,4	4120
18 HA	504517,1	8559460,1	4105
19 HS	504339,3	8559421,4	4097
20 HA	504187,5	8559372,7	4096
21 HA	504004,2	8559316,4	4100





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

Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS-84 – Zona 18 Sur		Altitud (msnm)
	Este	Norte	
22 HA	503927,2	8559296,5	4101
23 HA	503739,7	8559233,5	4112
24 HS	503577	8559178,2	4115
25 HA	503459,9	8559125,1	4117
26 HA	503299,4	8559054,4	4136
27 HS	503175,8	8558998	4143
28 HA	502890,6	8558908,5	4257
29 HA	502703	8558841	4163
30 HA	502499,2	8558769,2	4176
31 HA	502248,7	8558681,8	4199
32 HA	502173,9	8558656,4	4196
33 HA	502020	8558608,8	4208
34 HA	501885,5	8558563,5	4210
35 HA	501616,6	8558468,4	4224
Pórtico Totorapampa	501464,8	8558466,2	4267
P1	501418.00	8558503.00	4261.00
P2	501307.00	8558584.00	4288.00
P3	501221.00	8558648.00	4297.00
P4	501037.00	8558815.00	4335.00
P5	500876.00	8559040.00	4428.00
P6	500810.00	8559121.00	4465.00
P7	500699.00	8559268.00	4525.00
P8	500677.00	8559293.00	4527.00
P9	500455.00	8559776.00	4506.00
P10	500413.00	8559937.00	4529.00
P11	500342.00	8560027.00	4556.00
P12	500299.00	8560126.00	4569.00
P13	500227.00	8560229.00	4595.00
P14	500188.00	8560315.00	4601.00
P15	500059.00	8560525.00	4627.00
P16	499964.00	8560618.00	4634.00
P17	499737.00	8560860.00	4646.00
P18	499721.00	8560948.00	4653.00

Fuente: Registro N° 3440561, Folios 41 al 43/ Registro N°. 3723556. Folio 10

- **Descripción de los componentes**

- Aisladores
- Postes
- Faja de servidumbre

c) **Celda 22 kV subestación CH Ingenio**

Las celdas que corresponden a la Subestación CH Ingenio tienen las siguientes características:

- **Celda 22 kV Llegada:** está constituida por un tablero de distribución en media tensión subestación CH Ingenio.
- **Celda 22 kV Salida:** constituida principalmente por un seccionadores tipo cut out, pararrayos, entre otros.

d) **Celda 22kV Derivación Huachocolpa**

Las celdas que corresponden a la derivación Huachocolpa tiene las siguientes características:

- **Celda 22 kV Derivación:** constituida principalmente por un seccionadores tipo cut out, pararrayos, entre otros.





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

ii. Componentes auxiliares

El Titular indicó que el Proyecto a adecuar, no cuenta con instalaciones auxiliares, sin embargo, hace uso de accesos para las actividades de operación y mantenimiento de la LP.

Los caminos de acceso tienen una longitud de 16,71 km y un área de 58,485 m²; estos conectan los accesos existentes a todos los postes de la LP. El total de los accesos construidos en la etapa de construcción se mantienen en uso en la presente etapa de operación y mantenimiento (Registro N° 3440561, Folio 51).

3.5 Actividades del Proyecto

Etapa de operación y mantenimiento de la LP 22 kV

- **Traslado de personal, equipos, insumos, materiales y herramientas a la línea de transmisión.**
- **Operación de la LP (celda de derivación)**
- **Mantenimiento preventivo**
 - Inspección visual de campo de los postes y análisis termográfico de puntos calientes
 - Limpieza de conductores y aisladores
 - Medición del sistema puesta a tierra
 - Limpieza de faja de servidumbre
- **Mantenimiento correctivo**
 - Reemplazo de conductores
 - Reemplazo de aisladores y/o accesorios
 - Reemplazo de postes y crucetas
 - Mantenimiento correctivo de la puesta a tierra
 - Reparación de obras civiles base de estructuras (postes)

3.6 Costos operativos anuales

De acuerdo con lo indicado por el Titular en el PAD, el costo operativo anual correspondiente al mantenimiento y la operación de la LP a adecuar asciende aproximadamente a S/ 53 000,00 (cincuenta y tres mil 00/100 soles), costo que no incluye el Impuesto General a las Ventas (IGV) (Registro N° 3440561, Folio 59).

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

4.1 Área de influencia directa (en adelante, AID)

El AID ha sido definida con diversos criterios, por lo cual el AID abarca un buffer igual a la faja de servidumbre, 11 m de ancho (5,5 m a cada lado del eje de la LP), en consecuencia, la superficie total asciende en 22,58 ha.

4.2 Área de influencia indirecta (en adelante, AII)

El AII fue definida analizando diversos criterios, de manera similar a lo indicado para el AID, de lo antes expuesto y considerando que el AID para la mayoría de los componentes es el límite de los polígonos de los componentes, se ha determinado establecer que el AII acota un buffer de 30 m desde el AID, de acuerdo a la evaluación realizada, es por ello que el AII tiene una extensión de 123,39 ha.

V. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Mediante el Registro N° 3464684, el Titular remitió las evidencias correspondientes a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto, los cuales se indican a continuación:





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

i. Publicación del PAD en el diario de mayor circulación en el AIP

- El Titular presentó copia de la publicación realizada en el diario "Correo" de Huancayo, realizado el lunes 6 de marzo de 2023.

ii. Publicación del PAD en las redes sociales del Titular

- El Titular presentó captura de pantalla de la publicación del aviso informativo del PAD en la red social de Facebook en el perfil de su titularidad.

Entrega de ejemplares del PAD a las autoridades regionales y locales

El Titular presentó los cargos de entrega de las cartas que acreditan la entrega de la versión digital del PAD:

- Gobierno Regional de Huancavelica.
- La Municipalidad Provincial de Huancavelica.
- Municipalidad Provincial de Angaraes.
- Municipalidad Distrital de Ccochaccasa.
- Municipalidad Distrital de Huachocolpa.
- Comunidad Campesina de Huachocolpa.

Al respecto, a través de la publicación de los avisos en diario y red social, se precisó que la población involucrada tendría 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 a la fecha de 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 realizada a la información presentada por el Titular para absolver las observaciones al PAD del Proyecto, se advierte lo siguiente:

1. Observación N° 1

En el ítem II.1.1. "Concesión Definitiva" (Folio 19), el Titular indicó que inició sus operaciones (LT, a adecuar) en los años 60 junto con la operación minera, puesto que fue el componente para proporcionar electricidad a sus operaciones; asimismo, en la Ficha Única de Acogimiento (FUA) del PAD (presentada mediante el Registro N° 2995802), el Titular indicó que la LT a adecuar finalizaba en la localidad de Totorapampa; sin embargo, al revisar el Cuadro N° 15: "Coordenadas UTM de los postes de la LT 22kV Huachocolpa - Totorapampa" (Registro N° 3440561, Folios 41 al 43) y el "Mapa de Componentes" (Registro N° 3440561, Folio 329) se observó que la LT llega al Pórtico de Totorapampa y reinicia codificación de vértices (P1 al P25), tramo que no fue descrito en la FUA y no condice con el Título del presente PAD.

Al respecto, el Titular debe precisar porque no consideró en la FUA del PAD, el tramo de la LP, cuyos vértices de P1 al P25; asimismo, debe indicar la fecha estimada que dicho tramo empezó a operar (el mismo que no debe ser anterior a julio del 2019), precisando donde llega la energía que transmite.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular precisó cual es el tramo real de la LP que será materia de adecuación; asimismo, indicó que la cantidad total de vértices donde se ubican los postes son dieciocho (18), desde el pórtico Totorapampa, el primer poste P1 y el último poste (P18). Del mismo modo, señaló que dicho tramo abastece de energía eléctrica a los pobladores que residen en el Anexo Totorapampa, concluyendo su llegada en el poste P18, cabe precisar que, este poste se conecta a la SET de la U.M Tangana, el cual no forma parte del presente PAD puesto que la U.M. Tangana cuenta con un instrumento de gestión ambiental aprobado. De otro lado, el Titular señaló que la LP 22kV



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

Huachocolpa – Totorapampa, en el tramo Pórtico Totorapampa – P18, fue construida en la década de los años 60 (Registro N° 3746961, Folios 4 y 5).

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

2. Observación N° 2

El Titular en el ítem III.3. "Características del Proyecto" (Folio 33), indicó que la LP de 20 kV CH Ingenio – Huachocolpa – Totorapampa, contempla doscientos treinta (230) postes y una longitud del trazo de 17,42 km; sin embargo, en el cuadro N° 13: "Coordenadas UTM de los postes de la LP 22kV CH Ingenio – Huachocolpa" (Folios 34 al 36) y en el cuadro N° 15: "Coordenadas UTM de los postes de la LP 22kV Huachocolpa – Totorapampa" (Registro N° 3440561, Folios 41 al 43), solo se detalló la ubicación de los vértices de la LP, sin precisar la ubicación de los doscientos treinta (230) postes indicados preliminarmente.

Al respecto, el Titular debe detallar en los cuadros N° 13 y 15 del PAD la ubicación de los postes que conforman la LP materia de adecuación.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular indicó que en la descripción de las características del Proyecto se incurrió en un error material, debe decir: "(...) la Línea de Trasmisión 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa – Totorapampa contempla 124 estructuras en configuración de bipostes o postes gemelos y una longitud del trazo de 20.63 km aproximadamente (...)". Asimismo, actualizó los cuadros N° 13 y N° 15 con la ubicación de los postes en coordenadas UTM y que corresponden a los cuadros N° 1 "Coordenadas UTM de los postes de la LT 22kV CH Ingenio – Huachocolpa" y cuadro N° 2 "Coordenadas UTM de los postes de la LT 22kV Huachocolpa – Totorapampa" (Registro N° 3723556, Folios 6 al 10).

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

3. Observación N° 3

En el cuadro N° 13: "Coordenadas UTM de los postes de la LP 22kV CH Ingenio – Huachocolpa" (Registro N° 3440561, Folios 34 al 36), donde precisó que dicho tramo inicia en el "Pórtico salida de la Subestación de la CH Ingenio" y finaliza "Pórtico Huachocolpa". De otro lado, en el cuadro N° 15: "Coordenadas UTM de los postes de la LP 22kV Huachocolpa – Totorapampa" (Registro N° 3440561, Folios 41 al 43) precisó que dicho tramo inicia en el "Pórtico Huachocolpa", llegando al "Pórtico Totorapampa" y finaliza en el vértice "P25". Sin embargo, el Titular no explica ni detalla, cuáles son las características técnicas de los pórticos donde llegan los tramos de la LP a adecuar. Del mismo modo, tampoco presentó fotografías de dichos pórticos ni una fotografía del punto final donde llega la LP a adecuar.

Al respecto, el Titular debe detallar las características técnicas de los pórticos donde llegan los tramos de la LP a adecuar, es preciso indicar que dicha descripción se debe realizar empleando fotografías donde se evidencien la situación actual de dicho componente y las características técnicas descritas

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular presentó la descripción de las características técnicas de los pórticos con las fotografías correspondientes de los tramos de la LP a adecuar, los cuales corresponden a la Celda 22 kV Subestación CH Ingenio, Derivación Huachocolpa, Pórtico Totorapampa y P18 (Derivación Totoropampa) (Registro N° 3723556, Folios 11 al 15).

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





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

4. Observación N° 4

En la figura N° 13: "Diagrama unifilar de la CH Ingenio de Salida 22 kVA" (Registro N° 3440561, Folios 48 y 49), y en la figura N° 16: "Diagrama unifilar de la CH Ingenio – Celda 22 kV Derivación Huachocolpa" (Folio 50), el Titular presentó los diagramas unifilares de la salida de la CH y de la derivación Huachocolpa; sin embargo, no son legibles. De otro lado, tampoco presentó el diagrama unifilar de la LP a adecuar.

Al respecto, el Titular debe presentar nuevamente los diagramas unifilares presentados en las figuras 13 y 15, de tal manera que dichos diagramas sean legibles. Del mismo modo también, debe presentar el diagrama unifilar de la LP que es materia de adecuación.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular presentó en la lámina 01 "Diagrama Unifilar – Distribución Eléctrica", con el diagrama unifilar legible de la LP a adecuar en el PAD (Registro N° 3746961, Folio 19).

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

5. Observación N° 5

En el ítem III.3.2. "Componentes Auxiliares" (Registro N° 3440561, Folio 51), el Titular indicó que el sistema de transmisión no cuenta con instalaciones auxiliares y que hace uso de accesos para las actividades de operación y mantenimiento de la LP, indicando que dichos accesos tienen una longitud de 16,71 km y ocupan un área de 58 485,00 m²; precisando que estos conectan con todos los postes de la LP y que los de la etapa de construcción se mantienen en uso en la presente etapa de operación y mantenimiento.

Sin embargo, al observar las características del área donde se ubica la LP a adecuar, en el software Google Earth, se verifica que en el AID existen bofedales, formaciones que también se han identificado en la línea base del PAD. No obstante, el Titular no presentó un mapa detallado de los accesos existentes por donde accede a cada una de las estructuras de soporte; asimismo, tampoco precisó, cuáles son las características técnicas de dichos accesos, quien es el responsable de darle mantenimiento, entre otros aspectos relevantes.

Al respecto, el Titular debe: i) presentar a detalle la ubicación de los accesos existentes que emplea para realizar el mantenimiento a la LP que es materia de adecuación, precisando como accede a las estructuras de soporte. Del mismo modo, se debe precisar que en el plano o mapa a presentar se detalle lo requerido de manera gráfica, se presente a una escala que permita su revisión, además de presentarse debidamente firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración; ii) precisar las características técnicas de los accesos existentes que son utilizados durante el mantenimiento de la LP a adecuar, precisando las dimensiones, material de construcción, entre otras características; y, iii) precisar quien se encarga del mantenimiento preventivo y correctivo de los accesos empleados para el mantenimiento del Proyecto a adecuar, integrando dichas actividades en la evaluación de impactos ambientales, por ser parte del Proyecto a adecuar.

Respuesta

Respecto al numeral i), el Titular precisa: "(...) Durante la etapa de construcción, todos los accesos utilizados fueron vías públicas preexistentes, dado que el trazado de la LP sigue en su totalidad el recorrido adyacente a las vías de acceso existentes que conducen al centro poblado de Huachocolpa. El uso de estos accesos permanece durante la fase de operación y mantenimiento (...)", es decir que la ubicación de los accesos es adyacente a la carretera. Asimismo, indicó que el mantenimiento de los componentes del Proyecto es programada y puntual, el personal se traslada en camionetas por la carretera, dejan estacionados los vehículos para continuar a pie hacia la estructura de soporte; además precisó que los componentes que conforman la LP no se ubican directamente sobre los



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

bofedales (Registro N° 3723556, Folios 16 y 17). Al respecto, de acuerdo con la información presentada por el Titular se aclara la ubicación y trazo de las vías de acceso, las cuales se encuentran adyacentes al trazo de la LP presentada en los planos o mapas del PAD del Proyecto.

Con relación al numeral ii), el Titular señaló que los accesos existentes son de tipo trocha carrozables y afirmada, la carretera de trocha carrozable se presenta en el recorrido de la LP 22 kV Huachocolpa – Totorapampa y desde el pórtico de Huachocolpa hasta el Anexo Chuñumayo en un aproximado de 28 km de longitud y 3m de ancho. La carretera afirmada comprende a partir del anexo Chuñumayo en dirección a la CH Ingenio, es una vía doble, de aproximadamente 6.4 km de longitud y 4 m de ancho (Registro N° 3723556, Folios 17 y 18).

Respecto al numeral iii), el Titular señaló que no es necesario la habilitación de los accesos hacia las estructuras eléctricas, debido a que son de dominio público; asimismo, indicó que el mantenimiento de los accesos lo realiza el gobierno local de Huachocolpa (Registro N° 3723556, Folio 18).

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

6. Observación N° 6

En el ítem III.3.2. "*Componentes Auxiliares*" (Registro N° 3440561, Folio 51), el Titular indicó que el sistema de transmisión no cuenta con instalaciones auxiliares; sin embargo, en el ítem II.5.3. "*Insumos y materiales*", indicó que cuenta con un almacén de materiales e insumos peligrosos que se ubica en el almacén central de la unidad productiva Recuperada; no obstante, el Titular no precisó como se almacenan los postes de madera tratada. Al respecto, el Titular debe precisar cómo se almacenan los postes de manera tratada que son reemplazados en la LP materia de adecuación.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular señaló que cuando se requiere el cambio de postes se procede a adquirir madera a través de proveedores especializados, en caso de adquirir madera tratada estas se almacenan en un área específica delimitada y señalizada en el "Almacén de materiales e insumos peligrosos", el cual está protegido contra la intemperie y cuenta con zonas abiertas para reducir la acumulación de vapores o gases emitidos por la madera tratada, asimismo, dichos postes son colocados sobre parihuelas para evitar el contacto con el suelo (Registro N° 3723556, Folio 19).

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

7. Observación N° 7

El Titular debe presentar el "*Mapa de Componentes*" – ENV-PAD-05 (Registro N° 3440561, Folio 329), actualizado, donde se logre observar la ubicación de las estructuras de soporte de la LP a adecuar; asimismo, se debe evidenciar la ubicación de los anexos, localidades y comunidades campesinas existentes, así como colocar de fondo una imagen satelital, donde se logre observar la presencia de los bofedales, cobertura vegetal o las áreas intervenidas. Es preciso indicar que, el mapa o plano a presentar debe estar elaborado a una escala que permita su revisión, además de presentarse firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular presentó el mapa N° ENV-PAD-05A "Mapa de Componentes" en el cual se detalla los componentes a adecuar en el presente PAD, la ubicación de los bofedales y centros poblados. Dicho mapa se encuentra a una escala que permite su revisión, incluye una leyenda con los componentes a adecuar y está debidamente suscrito por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración (Registro N° 3723556, Folio 83).

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

8. Observación N° 8

El Titular en el ítem III.5.5. "Generación de residuos sólidos" (Registro N° 3440561, Folio 58) presentó el cuadro N° 23: "Residuos sólidos generados", e indicó que la LP a adecuar genera 100 kg/año de residuos de madera tratada; sin embargo, no explicó cómo se generan dichos residuos (si por el deterioro de los postes o por reemplazo de los mismos), lo que también hace presumir que el cambio o reparación de los postes que conforman la LP a adecuar, es una actividad que se realiza regularmente.

Al respecto, el Titular debe precisar porque se generan 100 kg/año de residuos de madera tratada, en la LP materia de adecuación; asimismo, debe precisar la frecuencia estimada con la se reemplazan los postes de madera tratada (mensual, semestral; etc.).

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular precisó que los 100 kg/año de residuos de madera tratada corresponden a una estimación del valor máximo de este tipo de residuos a generarse por año, considerando el reemplazo de un (1) poste al año y que la vida útil de cada poste es de aproximadamente quince (15) años y que el reemplazo de postes no es una actividad que se realiza regularmente sino cuando se identifica algún deterioro (Registro N° 3723556, Folio 20).

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

9. Observación N° 9

El Titular en el cuadro N° 29: "Estaciones meteorológicas cercanas al Proyecto" (Registro N° 3440561, Folio 66), indicó las variables meteorológicas analizadas en el PAD, precisando los periodos de registro evaluados; además de precisar la fuente información⁴ consultada; asimismo, indicó que las estaciones evaluadas "Lircay" y "Túnel Cerro", son administradas por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – Senamhi; sin embargo, se debe tener en cuenta que, las estaciones evaluadas "Lircay" y "Túnel Cerro", cuentan con datos actualizados (al año 2023 y 2024). Al respecto, el Titular debe complementar la evaluación realizada en el ítem VI.1.1. "Clima y Meteorología", con datos recientes, los mismos que se encuentran disponibles en la página web del Senamhi.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular complementó la información y presentó la data de Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (en adelante, Senamhi) de los años 2022 y 2023 correspondiente a los registros de las estaciones de Lircay y Túnel Cerro. Además, precisó que, en la Estación Meteorológica Túnel Cerro, solo se cuenta con data de temperatura mínima; asimismo, realizó el análisis de las variables meteorológicas del AIP con los datos de las estaciones citadas (Registro N° 3723556, Folios 21 al 27).

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

10. Observación N° 10

El Titular en el cuadro N° 35: "Unidades geológicas del área de estudio" (Registro N° 3440561, Folio 71), indicó que simbología del Grupo Mitu es "PELP-mi/v4" y que la formación Chambará, lleva por símbolo "Ts-ch3"; sin embargo, al revisar el mapa ENV-PAD-08 "Mapa de Geología" (Folio 332), se observó que las unidades estratigráficas y la simbología correspondiente, para las unidades grupo Mitu y formación Chambará, difieren a lo indicado en el referido cuadro. Al respecto, el Titular debe revisar a detalle lo indicado en el cuadro N° 35 y en el mapa ENV-PAD-08 "Mapa de Geología", de tal manera que la información a presentar en el PAD sea concordante.

⁴ Sexto Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Huachocolpa, aprobado con Resolución Directoral N° 00085-2021-SENACE-PE/DEAR. Capítulo de Meteorología y Clima (Folio 66).





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

Respuesta

El Titular actualizó en el mapa ENV-PAD-08 "Mapa de Geología", la simbología de las unidades geológicas identificadas en el AIP, respecto al Grupo Mitu (PEIT-mi/v4) y Formación Chambará (Tsch3), la cual es concordante con lo presentado en el cuadro N° 35 "Unidades geológicas del área de estudio" (Registro N° 3723556, Folios 27 y 86).

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

11. Observación N° 11

El Titular en el ítem VI.1.9. "Ruido Ambiental" (Registro N° 3440561, Folios 85 al 87), indicó que realizó la caracterización de dicho factor ambiental tomando como referencia tres (03) estaciones de monitoreo entre los días 17 al 19 de enero de 2023; precisando que el área de evaluación no cuenta con zonificación municipal, por lo que, por la presencia del Proyecto y el área de intervención directa e indirecta los resultados serán comparados con la zona de aplicación Industrial (Folio 86); sin embargo, las tres estaciones de evaluación se ubican en los Anexos Chuñumayo, Totorapampa y Huachocolpa Centro, zonas donde existe población permanente por lo cual el Titular debió comparar los resultados obtenidos, que se analizaron en el apartado "Análisis de resultados", con la zona de aplicación "Residencial" del ECA Ruido⁵.

Al respecto, el Titular debe reformular el apartado "Análisis de resultados" del ítem VI.1.9, comparando los resultados registrados de ruido ambiental obtenidos en los puntos evaluados en los anexos Chuñumayo, Totorapampa y Huachocolpa, con la zona aplicación "Residencial" del ECA para ruido ambiental, vigente y aplicable.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular actualizó el "Análisis de resultados" y comparó los resultados obtenidos en los cuadros N° 44 "Resultados del ruido ambiental – horario diurno" y N° 45 "Resultados del ruido ambiental – horario nocturno", con la zona de aplicación "Residencial" (Registro N° 3723556, Folio 28).

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

12. Observación N° 12

En el cuadro N° 59 "Listado de especies de flora categorizadas por la normativa nacional e internacional en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso" (Registro N° 3440561, Folio 124) el Titular presentó una lista de especies amenazadas; sin embargo, las especies indicadas en el cuadro 59, no se indicaron en el listado de especies de temporada seca mostrado en el cuadro N° 58 "Listado de especies potenciales de flora" (Registro N° 3440561, Folios 123 y 124). Al respecto, el Titular debe corregir el cuadro N° 59 o el cuadro N° 58, según corresponda, de modo que la información presentada en ambos cuadros sea concordante.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular actualizó el cuadro N° 58 "Listado de especies potenciales de flora", donde incluyó a siete (7) de las especies indicadas en el cuadro N° 59 (Registro N° 3723556, Folios 29 y 30).

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

13. Observación N° 13

En el cuadro N° 64 "Listado de especies de herpetofauna categorizada por la normativa nacional e internacional en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso" (Registro 3440561, Folio 134),

⁵ Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad ambiental para Ruido - Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.



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

el Titular incluye a la especie *Liolaemus jelskii*, la misma que no está registrada y no se encuentra en ninguna lista nacional o internacional de especies amenazadas.

Por otra parte, se advierte que, el Titular omitió incluir en el cuadro N° 64 a la especie *Telmatobius jelskii* registrada en el cuadro N° 63 "*Listado de especies potenciales de herpetofauna*" (Registro N° 3440561, Folio 133), la cual se encuentra categorizada como "Vulnerable" (VU) en el listado de especies amenazadas del Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI y como Casi Amenazada (NT) en la lista roja de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN).

Al respecto, el Titular debe corregir el N° 64 "*Listado de especies de herpetofauna categorizada por la normativa nacional e internacional en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso*" retirando a "*Liolaemus jelskii*" e incluyendo a la especie "*Telmatobius jelskii*", asimismo deberá indicar su respectiva categoría de conservación.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular actualizó el cuadro N° 64 "*Listado de especies de herpetofauna categorizada por la normativa nacional e internacional en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso*", en el cual se incluyó a la especie *Telmatobius jelskii* (Registro N° 3723556, Folio 34), e indicó su categoría de conservación.

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

14. Observación N° 14

En el ítem VI.2.5. "*Resultados de evaluación*" (Registro N° 3440561, Folios 109 al 142) el Titular presentó en cuadros, el listado de especies endémicas de flora y fauna (herpetofauna, mastofauna, ornitofauna), registradas en temporada seca y húmeda; sin embargo, en dichos cuadros, el Titular omitió citar las fuentes bibliográficas que consultó, para sustentar la presencia de las especies endémicas identificadas en el PAD. Al respecto, el Titular debe citar las fuentes bibliográficas consultadas para la definición de especies endémicas en todos los cuadros del presente PAD donde se hayan registrado.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular en los cuadros N° 57, 59, 62, 64, 67, 69 y N° 72 citó las fuentes bibliográficas que fueron consultadas para sustentar la presencia de las especies endémicas identificadas en el AIP (Registro N° 3723556, Folios 32 al 36).

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

15. Observación 15

En el cuadro N° 70 "*Especies de aves registradas durante la temporada húmeda en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso*" (Registro N° 3440561, Folios 144 y 145) el Titular registró las especies *Oreomanes fraseri* y *Tinamotis pentlandii*, las mismas que se encuentran categorizadas como Casi Amenazadas (NT) por el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI; sin embargo, omitió incluir estas especies en el cuadro N° 72 "*Listado de especies de aves categorizadas por la normativa nacional e internacional en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso*" (Registro N° 3440561, Folio 153).

Al respecto, el Titular debe corregir la información presentada en la tabla 4.2.4. incluyendo a las especies *Oreomanes fraseri* y *Tinamotis pentlandii*, indicando además su respectiva categoría de conservación.



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

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular actualizó el cuadro N° 72 "Listado de especies de aves categorizadas por la normativa nacional e internacional en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso", donde incluyó a las especies "*Oreomanes fraseri*" y "*Tinamotis pentlandii*" indicando su respectiva categoría de conservación (Registro N° 3723556, Folios 37 y 38).

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

16. Observación 16

De la revisión de los mapas ENV-PAD-18 "*Mapa de cobertura vegetal*" (Registro 3440561, Folio 342) y ENV-PAD-05 "*Mapa de componentes*" (Registro 3440561, Folio 329), se advierte la superposición de estructuras de transmisión construidas sobre Bofedales en el tramo de la línea de transmisión Huachocolpa – Totorapampa; sin embargo, se debe tener en cuenta que, los Bofedales, son considerados como ecosistemas frágiles, de acuerdo a la normativa vigente.

Al respecto, el Titular debe establecer medidas de manejo específicas y efectivas que prevengan la afectación y aseguren la protección de Bofedales durante el desarrollo de actividades que impliquen el acceso a los componentes en la etapa de operación y mantenimiento.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular precisó que ninguna estructura de la LP está construida sobre bofedales; además agregó que la transitabilidad para los trabajos de mantenimiento de las estructuras se realiza caminando desde el punto más cercano de la vía de acceso existente (adyacente a la LP). Asimismo, propuso diversas medidas de manejo ambiental para la conservación de los bofedales (Registro N° 3746961, Folios 7 y 8).

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

17. Observación N° 17

El Titular en el ítem VI.3.2.2. "*Comunidades Campesinas*" (Registro N° 3440561, Folio 158), indicó que la LP a adecuar se superpone con la comunidad campesina Huachocolpa; la misma que fue creada oficialmente mediante Resolución Directoral, el 11 de junio del 1937, donde se describe algunas de sus características; sin embargo, no precisó algunos aspectos, como cuál es el número de comuneros que conforman dicha comunidad campesina (activos), la actividad económica a la que se dedican o la que predomina, y sus características culturales (costumbres) a nivel general. Al respecto, el Titular debe complementar el ítem VI.3.2.2. "*Comunidades Campesinas*", con los aspectos señalados en la presente observación, como mínimo.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular actualizó el ítem VI.3.2.2. "*Comunidades Campesinas*", donde describió aspectos sobre población, vivienda, servicios básicos, actividades económicas y culturales de la comunidad campesina Huachocolpa (Registro N° 3723556, Folios 40 al 43).

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

18. Observación N° 18

En el cuadro N° 99: "*Medio, componentes y factor*" (Registro N° 3440561, Folio 190), el Titular indicó que evaluó, para el medio biológico, el componente ambiental "Fauna" y el factor ambiental "hábitat"; sin embargo, se debe precisar que, el "hábitat" no solo está compuesto por especies de fauna, también puede albergar especies de flora, entre otros. Del mismo modo, consideró como factor ambiental "ecosistemas frágiles" como parte del componente ambiental "flora", cuando dicho factor está asociado al componente ambiental "ecosistema".



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

Al respecto, el Titular debe corregir el cuadro N° 99: "*Medio, componentes y factor*", identificando de manera correcta los componentes ambientales y los factores ambientales a ser evaluados para lo cual se recomienda revisar la "Guía para identificación y caracterización de impactos ambientales", aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 0455-2018-MINAM.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular presentó el cuadro N° 99 "*Medio, componentes y factores ambientales del Proyecto*", donde identificó los componentes y factores ambientales conforme a la Guía para identificación y caracterización de impactos ambientales", aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 0455-2018-MINAM, corrigiendo los componentes y factores para el medio físico y biológico (Registro N° 3723556, Folio 44).

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

19. Observación N° 19

El Titular en el VII.3. "*Evaluación de Impactos Ambientales*" (Registro N° 3440561, Folios 190 al 195), presentó el cuadro N° 100. "*Matriz de Tipo de Impactos – Etapa de Operación, Mantenimiento y Abandono*" (Folio 191), donde identificó las actividades del Proyecto que son materia de adecuación y los factores ambientales que pueden ser afectados; sin embargo, en dicho cuadro, no se han presentado los aspectos ambientales, que al ser evaluados con los factores ambientales que pueden ser afectados, determinan la ocurrencia o no de impactos ambientales.

Al respecto, el Titular debe presentar el cuadro N° 100. "*Matriz de Tipo de Impactos – Etapa de Operación, Mantenimiento y Abandono*" corregido, donde se logró evidenciar la evaluación realizada entre los aspectos ambientales que las actividades del Proyecto a adecuar generan, con los factores ambientales del entorno del área de influencia.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular actualizó el cuadro N° 100 "*Matriz de Tipo de Impactos – Etapa de Operación, Mantenimiento y Abandono*", considerando cada una de las actividades a realizar en la etapa de operación y mantenimiento, y abandono e identificando los aspectos ambientales derivados de las actividades que pueden interactuar con el ecosistema donde se ubica el Proyecto (Registro N° 3723556, Folios 46 y 47).

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

20. Observación N° 20

En función a la observación anterior, el Titular debe corregir los cuadros N° 101. "*Matriz de Evaluación de impactos Ambientales – Etapa de Operación y Mantenimiento*" y N° 102. "*Matriz de Evaluación de impactos Ambientales – Etapa de Abandono*" (Registro N° 3440561, Folios 192 al 195), relacionando de manera correcta los aspectos ambientales y los factores ambientales que determinan los impactos ambientales evaluados.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular actualizó los cuadros N° 101 "*Matriz de Evaluación de impactos Ambientales – Etapa de Operación y Mantenimiento*" y 102 "*Matriz de Evaluación de impactos Ambientales – Etapa de Abandono*", con las matrices de evaluación de impactos ambientales reformuladas, considerando en las mismas la identificación de los aspectos e impactos ambientales identificados para cada una de las actividades y etapas del Proyecto (Registro N° 3723556, Folios 48 al 52).

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

21. Observación N° 21

De la revisión del ítem VII. "*Caracterización del Impacto Ambiental Existente*" (Registro N° 3440561, Folios 178 al 202), se observó que el Titular no identificó ni evaluó, los potenciales riesgos ambientales que se pueden generar, por las diversas actividades de operación y mantenimiento del Proyecto a adecuar. Al respecto, el Titular debe presentar la identificación y evaluación de los riesgos ambientales que pueden suscitarse por las actividades de operación y mantenimiento del Proyecto a adecuar

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular precisó que en el cuadro N° 100 "*Matriz de Tipo de Impactos – Etapa de Operación, Mantenimiento y Abandono*", se identificaron los riesgos asociados al Proyecto, asimismo, de los riesgos identificados, R1: Riesgo de alteración de la calidad de suelo", está asociado a la generación de residuos, derrames accidentales de sustancias peligrosas que pueden afectar la calidad del suelo; riesgo R2: Riesgo por huaycos, derrumbes o caída de rocas; está asociado a la topografía del lugar y a las condiciones del ambiente, meteorización, erosión, precipitación (Registro N° 3723556, Folios 60 al 62).

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

22. Observación N° 22

El Titular en el cuadro N° 107: "*Medidas de manejo para los niveles de RNI – Operación y Mantenimiento*" (Folio 208), indicó que realizará como medida de manejo, el control de la emisión de RNI, para lo cual tomará como indicador el monitoreo de RNI; sin embargo, se debe tener en cuenta que, la medida indicada se desarrolla en el plan de vigilancia, por lo cual lo indicado no puede ser considerado como una medida de manejo.

Al respecto, el Titular debe corregir el cuadro N° 107 del PAD, para lo cual solo debe considerar medidas de manejo ambiental a aplicar para controlar el impacto "Incremento del Nivel de Radiaciones No Ionizantes".

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular actualizó el cuadro N° 107 "*Medidas de manejo para los niveles de radiaciones no ionizantes – Operación*", con medidas de manejo ambiental adecuadas para controlar el incremento de los niveles de RNI (Registro N° 3723556, Folio 63).

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

23. Observación N° 23

En el ítem VIII.2. "*Plan De Vigilancia Ambiental*" (Registro N° 3440561, Folios 221 al 226), el Titular indicó que realizará monitoreos de ruido ambiental y RNI en el AIP a adecuar; sin embargo, debido a las características del Proyecto, y a los niveles reportados, en la línea base del PAD (ruido ambiental y RNI, con niveles por debajo de los umbrales establecidos por los ECA), el Titular debe evaluar y considerar si es pertinente proponer un programa de monitoreo de RNI y ruido ambiental, para el Proyecto a adecuar.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular justificó la omisión de no realizar el monitoreo de ruido ambiental y RNI en la etapa de operación y mantenimiento, considerando que las actividades de mantenimiento de la LP se realizan de manera puntual y esporádica, además que los niveles de ruido ambiental y RNI están por debajo de los valores establecidos en el ECA (Registro N° 3723556, Folio 64).

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

24. Observación N° 24

En el numeral 3. "Medias de contingencias ante derrame de sustancias peligrosas", del plan de contingencias (Registro N° 3440561, Folios 254 al 257), el Titular indicó las medidas a seguir en caso ocurra algún derrame de sustancia peligrosa en el suelo; sin embargo, como se ha indicado preliminarmente, en el AIP a adecuar, se ha identificado la presencia de bofedales; asimismo, la madera tratada es considerada un residuo peligroso cuando se dispone, aspecto que tampoco fue abordado. Al respecto, el Titular debe precisar las medidas a seguir en caso ocurra un derrame de alguna sustancia peligrosa, en un bofedal o en una zona cercana a este tipo de humedal; asimismo, debe precisar cómo se evita el contacto entre la madera tratada y los bofedales presentes en el AIP

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular presentó las medidas de manejo a aplicar en caso de derrame de alguna sustancia peligrosa en un bofedal; asimismo, precisó que los postes tratados no se superponen con los bofedales, debido a que la alta humedad y la descomposición del suelo en los humedales, tiende a ser extremadamente inestable y susceptible a los hundimientos, por este factor, los postes de la LP no se han ubicado en estas zonas frágiles (Registro N° 3723556, Folio 66).

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

25. Observación N° 25

El Titular en los ítems VIII. 9. "Cronograma y Presupuesto para la Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)" y VIII.10. "Resumen de Compromisos Ambientales", presentó los resúmenes de los cronogramas, presupuestos y compromisos ambientales del presente PAD; sin embargo, como se puede observar, hay aspectos de la EMA que se encuentran observados, por lo cual, dichos resúmenes no pueden ser validados. Al respecto, el Titular debe presentar los ítems VIII.9 y VIII.10 debidamente actualizados, en función de las correcciones a realizar, producto de las observaciones indicadas en el presente informe.

Respuesta

Respecto a lo observado, el Titular en los ítems VIII.9 "Cronograma y Presupuesto para la implementación de la Estrategia Ambiental (EMA)" y VIII.10 "Resumen de Compromisos Ambientales" presentó actualizado el cronograma y presupuesto de la EMA, así como el resumen de los compromisos ambientales para la etapa de operación y mantenimiento, y abandono que forman parte del presente PAD (Registro N° 3746961, Folios 9 al 17).

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.

7.1. Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental





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

Cuadro N° 6. Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental durante la operación y mantenimiento del Proyecto a adecuar

Impacto ambiental	Medida de manejo ambiental
Alteración de la calidad del aire	<ul style="list-style-type: none"> - Los vehículos utilizados para transporte y supervisión de las actividades de operación y mantenimiento deben contar con revisiones técnicas vigentes. - Se realizará mantenimiento preventivo y periódico (anual) de las maquinarias y equipos, a fin de garantizar la reducción de las emisiones. - La circulación de vehículos por caminos no pavimentados, cercanos a centros poblados, reducirá su velocidad a 30 km/h a fin de reducir la generación de material particulado.
Incremento del nivel de Ruido	<ul style="list-style-type: none"> - Se capacitará al personal de mantenimiento respecto a la reducción en el uso de sirenas, bocinas y alarmas de retroceso u otras fuentes de ruido, con frecuencia semestral. - Cualquier equipo y/o maquinaria que emita niveles de ruido excesivos, debido a fallas, deberá ser retirado de servicio inmediatamente.
Alteración de la calidad del suelo	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizará el mantenimiento preventivo a vehículos y máquinas (motosierra, cortadora de césped, otros) para evitar derrames o fugas de combustible o sustancias químicas. - Se prohíbe arrojar los residuos sólidos que se generan, estos serán almacenados temporalmente en bolsas rotuladas. - En caso de derrame de hidrocarburos o sustancias químicas, se efectuarán las acciones de contingencias.
Ahuyentamiento temporal de fauna Afectación a la cobertura vegetal	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizarán capacitaciones anuales sobre la importancia de los ecosistemas frágiles y sobre la preservación de la flora, fauna silvestre local y su hábitat. - Se circulará por caminos previamente señalados. - Se prohibirá actividades de colecta de plantas silvestres y caza, transacciones vinculadas a productos obtenidos de fauna y flora silvestre. - Se limitará la velocidad de los vehículos en los frentes de trabajo y accesos a 30 km/h e instalará señales de control.
Posible afectación a los ecosistemas frágiles	<ul style="list-style-type: none"> - Está prohibido realizar colectas o extracciones de plantas de los bofedales con fines medicinales, ornamentales u otros. - El personal de mantenimiento deberá transitar sobre los caminos existentes y designados con la finalidad de evitar la intrusión en área de bofedales, reduciendo así la perturbación del ecosistema. - Está prohibido arrojar los residuos sólidos generados por los trabajos de mantenimiento, con el objetivo de preservar la integridad de los bofedales.

Fuente: Registro N° 3440561, Folios 204 al 215 / Registro N° 3723556, Folio 63 / Registro N° 3746961 Folios 7 y 8

7.2. Plan de vigilancia ambiental

En cualquier etapa del presente PAD, el monitoreo de calidad de suelo se realizará en la zona donde ocurra un derrame de alguna sustancia peligrosa. Los parámetros considerados para el análisis serán los más representativos y que se encuentren directamente relacionados con la sustancia peligrosa y/o hidrocarburos, los cuales se compararán con los valores establecidos en el Estándares





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

Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo, aprobados con Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.

7.3. Plan de relaciones comunitarias (PRC)

El PRC del presente PAD estará conformado por el Programa de Comunicación e Información Ciudadana, Código de Conducta, Programa de compensación e indemnizaciones y; dichos programas tienen por finalidad mantener las buenas relaciones entre el Titular y sus grupos de interés.

7.4. Plan de Contingencia (PC)

El PC contempla los procedimientos a seguir en caso de emergencias como: "Sismo", "Incendios" y "Contingencia en caso de derrame de Sustancias Peligrosas" (Registro N° 3440561, Folios 250 al 257). Asimismo, luego de ejecutar los procedimientos y medidas de "Contingencia ante el derrame de Sustancias Peligrosas", en el área afectada se realizará un monitoreo de calidad de suelo y se realizará la comparación con el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para el Suelo aprobado mediante el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM" (Registro N° 3440561, Folio 256).

VIII. CONCLUSIONES

- De la evaluación realizada, se concluye que el Plan Ambiental Detallado de la "Línea Primaria MT 22 kV CH Ingenio – Huachocolpa - Totorapampa", presentado por Recuperada S.A.C., cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por 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, por lo que corresponde su aprobación.
- La aprobación del PAD del Proyecto no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que debe contar el Titular del Proyecto para su ejecución, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

IX. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe, así como la resolución directoral a emitirse a Recuperada S.A.C., 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 en la página web del Ministerio de Energía y Minas el presente informe, así como la resolución directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.



Elaborado por:

Ing. José Iván Wasiw Buendía
CIP N° 146875

Ing. Betty I. Alvarez Cámac
CIP N° 53621





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

Revisado por:

Ing. Wilfrido Hurtado de Mendoza Cruz
CIP N° 178494

Abog. Katherine 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. Miguel Vicente Carranza Palomares
Director (d.t.) de Evaluación Ambiental de
Electricidad⁶

⁶ Mediante Resolución Jefatural N° 142.2024-MINEM/OGA-ORH del 8 de mayo de 2024, se designó temporalmente del 8 de mayo de 2024 al 3 de noviembre de 2024, al servidor CAS señor Miguel Vicente Carranza Palomares, Especialista I – Ambiental de la Dirección de Evaluación Ambiental de Electricidad de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad, para que desempeñe temporalmente las funciones del puesto de Director de Evaluación Ambiental de Electricidad de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Viceministerio de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, en adición a su servicio; y en tanto retorne el Titular a su puesto.

