MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

Nº 0083-2023-MINEM/DGAAE

Lima, 23 de mayo de 2023

Visto, el Registro N° 3312367 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. Trujillo Norte – S.E. Porvenir (L-1117) en 138 kV", ubicada en los distritos de La Esperanza, Florencia de Mora, Porvenir y Laredo, provincia de Trujillo y departamento de La Libertad; y, el Informe N° 0395-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 22 de mayo 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-MEM[1] 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;

[1] Modificado por el Decreto Supremo Nº 026-2010-EM, el Decreto Supremo Nº 030-2012-EM, el Decreto Supremo Nº 025-2013-EM, el Decreto Supremo Nº 016-2017-EM y el Decreto Supremo N° 021-2018-EM.

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **6EG9IOGQ**

Que, el artículo 45 del RPAAE señala que, el Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) es un instrumento de gestión ambiental complementario de carácter excepcional que considera los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales generados o identificados en el área de

influencia de la actividad eléctrica en curso y destinado a facilitar la adecuación de dicha actividad a las obligaciones y normativa ambiental vigentes, debiendo asegurar su debido cumplimiento, a través de medidas correctivas y permanentes, presupuestos y un cronograma de implementación, en relación a las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y eventual compensación ambiental que correspondan;

Que, el numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE establece que el Titular puede presentar un PAD en los siguientes supuestos: i) en caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la 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° 2991870 del 5 de noviembre de 2019, la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A. (en adelante, el Titular)

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **6EG9IOGQ**

presentó a la DGAAE su Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) de la "Línea de Transmisión S.E. Trujillo Norte – S.E. Porvenir (L-1117) en 138 kV" (en adelante, Proyecto);

Que, el 10 de mayo de 2022, el Titular realizó la exposición técnica del PAD del Proyecto ante la DGAAE del Minem, de conformidad con el artículo 23 del RPAAE;

Que, mediante Registro N° 3312367 del 3 de junio de 2022, el Titular presentó a la DGAAE el PAD del Proyecto para su evaluación;

Que, en el Informe N° 0395-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 22 de mayo 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 último actuado de parte del Titular, el Registro N° 3464458 del 8 de marzo de 2023, que presentó a la DGAAE como información complementaria para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0535-2022-MINEM/DGAAE-DEAE y comunicadas mediante el Auto Directoral N° 0234-2022-MINEM/DGAAE;

Que, el objetivo del PAD es adecuar la línea de transmisión que interconecta la subestación eléctrica Trujillo Norte y la subestación eléctrica Porvenir, denominada LT L-1117 en 138 kV, así como la subestación eléctrica Porvenir; que fueron construidas sin contar previamente con la aprobación del instrumento de gestión ambiental correspondiente; y conforme se aprecia en el Informe N° 0395-MINEM/DGAAE-DEAE del 22 de mayo de 2023, 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 sus modificatorias; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR el Plan Ambiental Detallado de la "Línea de Transmisión S.E. Trujillo Norte – S.E. Porvenir (L-1117) en 138 kV", presentado por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A., ubicado en los distritos de La Esperanza, Florencia de Mora, Porvenir y Laredo, provincia de Trujillo y departamento de La Libertad; de conformidad con el Informe N° 0395-MINEM/DGAAE-DEAE del 22 de mayo 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. Trujillo Norte – S.E. Porvenir (L-1117) en 138 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. Trujillo Norte – S.E. Porvenir (L-1117) en 138 kV", no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del Proyecto.

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **6EG9IOGQ**

Artículo 4°.- Remitir a la 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: 2023/05/23 08:37:59-0500

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: 2023/05/23 08:08:05-0500

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **6EG9IOGQ**

INFORME N° 0395-2023-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. Trujillo Norte – S.E. Porvenir (L-1117) en 138 kV", presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A.– HIDRANDINA S.A.
Referencia	:	Registro N° 3312367 (2991870, 3319197, 3323336, 3361751, 3367484, 3415867, 3464458)
Fecha	:	San Borja, 22 de mayo de 2023.

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

I. ANTECEDENTES

Resolución Directoral N° 211-96-EM-DGE del 21 de octubre de 1996, la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, Minem), aprobó el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (en adelante, PAMA), para las Actividades relacionadas con la Generación, Transmisión y Distribución de energía eléctrica desarrolladas en los departamentos de La Libertad, Ancash, y siete provincias del departamento de Cajamarca, presentado por la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A. (en adelante, el Titular).

Registro N° 2991870 del 5 de noviembre de 2019, el Titular presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Minem, la Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) de la "Línea de Transmisión S.E. Trujillo Norte – S.E. Porvenir (L-1117) en 138 kV" (en adelante, el Proyecto).

Oficio N° 0355-2019-MINEM/DGAAE del 8 de noviembre de 2019, la DGAAE comunicó a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental el acogimiento al PAD del Proyecto.

El 10 de mayo de 2022, el Titular realizó la exposición técnica[1] 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° 3312367 del 3 de junio de 2022, el Titular presentó a la DGAAE el PAD del Proyecto para su respectiva evaluación[1].

Oficio N° 0370-2022-MINEM/DGAAE e Informe N° 0368-2022-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 10 de junio de 2022, la DGAAE comunicó al Titular la admisión a trámite de la solicitud de evaluación del PAD del Proyecto.

Registro N° 3319197 del 21 de junio de 2022, el Titular remitió las evidencias correspondientes a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto.

Registro N° 3323336 del 30 de junio de 2022, el Titular remitió información complementaria correspondiente a las evidencias de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto.

[1] El Titular presentó la Carta GR/F-1402-2022 donde solicita la aprobación del PAD del Proyecto e indica el enlace de descarga del mismo.

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

Auto Directoral N° 0234-2022-MINEM/DGAAE del 26 de agosto de 2022, la DGAAE requirió al Titular la presentación de la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al PAD del Proyecto en el Informe N° 0535-2022-MINEM/DGAAE-DEAE, para lo cual se otorgó un plazo máximo de diez (10) días hábiles.

Registro N° 3361751 del 9 de setiembre de 2022, el Titular solicitó la ampliación del plazo otorgado para presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas mediante el Informe N° 0535-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Auto Directoral N° 0246-2022-MINEM/DGAAE e Informe N° 0569-2022-MINEM/DGAAE-DEAE del 16 de setiembre de 2022, la DGAAE otorgó al Titular una ampliación de plazo de diez (10) días hábiles para que cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas mediante el Informe N° 0535-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3367484 del 26 de setiembre de 2022, el Titular presentó a la DGAAE la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0535-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3415867 del 12 de enero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria a la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0535-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3464458 del 8 de marzo de 2023, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria a la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0535-2022-MINEM/DGAAE-DEAE.

II. MARCO NORMATIVO

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

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

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

Igualmente, el numeral 48.4 del artículo 48 del RPAAE establece que el Titular tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles para 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.

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

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 declaró lo que a continuación se resume:

3.1. Objetivo

El presente PAD tiene por objetivo adecuar la línea de transmisión (en adelante, LT) que interconecta la subestación eléctrica (S.E.) Trujillo Norte y la S.E. Porvenir, denominada LT L-1117 en 138 kV, así como la S.E. Porvenir; que fueron construidas sin contar previamente con la aprobación del instrumento de gestión ambiental correspondiente.

3.2. Ubicación

La ubicación geopolítica y geográfica de la LT L-1117 y la S.E. Porvenir se detalla en los siguientes cuadros:

Cuadro 1: ubicación geopolítica de la LT

Departamento	Provincia	Distritos	Componentes principales
La Libertad	Trujillo	La Esperanza Florencia de Mora Porvenir Laredo	• LT (L-1117) en 138 kV • S.E. El Porvenir

Fuente: Registro N° 3367484, Folio 4.

Cuadro 2: ubicación geográfica de la S.E. Porvenir

Coordenadas UTM (Datum WGS-84, Zona 18 Sur)				
Vértice	**Lado**	**Este (m)**	**Norte (m)**	**Distancia (m)**
S-1	S-1/S-2	722 381	9 105 491	106,16
S-2	S-2/S-3	722 412	9 105 529	49,68
S-3	S-3/S-4	722 495	9 105 463	106,16
S-4	S-4/S-1	722 464	9 105 424	49,68
Perímetro (m)				**311,67**
Área de la S.E. (m^2)				**5 273,51**

Fuente: Información extraída del Registro N° 3464458, Folio 55.

Cuadro 3: ubicación de las estructuras de la LT – L 1117

Vértice	Estructura	Coordenadas UTM (Datum WGS-84, Zona 18 Sur)		Distancia (m)	Distancia acumulada (m)
		Este (m)	Norte (m)		
Pórtico 01	Pórtico Trujillo Norte	714 323	9 109 959	-	-
V1	E-1	714 428	9 109 986	108,35	108,35
	E-2	714 506	9 109 862	146,00	254,35
	E-3	714 610	9 109 699	193,29	447,64
	E-4	714 700	9 109 556	168,73	616,37
	E-5	714 760	9 109 462	111,62	727,99
	E-6	714 885	9 109 264	234,14	962,13

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

Vértice	Estructura	Coordenadas UTM (Datum WGS-84, Zona 18 Sur)		Distancia (m)	Distancia acumulada (m)
		Este (m)	Norte (m)		
	E-7	715 012	9 109 064	236,73	1 198,86
	E-8	715 111	9 108 908	185,29	1 384,15
	E-9	715 193	9 108 777	154,07	1 538,22
	E-10	715 309	9 108 594	217,05	1 755,27
	E-11	715 390	9 108 466	151,75	1 907,02
	E-12	715 477	9 108 329	161,47	2 068,49
V2	E-13	715 565	9 108 190	164,89	2 233,38
	E-14	715 632	9 108 064	142,75	2 376,13
	E-15	715 697	9 107 940	139,93	2 516,06
	E-16	715 773	9 107 796	163,14	2 679,20
	E-17	715 850	9 107 650	165,32	2 844,52
	E-18	715 931	9 107 497	172,47	3 016,99
	E-19	715 987	9 107 390	120,62	3 137,61
V3	E-20	716 058	9 107 257	151,32	3 288,93
	E-21	716 202	9 107 211	151,22	3 440,15
	E-22	716 357	9 107 162	162,52	3 602,67
	E-23	716 554	9 107 099	206,16	3 808,83
	E-24	716 731	9 107 043	185,91	3 994,74
	E-25	716 887	9 106 993	164,42	4 159,16
	E-26	717 029	9 106 948	148,10	4 307,26
	E-27	717 165	9 106 905	142,83	4 450,09
	E-28	717 312	9 106 858	154,89	4 604,98
	E-29	717 498	9 106 799	194,42	4 799,40
V4	E-30	717 639	9 106 755	147,96	4 947,36
	E-31	717 784	9 106 802	153,03	5 100,39
	E-32	717 961	9 106 861	186,23	5 286,62
	E-33	718 123	9 106 914	170,23	5 456,85
	E-34	718 295	9 106 971	181,68	5 638,53
	E-35	718 492	9 107 035	206,70	5 845,23
	E-36	718 670	9 107 094	188,01	6 033,24
	E-37	718 842	9 107 151	180,49	6 213,73
	E-38	719 057	9 107 222	226,90	6 440,63
R	E-39	719 202	9 107 269	152,46	6 593,09
	E-40	719 345	9 107 317	151,12	6 744,21
	E-41	719 531	9 107 378	195,08	6 939,29
	E-42	719 692	9 107 431	169,65	7 108,94
	E-43	719 898	9 107 499	217,01	7 325,95
	E-44	720 079	9 107 558	190,79	7 516,74
	E-45	720 262	9 107 618	192,57	7 709,31
	E-46	720 488	9 107 693	237,81	7 947,12
	E-47	720 612	9 107 734	130,52	8 077,64
	E-48	720 744	9 107 777	138,97	8 216,61
V5	E-49	720 880	9 107 822	143,69	8 360,30
	E-50	720 979	9 107 785	104,72	8 465,02
	E-51	721 100	9 107 740	129,89	8 594,91
	E-52	721 221	9 107 695	128,59	8 723,50
	E-53	721 393	9 107 630	183,77	8 907,27
V6	E-54	721 552	9 107 571	170,21	9 077,48
	E-55	721 592	9 107 430	145,85	9 223,33
	E-56	721 636	9 107 275	161,75	9 385,08
	E-57	721 674	9 107 141	139,28	9 524,36
V7	E-58	721 725	9 106 963	184,51	9 708,87
	E-59	721 790	9 106 822	155,62	9 864,49
	E-60	721 873	9 106 644	195,96	10 060,45
	E-61	721 941	9 106 497	162,15	10 222,60
	E-62	722 017	9 106 333	181,55	10 404,15

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

Vértice	Estructura	Coordenadas UTM (Datum WGS-84, Zona 18 Sur)		Distancia (m)	Distancia acumulada (m)
		Este (m)	Norte (m)		
	E-63	722 092	9 106 171	178,60	10 582,75
	E-64	722 175	9 105 993	195,30	10 778,05
	E-65	722 244	9 105 844	165,19	10 943,24
	E-66	722 330	9 105 658	204,51	11 147,75
V8	E-67	722 385	9 105 541	129,31	11 277,06
Pórtico 02	Pórtico Porvenir	722 414	9 105 514	39,15	11 316,20
Longitud del trazo (m)					**11 316,20**
Longitud del trazo (km)					**11,32**

Fuente: Información extraída del Registro N° 3464458, Folio 55.

3.3. Supuesto de aplicación del PAD

La LT L-1117 y la S.E. Porvenir se construyeron sin la obtención de una certificación ambiental; por lo que, el presente PAD se enmarca en el supuesto a) del numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE: "*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 (componentes por adecuar)

- **Componentes del Proyecto**

  El Proyecto comprende los siguientes componentes principales:
  - LT L-1117.
  - S.E. Porvenir.

- **Sistema**

  El sistema eléctrico de la S.E. Porvenir es suministrado por la S.E. Trujillo Norte a través de la LT L-1117 en 138 kV que tiene una longitud aproximada de 11,32 km.

A. LT 138 kV (L-1117)

La LT (L-1117) se compone de un conjunto de estructuras que realizan el transporte de la energía eléctrica. Asimismo, cuenta con un total ocho (8) vértices y sesenta y siete (67) estructuras a lo largo de 11,32 km, en los cuales tiene cuarenta y ocho (48) estructuras de madera de 80 pies clase H1, diez (10) estructuras de madera de 90 pies de clase H1, ocho (8) postes metálicos de 21 m, una (1) torre metálica, y el conductor AAAC 304 mm^2. A continuación, se detallan las principales características de la LT 138 kV (L-1117):

- Sistema : Trifásico aéreo
- Tensión nominal entre fases :138 kV
- Numero de termas : Una (1)
- Conductores por fase : Uno (1)
- Disposición de conductores : Vertical
- Longitud : 11,32 km
- Conductor activo : AAAC 600MCM (304 mm^2)
- Cable de fibra óptico : ADSS 24 hilos.
- Fundación de estructura : Concreto armado en los postes metálicos y directamente enterrados relleno con piedras para los postes de madera.
- Herrajes : Acero forjado galvanizado en caliente.
- Puesta en tierra : Conductor de acero con recubrimiento de cobre 7 N° 10AWG y varilla tipo copperweld 5/8" de Diámetro x 2.4 m.

B. S.E. Porvenir

El recorrido de la LT 138 kV finaliza en la llegada al pórtico de la S.E. Porvenir donde se tiene una interconexión hasta el transformador. La S.E. Porvenir se extiende en un área de 5 273.51 m^2 y cuenta con dos (2) transformadores de potencia, uno de 50/15/45 MVA (ONAN) y el otro de 60/18/54 MVA (ONAF) con tensiones de transformación en 138/24/10.7 kV y tensiones de salida

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

en 22.9/10 kV, además de interruptores, seccionadores, transformadores de tensión y corriente, pórticos y los equipamientos de seguridad como pararrayos y puesta a tierra.

Además, cuenta con una sala de control ubicada al costado del patio de llaves, donde se tiene instalado un sistema de comunicación, control, medición y protección, y una poza de recolección de aceite de 2,9 m de profundidad con 2,8 x 4,2 m de largo y ancho, con un contenedor donde se almacena el fluido recolectado. Asimismo, la S.E. Porvenir cuenta con un almacén y un drenaje pluvial.

3.5. Actividades del Proyecto

Las actividades consideradas en el PAD asociadas a la etapa de operación y mantenimiento, y abandono son las siguientes:

- Actividades de la etapa de operación

  A continuación, se presentan las actividades relacionadas a la etapa de operación:

Cuadro 4: actividades en la etapa de operación y mantenimiento

Componentes y actividades generales			Actividad
Preliminar			Contratación de mano de obra calificada
			Traslado de personal, equipos y/o herramientas, materiales al área del Proyecto
			Señalización del área de trabajo
Operatividad del sistema eléctrico			
LT L-1117	Mantenimiento preventivo	Actividades electromecánicas	Inspección, evaluación del equipamiento de la LT.
			Mantenimiento de conductores y aisladores.
			Medición del sistema puesta a tierra
			Mantenimiento de faja de servidumbre y área de cimentación.
			Ajuste de los conjuntos de suspensión y anclaje de la LT.
			Pintado, señalización y codificación de estructuras.
			Mantenimiento de estructuras.
		Actividades civiles	Verificación del estado de las bases de las estructuras.
	Mantenimiento correctivo	Actividades electromecánicas	Reemplazo de equipos eléctricos y/o mecánicos.
			Cambio y/o reemplazo de estructuras
			Mantenimiento de la puesta a tierra
		Actividades civiles	Reparación y/o refuerzo de cimentación
S.E. Porvenir	Mantenimiento preventivo	Actividades electromecánicas	Inspección termográfica y/o medición del estado general de los equipos.
			Limpieza del patio de llaves.
			Mantenimiento de equipos de protección y medición.
			Mantenimiento de tableros de control, mando, medición, protección y servicios auxiliares.
			Toma de muestra y rellenado de aceite dieléctrico del transformador
			Medición de los sistemas de puesta a tierra.
		Actividades civiles	Inspección de las bases cimentadas (equipos eléctricos), soportes, canaletas y cerco perimétrico.
	Mantenimiento correctivo	Actividades electromecánicas	Mantenimiento y/o reemplazo de equipos electromecánicos del patio llaves.
			Reemplazo de equipos del tablero y/o celdas.
			Ajuste y/o reemplazo de remaches y pernos de elementos de unión y fijación (patio de llaves).
			Mantenimiento de puesta a tierra y sus expansiones a tierra profunda.
		Actividades civiles	Reforzamiento y/o reparación de cimentaciones, ductos subterráneos, cerco perimétrico.

Fuente: Registro N° 3312367, Folios 100 y 101.

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

- **Actividades en la etapa de abandono**
  A continuación, se presentan las actividades relacionadas a la etapa de abandono:

Cuadro 5: actividades en la etapa de abandono

Componentes y actividades generales		Actividad
Preliminar		Contratación de mano de obra calificada y no calificada.
		Traslado de personal, equipos, materiales y herramientas al área del proyecto.
		Señalización del área de trabajo
		Desenergización y desconexión
LT L-1117	Desmontaje electromecánico	Desmontaje del equipamiento de suspensión y anclaje de la LT.
		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.
S.E. Porvenir	Desmontaje electromecánico	Limpieza, rellenado de hoyos y/o reconformación del área de la faja de servidumbre de la LT.
		Desmontaje de patio de llaves (equipos eléctricos y/o mecánicos).
		Vaciado del aceite dieléctrico y desmontaje del transformador.
		Desmontaje de componentes de la sala de control.
		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° 3312367, Folios 110 y 111.

3.6. Costos operativos anuales

Los costos operativos anuales de la LT L-1117 y la S.E. Porvenir ascienden a S/. 196 224.42 (ciento noventa y seis mil doscientos veinticuatro con 42/100 soles).

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

4.1 Área de influencia directa (en adelante, AID)

El AID comprende las áreas donde se emplazan estrictamente los componentes del Proyecto teniendo en consideración los espacios donde se prevé que puedan existir impactos directos por la ocupación de dichos componentes, así como por el desarrollo de las actividades de operación y abandono, por lo cual, se considera para el AID lo siguiente: la faja de servidumbre de la LT (10 m a cada lado de la LT) y el área de emplazamiento de la S.E. Porvenir (0,53 ha). En ese sentido, el AID tiene una extensión total de 23,15 ha.

4.2 Área de influencia indirecta (en adelante, AII)

Se ha definido como AII, al espacio físico alrededor del AID donde se prevé se presenten los impactos ambientales indirectos por la ejecución de las actividades durante la etapa de operación y abandono del Proyecto. El AII considera un buffer de 200 m a partir de la LT y 200 m a partir del límite de la S.E.

V. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Con Registros N° 3319197, N° 3323336 y N° 3415867, 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:

- Las copias de los cargos que acreditan la entrega de las cartas de comunicación a la Municipalidad Provincial de Trujillo, a las Municipalidades Distritales de La Esperanza, El Porvenir, Laredo y Florencia de Mora (fecha de entrega: del 20 al 21/06/2022).

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

- Capturas de pantalla y enlaces de las publicaciones del aviso desde la página web del Titular y redes sociales corporativas.
- Evidencias de la contratación de la estación radial para la emisión de los spots radiales que se difundieron dos (2) veces al día por siete (7) días calendario en la radio local de mayor sintonía del AIP.

Al respecto, a través de la comunicación a las autoridades del AIP, la publicación de aviso en las redes sociales y la emisión radial 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 del Proyecto ante la DGAAE a través del correo electrónico: consultas_dgaae@minem.gob.pe.

En ese contexto, el 1 de agosto de 2022, la DGAAE recibió a través del correo electrónico consultas_dgaae@minem.gob.pe una consulta formulada por la Municipalidad Distrital de La Esperanza, presentada por el Sr. José Carlos Mestanza Cuzco, identificado con DNI N° 18132741. Dicha consulta fue atendida por el Titular mediante una reunión presencial con un representante de la Municipalidad Distrital de La Esperanza, realizada el 4 de enero del 2023; asimismo, mediante el Registro N° 3464458, el Titular presentó la evidencia fotográfica de la realización de dicha reunión presencial.

VI. EVALUACIÓN

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

Generalidades

1. Observación N° 1

En el ítem 1.3. "Representante del Titular, Consultora y/o Profesionales. Participantes" (Registro N° 3312367, Folios 5 y 6), el Titular omitió indicar el nombre del profesional por parte del Titular encargado de la revisión del PAD, de conformidad con lo señalado en el ítem 1.3 del Anexo 2 del RPAAE. En tal sentido, el Titular debe indicar el referido nombre.

Respuesta

Registro N° 3367484 (Folio 3), el Titular presentó el cuadro N° 1-1 donde indicó el nombre del profesional encargado de la revisión del PAD por parte del Titular.

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

Descripción del Proyecto

2. Observación N° 2

En el Cuadro N° 3-1 "Ubicación geopolítica de la línea de transmisión" (Registro N° 3312367, Folio 53), el Titular señaló que la LT y S.E. Porvenir se encuentran en el distrito y provincia de Trujillo, departamento de La Libertad. Sin embargo, de la revisión de la Lámina N° 01 "Mapa de Ubicación y Localización" (Folio 476), se advierte que las LT se emplazan por los distritos de El Porvenir, Laredo, La Esperanza y Florencia de Mora, pertenecientes a la provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, lo cual difiere con lo indico en el Cuadro Nº 3-1. Al respecto, el Titular debe actualizar el Cuadro 3-1 o el mapa de la Lámina N° 01, a fin de que se indique la ubicación geopolítica correcta de los componentes del PAD. Cabe precisar que el mapa debe estar suscrito por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Respuesta

Registro N° 3367484 (Folio 4), el Titular presentó el cuadro N° 3-1. "Ubicación geopolítica de la línea de transmisión" actualizado, donde se señala que el Proyecto se ubica en los distritos de La Esperanza, Florencia de Mora, El Porvenir y Laredo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad.

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

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

3. Observación N° 3

En el ítem 3.4.2. "Componentes auxiliares", numeral 1. "Almacén" (Registro N° 3312367, Folio 99), el Titular señaló que el almacén de la S.E. Porvenir se ubica en la parte frontal de la subestación donde se almacena todos los equipos que cumplieron su tiempo de vida útil, además del nuevo equipamiento. No obstante, no indicó las características técnicas del diseño, distribución y acondicionamiento del referido almacén para prevenir la afectación al suelo en caso de producirse un derrame, teniendo en cuenta que se almacenan materiales con características peligrosas o equipos que contienen sustancias peligrosas (por ejemplo, transformadores, entre otros).

En tal sentido, el Titular debe describir las características técnicas del diseño, distribución y acondicionamiento para prevenir la afectación al suelo en caso de producirse un derrame del almacén existente en la S.E. Porvenir, y adjuntar el plano de diseño de la distribución interna, el mismo que debe estar a una escala que permita su evaluación y suscrito por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Respuesta

Registro N° 3464458 (Folios 3 al 6), el Titular describió las características técnicas del diseño, distribución y acondicionamiento para prevenir la afectación al suelo en caso de producirse un derrame en el almacén existente en la S.E. Porvenir, y señaló que dicho almacén cuenta con techo, piso de concreto, señalización, kit de control de derrames, entre otros; asimismo, en la imagen N° 1 "Dimensiones de almacén", el Titular presentó el diseño de la distribución interna del almacén, señalando sus dimensiones y pendiente respectiva.

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

4. Observación N° 4

En el ítem 3.5 "Actividades del Proyecto" (Registro N° 3312367, Folio 100), el Titular describió las actividades que comprende el mantenimiento preventivo y correctivo para la LT (L.1117) y S.E. Porvenir para las actividades electromecánicas y actividades civiles correspondientes. Sin embargo, no indicó cuál es o será la frecuencia con la que se realizarán las actividades de mantenimiento preventivo de dichos componentes eléctricos materia de adecuación al PAD. Al respecto, el Titular debe precisar la frecuencia (diaria, mensual, semestral, anual, etc.) con la que efectuará el mantenimiento preventivo de los componentes eléctricos materia de adecuación al PAD.

Respuesta

Registro N° 3367484 (Folios 6 y 7), el Titular presentó el cuadro N° 1. "Frecuencia de las actividades de mantenimiento" donde precisa la frecuencia con la cual se ejecutarán cada una de las actividades de mantenimiento propuestas.

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

5. Observación N° 5

De la revisión del ítem 3.6 "Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales y uso de RR.HH." (Registro N° 3312367, Folios 115 al 122), se verificó que el Titular debe presentar la lista de insumos químicos que utiliza durante las actividades de operación y mantenimiento de la LT y SE, considerando lo siguiente

a) Adjuntar las hojas de seguridad de los insumos peligrosos empleados durante la etapa de operación y mantenimiento de la LT y S.E.

b) Identificar las características de peligrosidad de los insumos peligrosos que se emplean en la etapa de operación y mantenimiento de la S.E. Porvenir y la LT, 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

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

* 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 especifica.

c) Indicar cuáles serán las características técnicas del almacén de insumos, en caso corresponda, para prevenir la afectación del suelo ante posibles derrames de sustancias peligrosas.

Respuesta
Literal a), con Registro N° 3367484 (Folios 112 al 133), el Titular presentó el "Anexo 02 – Hojas de Seguridad", con las hojas de seguridad de los insumos peligrosos empleados durante la etapa de operación y mantenimiento de la LT y S.E.

Literal b), con Registro N° 3367484 (Folio 8), el Titular presentó el cuadro N° 2. "Características de peligrosidad de los insumos peligrosos", en el que precisa las características de peligrosidad de los insumos peligrosos que se utilizan en la etapa de operación y mantenimiento de la S.E. Porvenir y la LT.

Literal c), con Registro N° 3367484 (Folio 9), el Titular señaló que específicamente, la S.E. Porvenir no posee un almacén de insumos. Asimismo, indicó que los insumos que requieran lo ubicarán sobre contenedores, bandejas o áreas impermeabilizadas, con la finalidad de evitar el contacto directo con el suelo; además, acotó que las áreas donde se ubicarán estos insumos estarán marcadas y delimitadas.

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

Identificación del área de influencia

6. Observación N° 6
De la revisión del ítem IV "Identificación del área de influencia" (Registro N° 3312367, Folio 125), se observó lo siguiente:

6.1. En el ítem 4.1 "Área de influencia directa (AID)" (Folios 126), el Titular no indicó el buffer (m) para la S.E. Porvenir para establecer el AID, de igual modo, se verificó en la Lámina N° 07 "Mapa de Área de Influencia del Proyecto" (Folios 526 y 527), que no se ha indicado el ancho del buffer para los componentes principales materia de adecuación del PAD. Al respecto, el Titular debe precisar el buffer (m) para la S.E. Porvenir e indicar en la Lámina N° 07 el ancho del buffer para la LT L-1117 y la S.E. Porvenir.

6.2. En el ítem 4.2 "Área de influencia indirecta (AII)" (Folios 127 y 128), el Titular no sustentó la delimitación de los 200 m de buffer para el AII a cada lado de la SE y la LT L-1117. Al respecto, el Titular debe sustentar cómo llegó a determinar un buffer de 200 m de referencia para establecer el AII del Proyecto; asimismo, precisar si la distancia establecida es a partir de los componentes del PAD o del AID previamente establecida.

6.3. En el Cuadro N° 4-2 "Centros poblados superpuestos al AI" (Folio 129), el Titular listó los centros poblados que se encuentran involucrados al AIP. No obstante, al encontrarse el ítem 3.3.1. "Ubicación Geopolítica" observado (Observación 2), no se puede dar por válida la información presentada en el Cuadro N° 4-2. Al respecto, el Titular en base a lo absuelto en el ítem 3.3.1, deberá actualizar el Cuadro N° 4-2.

Respuesta
Numeral 6.1, con Registro N° 3464458 (Folios 53 y 54), el Titular presentó la lámina 07 "Mapa de Área de Influencia del Proyecto" donde se visualiza que el AID de la S.E. Porvenir corresponde al área total de la S.E. Porvenir; asimismo, con Registro N° 3367484 (Folio 10), precisó que el buffer del AID para la L-1117 corresponde a 10 m a cada lado de la LT.

Numeral 6.2., con Registro N° 3367484 (Folios 10 y 11), el Titular sustentó técnicamente la determinación del buffer de 200 m para el AII, considerando como criterio ambiental la estimación de

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

atenuación de ruido respecto a la fuente de emisión. De otro lado, precisó que la distancia establecida para el buffer del AII es de 200 m a partir de la LT y la S.E.

Numeral 6.3., con Registro N° 3464458 (Folio 7), el Titular presentó cuadro N° 4-2: "Centros poblados superpuestos al AIP", en el que actualiza la lista de los centros poblados, provincia y distritos del AID y AII.

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

7. Observación N° 7

De la revisión del Cuadro N° 5-1 "Ubicación, grupos poblacionales y extensión del proyecto" (Folio 132), se advierte la ubicación de los distritos por donde se emplaza la LT L-1117 y la S.E. Porvenir, la cual se encuentra observada. Al respecto, el Titular debe actualizar la ubicación geopolítica del Cuadro N° 5-1, en función a la absolución de la observación 2.

Respuesta

Registro N° 3367484 (Folio 12), el Titular presentó el cuadro N° 5-1: "Ubicación, grupos poblacionales y extensión del proyecto", mediante el cual actualiza la ubicación geopolítica de los distritos donde se emplaza la LT L-1117 y la S.E. Porvenir.

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

Línea base referencial del AIP

8. Observación N° 8

De la revisión del ítem 6.3 "Medio Socioeconómico y Cultural" (Registro N° 3312367, Folios 221 al 255), en el ítem 6.3.1 "Área de intervención" (Folios 221 y 222), el Titular no determinó los distritos y centros poblados que comprende el AID y AII del Proyecto. De otro lado, en la Lámina N° 24 "Mapa de área de influencia social" (Folio 659), se verificó que en el mapa no se indicó a todos los distritos señalados en el Cuadro 6.3-1 "Región natural de los distritos del Proyecto" (Folio 223), ni a los centros poblados existentes en el AIP. Al respecto, el Titular debe: i) señalar los distritos y/o centros poblados que comprende el AID y AII, los cuales deben estar en función a las correcciones y actualizaciones a realizar en el ítem 3.3.2.; ii) consignar a los distritos, centros poblados presentes en el AID y/o AII en el mapa de la Lámina N° 24 "Mapa de área de influencia social", el cual debe estar en función a las correcciones y actualizaciones a realizar; es preciso, indicar que el mapa a presentar, debe encontrarse georreferenciado y firmado por el profesional colegiado y habilitado encargado de su elaboración, a una escala que permita su evaluación.

Respuesta

Numeral i), con Registro N° 3464458 (Folio 8), el Titular presentó el cuadro N° 3: "Distritos y centros poblados que comprende el AID y AII" donde se identifica los distritos y centros poblados que comprenden el AID y AII, considerando la actualización del ítem IV "Identificación del área de influencia"; asimismo, de la revisión de dicho cuadro, se evidenció que ningún centro poblado se superpone al AID, y que cinco (5) centros poblados se superponen con el AII, los cuales pertenecen a los distritos de La Esperanza y El Porvenir.

Numeral ii), con Registro N° 3464458 (Folio 55), el Titular presentó la lámina N° 24 "Mapa de área de influencia social" actualizada, donde se considera a los distritos y centros poblados que comprende el AID y AII actualizados; cabe resaltar que dicho mapa se encuentra a una escala que permite su evaluación y firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

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 Existente" (Registro N° 3312367, Folios 259 al 320), se advierten algunos puntos que deben ser aclarados, corregidos o ampliados

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

conforme se detalla a continuación:

9.1. En el Cuadro N° 7-2 "Aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos" (Folios 264 al 268), el Titular no ha considerado todos los aspectos ambientales asociados a las actividades de la etapa de operación y mantenimiento, y abandono, en algunos casos existen aspectos ambientales que no han sido correctamente nombrados, por ejemplo:

i) Se observó que para la actividad "Contratación de mano de obra calificada", el Titular consideró el aspecto ambiental "Requerimiento de mano de obra calificada". Sin embargo, para las actividades a desarrollar en el presente PAD se va requerir de mano de obra calificada y no calificada, por lo que el aspecto ambiental vendría a ser: "Generación de empleo" que comprendería a la mano de obra calificada y no calificada. Al respecto, el Titular debe corregir el aspecto ambiental identificado.

ii) El Titular identificó el aspecto ambiental "Generación de residuos sólidos" para las actividades de operación y mantenimiento del Proyecto como son: "Traslado del personal, equipos y/o herramientas (...)", "Pintado, señalización y codificación de estructuras", "Toma de muestra y rellenado de aceite dieléctrico del transformador", "Mantenimiento de equipos de protección y medición", entre otros; se prevé que se pueda generar aspectos adicionales por derrames accidentales de combustible, derrame de insumos peligrosos durante las actividades de mantenimiento en las LT y/o S.E. Porvenir, entre otros. Al respecto, el Titular debe identificar todos los aspectos ambientales relacionados y que pueden afectar al componente suelo durante las actividades de operación y mantenimiento.

iii) Por la actividad "Mantenimiento de faja de servidumbre y área de cimentación", identificó como aspecto ambiental "Aislamiento de flora" cuando ello corresponde a "Desbroce de maleza". Al respecto, el Titular debe corregir la denominación del aspecto ambiental identificado.

9.2. En el Cuadro N° 7-3 "Medio, componentes, factores e impactos ambientales" (Folio 269), el Titular identificó como componente ambiental "Económico" y factor ambiental "Mercado laboral". Sin embargo, la denominación empleada para el componente y factor ambiental no es correcta, toda vez que el componente ambiental vendría a ser "Social" y factor ambiental "Economía". Al respecto, el Titular debe corregir la denominación del componente y factor ambiental señalado.

9.3. Considerando que los factores ambientales, aspectos ambientales e impactos ambientales se encuentran observados, de acuerdo a lo indicado líneas arriba, se debe actualizar la matriz de identificación de impactos ambientales. Al respecto, el Titular debe actualizar la matriz de identificación de impactos ambientales de los Cuadros N° 7-4, N° 7-6 y N° 7-7, tomando en consideración todos los aspectos de la presente observación.

Por lo expuesto, el Titular debe corregir el Capítulo 7. *"Caracterización del Impacto Ambiental Existente"*, actualizando los aspectos e impactos ambientales, componentes ambientales, factores ambientales, matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales, y la descripción de los impactos ambientales, considerando todos los aspectos de la presente observación.

Respuesta.
Numeral 9.1, puntos i), ii), y iii), con Registro N° 3464458 (Folios 11 al 15), el Titular presentó el cuadro N° 7-2: "Aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos" actualizado, en el cual corrigió lo relacionado a la actividad "contratación de mano de obra" y consideró el aspecto ambiental "generación de empleo". Del mismo modo, identificó los aspectos ambientales relacionados con la afectación del suelo, tales como la generación de residuos sólidos, derrame de sustancias peligrosas, entre otros, y corrigió la denominación del aspecto ambiental observado ("aislamiento de flora"), denominándolo "Desbroce de maleza".

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

Numeral 9.2, con Registro N° 3464458 (Folio 16), el Titular presentó el cuadro N° 7-3: "Medio, componentes, factores e impactos ambientales" en el que corrige la denominación del componente y factor ambiental del medio socioeconómico, según lo solicitado.

Numeral 9.3, con Registro N° 3464458 (Folios 17 al 23), el Titular presentó los cuadros N° 7-4: "Matriz de identificación en la etapa de operación y abandono", N° 7-6: "Matriz de valoración de los impactos ambientales durante la etapa de operación del proyecto" y N° 7-7: "Matriz de valoración de los impactos ambientales durante la etapa de abandono del proyecto", corregidos, considerando la actualización del cuadro N° 7-2: "Aspectos ambientales e impactos ambientales y riesgos" y cuadro N° 7-3: "Medio, componentes, factores e impactos ambientales".

Cabe añadir que, con Registro N° 3464458 (Folios 9 al 28), el Titular presentó las correcciones al Capítulo 7. "Caracterización del Impacto Ambiental Existente" del PAD, en las que considera los aspectos e impactos ambientales, componentes ambientales, factores ambientales, matriz de identificación y evaluación de impactos ambientales y la descripción de los impactos ambientales, de acuerdo con la información presentada para subsanar los numerales 9.1, 9.2 y 9.3 de la presente observación.

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

Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)

10. Observación N° 10

De la revisión del capítulo VIII. "Estrategia de Manejo Ambiental" (EMA) (Registro N° 3312367, Folios 325 al 339), en el ítem 8.1.1 "Programa de manejo del recurso aire, niveles de ruido y radiaciones ionizante" (Folio 325 al 331), el Titular propuso medidas de manejo para el recurso aire, niveles de ruido y radiaciones ionizante; no obstante, de la revisión de las medidas propuestas se advierte algunos aspectos que deben ser aclarados o ampliados, como se detalla a continuación:

i) En el Cuadro N° 8-1 "Medidas por cada etapa del proyecto (Alteración de la calidad de aire) (Folios 327 y 328), el Titular propuso como medida de manejo ambiental: "Está prohibido la incineración de cualquier residuo generado por parte del personal encargado de la operación y abandono del proyecto". Sin embargo, no se evidencia los indicadores y/o medios de verificación de la medida (por ejemplo, charlas o capacitaciones orientadas a la prohibición de las quemas por parte del personal de la empresa, entre otros.

   Al respecto, el Titular debe presentar las medidas de manejo ambiental para calidad de Aire, de manera diferenciada según su jerarquía de mitigación (prevención, mitigación), las cuales denoten el momento y forma de aplicación, y presentar los indicadores y/o medios de verificación de las mismas, para la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto.

ii) En el Cuadro N° 8-2 "Medidas por cada etapa del proyecto (Alteración de los niveles de ruido" (Folios 329 y 330), el Titular no incluyó los indicadores y/o medios de verificación para las medidas de manejo ambiental propuestas. Al respecto, el Titular debe presentar los indicadores y/o medios de verificación de las medidas de manejo ambiental propuestas para la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto

iii) En el Cuadro N° 8-4 "Medidas por cada etapa del proyecto (Alteración de la calidad del suelo)" (Folios 333 y 334), el Titular no incluyó los indicadores y/o medios de verificación para las medidas de manejo ambiental propuestas. Al respecto, el Titular debe presentar los indicadores y/o medios de verificación de las medidas de manejo ambiental propuestas para la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto.

iv) En el Cuadro 8-7 "Medidas por cada etapa del proyecto (Perturbación temporal de la avifauna) (Folios 337 al 339), el Titular no incluyó los indicadores y/o medios de verificación para las medidas de manejo ambiental propuestas. Al respecto, el Titular debe presentar los indicadores y/o medios de verificación de las medidas de manejo ambiental propuestas para la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto. De otro lado, dicho cuadro no contiene medidas de manejo ambiental asociadas al impacto referido a la colisión de aves con la línea de transmisión. Al respecto el Titular debe: i) presentar los indicadores y/o medios de verificación de las medidas

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

de manejo ambiental propuestas, y ii) en caso corresponda, presentar las medidas de manejo ambiental para evitar la colisión de aves con la línea de transmisión.

Respuesta

Numeral i), con Registro N° 3464458 (Folios 30 al 32), el Titular presentó el cuadro N° 8-1: "Medidas por cada etapa del proyecto (Alteración de la calidad de aire)", en el que precisa las medidas de manejo ambiental para la calidad de aire de manera diferenciada según su jerarquía de mitigación (prevención, mitigación), y establece el momento y forma de aplicación de cada una de estas medidas, junto a los indicadores y medios de verificación de las mismas.

Numeral ii), con Registro N° 3464458 (Folios 33 y 34), el Titular presentó el cuadro N° 8-2: "Medidas por cada etapa del proyecto (Alteración de los niveles de ruido)" en el que adiciona los indicadores de seguimiento y medios de verificación respectivos.

Numeral iii), con Registro N° 3464458 (Folios 35 y 36), el Titular presentó el cuadro N° 8-4: "Medidas por cada etapa del proyecto (Alteración de la calidad del suelo)", donde incluye los indicadores de seguimiento y medios de verificación respectivos.

Numeral iv), puntos i) y ii), con Registro N° 3464458 (Folios 37 y 38), el Titular presentó el cuadro N° 8-7: "Medidas por cada etapa del proyecto (Perturbación temporal de la avifauna)" actualizado, en el que señala los indicadores y/o medios de verificación para las medidas de manejo ambiental propuestas. Asimismo, con Registro N° 3367484 (Folios 50 y 51), presentó el ítem 1. "Programa de manejo por la colisión de la avifauna", con las medidas de manejo ambiental para evitar la colisión de aves, tales como la implementación de desviadores de vuelo en algunos tramos de la LT.

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

11. Observación N° 11

De la revisión del ítem 8.4 "Plan de Relaciones Comunitarias" (PRC) (Registro N° 3312367, Folios 369 al 387), se advierten algunos puntos que deben ser corregidos o complementados, conforme se detalla:

11.1. En el sub ítem 8.5.3.2. "Programa de Comunicación e Información Ciudadana" (Folio 370), el Titular señaló que el ámbito de acción del programa comprende a las autoridades y población de los distritos de "El Porvenir, Florencia de Mora, La Esperanza y Laredo". Sin embargo, el ítem 3.3.2. "Ubicación Geográfica" se encuentra observado. Al respecto, el Titular debe actualizar el ámbito de acción del Programa de Comunicación e Información Ciudadana en base a la absolución de la observación 2.

11.2. El Titular debe presentar el cronograma y presupuesto del PRC para las etapas de operación y abandono del Proyecto, correspondiente a cada uno de sus programas, así como indicar las frecuencias, responsables, los indicadores de cumplimiento y medios de verificación de cada uno de los programas del PRC, de acuerdo al numeral 8.4. del Anexo 2 del RPAAE.

Respuesta

Numeral 11.1, con Registro N° 3367484 (Folio 52), el Titular aclaró que el Proyecto se encuentra emplazado en los distritos de El Porvenir, Florencia de Mora, La Esperanza y Laredo, por tal motivo, el ámbito de acción señalado en el sub ítem 8.5.3.2. "Programa de Comunicación e Información Ciudadana" (Folio 370 del PAD) corresponde a las autoridades y población de los distritos mencionados.

Numeral 11.2., con Registro N° 3464458 (Folio 39), el Titular presentó el cuadro N° 8-43: "Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)" con el presupuesto correspondiente a cada uno de los programas del PRC; asimismo, precisó los responsables, los indicadores de cumplimiento y medios de verificación de cada uno de los programas del PRC, de acuerdo al numeral 8.4. del anexo 2 del RPAAE.

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

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

12. Observación N° 12

De la revisión del ítem 8.6 "Plan de Contingencia" (Folios 388 al 425), en el acápite "Cronograma del Plan de Contingencia" (Folio 425) el Titular indicó que el ítem 8.7 contiene el "Cronograma y Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental", no obstante, se advierte que el ítem 8.7 corresponde al "Plan de Abandono". Al respecto, el Titular debe corregir la numeración del ítem donde se encuentra el Cronograma del Plan de Contingencia.

Respuesta.

Registro N° 3367484 (Folio 57), el Titular aclaró que el ítem 8.8 contiene el "Cronograma y Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental", corrigiendo así la numeración del ítem.

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

13. Observación N° 13

El Titular debe actualizar el cronograma y presupuesto de los Cuadros N° 8-39, N° 8-40, N° 8-41, N° 8-42 y N° 8-43, de acuerdo a las subsanaciones de las observaciones al presente PAD.

Respuesta

Registro N° 3367484 (Folios 57 al 59), el Titular presentó los cuadros N° 8-39: "Cronograma del Plan de Manejo Ambiental", N° 8-40: "Cronograma del Plan de Vigilancia Ambiental", N° 8-41: "Cronograma del Plan de Relaciones Comunitarias", N° 8-42: "Cronograma del Plan de Contingencia" y N° 8-43: "Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)", con el cronograma y presupuesto de la estrategia de manejo ambiental actualizados.

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

14. Observación N° 14

Considerando que el capítulo de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) del presente PAD se encuentra observado; no se puede validar la información presentada en el Cuadro N° 8-44 "Resumen de programas ambientales" (Folios 436 al 443). En tal sentido, el Titular debe corregir y actualizar el Cuadro N° 8-44, en base a las absoluciones de observaciones formuladas en el presente.

Respuesta

Registro N° 3464458 (Folios 41 al 49), el Titular presentó el cuadro N° 8-44: "Resumen de programas ambientales" actualizado sobre la base de la absolución de observaciones detalladas en el presente informe.

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

<u>Mecanismos de participación ciudadana</u>

15. Observación N° 15

Con fecha 1 de agosto de 2022, se recibió una (1) consulta por parte del Sr. José Carlos Mestanza Cuzco, identificado con DNI N° 18132741, la cual fue remitida a través del correo: consultas_dgaae@minem.gob.pe, y cuyo formato de comentarios y consultas debidamente llenado se adjunta en el Anexo 1 del presente informe, a fin de que sea atendido y absuelto por el Titular.

Respuesta.

Registro 3464458 (Folio 50), en respuesta a la solicitud del Sr. José Carlos Mestanza Cuzco, Sub Gerente de Limpieza Pública de la Municipalidad Distrital de La Esperanza, el Titular señaló que el 4 de enero del 2023 se realizó una reunión presencial con el representante del Área de la Gestión Ambiental Municipal de la Municipalidad Distrital de La Esperanza, el Blgo. Arturo Vásquez, a quien se le trasladó la consulta realizada al PAD del Proyecto. Asimismo, el Titular precisó que en dicha reunión presencial se hizo énfasis de la importancia del Proyecto y la predisposición del Titular para atender las consultas que hubiese respecto al PAD; igualmente, señaló que se hizo hincapié de este mecanismo excepcional mediante el cual se gestiona el instrumento de gestión ambiental complementario y los compromisos ambientales para el Proyecto. Finalmente, en el anexo 02 "Copia de cargos de solicitud y entrega de información" (Registro 3464458, Folio 62), el Titular adjuntó la evidencia fotográfica de la reunión

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

presencial realizada. Cabe resaltar que, lo señalado y presentado por el Titular tiene carácter de declaración jurada de acuerdo con el numeral 22.1 del artículo 22 del RPAAE.

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

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

Cuadro 6: medidas de manejo ambiental durante la operación y mantenimiento

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

Fuente: resumen extraído del Registro N° 3464458, Folios 41 al 49.

7.2. Plan de vigilancia ambiental

En el siguiente cuadro se presenta el programa de monitoreo ambiental que será ejecutado en la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto.

Cuadro 7: programa de monitoreo ambiental para la etapa de operación y mantenimiento

Tipo de monitoreo	Puntos de muestreo	Coordenadas UTM (Datum WGS84 – 19 L)		Frecuencia de monitoreo	Parámetros
		Este	Norte		
Ruido ambiental	L-1117-RA01	714 692	9 109 553	Anual	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM LAeqT dB(A) Diurno y nocturno
	L-1117-RA02	718 844	9 107 139		
	L-1117-RA03	721 619	9 107 260		
Radiaciones no ionizantes	L-1117-RNI01	714 883	9 109 266	Anual	Decreto Supremo N° 010-2005-PCM (Intensidad de Campo Eléctrico (E) (V/m), Intensidad de Campo Magnético (H) (A/m) y Densidad de Flujo Magnético (B) (µT)
	L-1117-RNI02	722 401	9 105 523		

Fuente: Registro N° 3464458, Folio 47

7.3. Plan de relaciones comunitarias (en adelante, PRC)

El PRC tiene por objetivo establecer programas de participación ciudadana para fortalecer de manera activa y organizada a las poblaciones del AIP. El PRC del PAD del Proyecto cuenta con un programa de

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

comunicación e información ciudadana, código de conducta, programa de empleo local, programa de compensaciones e indemnizaciones y programa de aporte al desarrollo local.

7.4. Plan de Contingencia (en adelante, PC)

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

VIII. CONCLUSIÓN

En atención a la evaluación realizada, se concluye que el Plan Ambiental Detallado de la "Línea de Transmisión S.E. Trujillo Norte – S.E. Porvenir (L-1117) en 138 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 en la normativa ambiental vigente, así como con los lineamientos correspondientes para la ejecución de las medidas ambientales durante el desarrollo de sus actividades; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas al PAD del Proyecto por la DGAAE, por lo que, corresponde su aprobación.

IX. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe, así como la resolución directoral a emitirse, a la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio S.A. – HIDRANDINA S.A., para su conocimiento y fines correspondientes.

- Remitir copia del presente informe, de todo lo actuado en el presente procedimiento y la resolución directoral a emitirse a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, para su conocimiento y fines correspondientes.

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

Elaborado por:

Firmado digitalmente por MONTENEGRO JUAREZ Frank Edgard FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/05/22 14:27:17-0500

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: 2023/05/22 14:29:34-0500

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: 2023/05/22 14:39:11-0500

Abog. Katherine G. Calderón Vásquez
CAL N° 42922

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**

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.

Firmado digitalmente por ORDAYA PANDO Ronald Enrique FAU 20131368829 hard
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2023/05/22 15:00:29-0500

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

Av. Las Artes Sur 260
San Borja, Lima 41, Perú
T: (511) 411 1100
Email: webmaster@minem.gob.pe

Acceda al documento en **http://pad.minem.gob.pe/BuscaTuDocumento**, clave : **04A77FKS**