



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 0042-2021-MINEM/DGAAE

Lima, 11 de febrero de 2021

Vistos, el Registro N° 3086936 del 25 de octubre de 2020 presentado por HIDROCAÑETE S.A., mediante el cual solicitó la evaluación del Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) del Proyecto “Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial”, ubicado en el distrito de Nuevo Imperial, provincia de Cañete, departamento de Lima; y, el Informe N° 0064-2021-MINEM/DGAAE-DEAE del 11 de febrero de 2021.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 90 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-MEM¹ y sus modificatorias (en adelante, ROF del MINEM), establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad 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 Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) que, entre otras, se encuentran las de conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo a sus respectivas competencias, y evaluar los instrumentos de gestión ambiental referidos al subsector Electricidad, así como sus modificaciones y actualizaciones en el marco de sus competencias;

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

Que, el artículo 45 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE) señala que, el Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) es un Instrumento de Gestión Ambiental complementario de carácter excepcional que considera los impactos ambientales negativos reales y/o potenciales generados o identificados en el área de influencia de la actividad eléctrica en curso y destinado a facilitar la adecuación de dicha actividad a las obligaciones y normativa ambiental vigentes, debiendo asegurar su debido cumplimiento, a través de medidas correctivas y permanentes, presupuestos y un cronograma de implementación, en relación a las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y eventual compensación ambiental que correspondan;

Que, el numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE establece que el Titular puede presentar un PAD en los siguientes supuestos: i) en caso desarrolle actividades de electricidad sin haber obtenido previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario

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.

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 establece que, de existir observaciones, la Autoridad Ambiental Competente las consolida en un único documento a fin de notificarlas al Titular en un plazo máximo de dos (2) días hábiles, para que en un plazo máximo de diez (10) días hábiles el Titular las subsane, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud;

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

Que, asimismo, en el artículo 23 del RPAAE, se indica que, en forma previa a la presentación de la solicitud de evaluación de los Estudios Ambientales e Instrumentos de Gestión Ambiental complementarios o su modificación, el Titular debe solicitar una reunión con la Autoridad Ambiental Competente, con el fin de realizar una exposición de dichos instrumentos;

Que, el 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, el 21 de agosto de 2008, HIDROCAÑETE S.A. (en adelante, el Titular) firmó una Declaración Jurada², en la cual se establece que la empresa dará estricto cumplimiento de las Normas Técnicas de Conservación del Medio Ambiente y el Patrimonio Cultural de la Nación;

Que, con Registro N° 2996366 del 19 de noviembre de 2019, el Titular presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM), la Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado del Proyecto “Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial”;

Que, mediante Oficio N° 0813-2019-MINEM/DGAAE del 13 de diciembre de 2019, la DGAAE comunicó a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el acogimiento al Plan Ambiental Detallado del Proyecto “Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial”;

Que, el 13 de julio de 2020, el Titular realizó la exposición técnica del Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) del Proyecto “Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial”, ante la DGAAE del MINEM, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del RPAAE;

² El Titular adjuntó el cargo de ingreso de su Declaración Jurada ante la Secretaría General del Gobierno Regional de Lima (Registro N° 3086936, Folio 322).

Que, con Registro N° 3086936 del 25 de octubre de 2020, el Titular presentó a la DGAAE, a través de la Ventanilla virtual del MINEM, el PAD del Proyecto “Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial” (en adelante, el Proyecto);

Que, mediante Oficio N° 0387-2020-MINEM/DGAAE e Informe N° 586-2020-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 29 de octubre de 2020, la DGAAE del MINEM comunicó al Titular que se admite a trámite la solicitud de evaluación del PAD del Proyecto. Asimismo, la DGAAE remitió al Titular el formato de aviso de publicación para la difusión del PAD del Proyecto;

Que, a través de los Registros N° 3089893 y N° 3089964, ambos del 3 de noviembre de 2020, el Titular presentó a la DGAAE las páginas completas de las publicaciones virtuales del PAD realizadas en el diario “Expreso” y en el Diario Oficial “El Peruano”, ambos del 3 de noviembre del 2020, mediante las cuales se puso a disposición el contenido del PAD al público interesado;

Que, con Registro N° 3090346 del 4 de noviembre de 2020, el Titular presentó a la DGAAE evidencias de la publicación del PAD del Proyecto en la página web de la empresa consultora encargada de la elaboración de PAD³;

Que, mediante Registro N° 3094844 del 17 de noviembre de 2020, el Titular presentó la compilación de las evidencias de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto;

Que, a través del Auto Directoral N° 0001-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0005-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 5 de enero de 2021, la DGAAE comunicó al Titular las observaciones formuladas al PAD del Proyecto, para lo cual se otorgó un plazo de diez (10) días hábiles para que el Titular presente información para la subsanación a las observaciones realizadas;

Que, con Registro N° 3113954 del 16 de enero de 2021, el Titular presentó a la DGAAE la subsanación de las observaciones señaladas en el Informe N° 0005-2021-MINEM/DGAAE-DEAE; asimismo, mediante Registro N° 3120109 del 9 de febrero de 2021, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria a la subsanación de las observaciones;

Que, el objetivo del Plan Ambiental Detallado es adecuar los componentes principales y auxiliares de la Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial;

Que, de la evaluación de la información presentada por el Titular, conforme se aprecia en el Informe N° 0064-2021-MINEM/DGAAE-DEAE del 11 de febrero de 2021, se concluyó que el Plan Ambiental Detallado del Proyecto “Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial”, ha cumplido con los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental que regula las actividades de electricidad y con las disposiciones establecidas en el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, por lo que corresponde su aprobación;

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 del Proyecto “Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial”, presentado por HIDROCAÑETE S.A., ubicado en el distrito de Nuevo Imperial, provincia de Cañete, departamento de Lima; de conformidad con el Informe N° 0064-2021-MINEM/DGAAE-DEAE del 11 de febrero de 2021, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

³ El Titular aclaró que no cuenta con una página web ni con ningún tipo de red social. Registro N° 3090346, Folio 1.

Artículo 2°.- HIDROCAÑETE S.A. se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en el Plan Ambiental Detallado del Proyecto “Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial”, 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 del Proyecto “Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial”, no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del Proyecto.

Artículo 4°.- Remitir a HIDROCAÑETE 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, el Informe que la sustenta 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 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/02/11 13:46:35-0500

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

Visado
digitalmente por
QUIROZ SIGUENAS
Liver Agripino FAU
20131368829 soft
Empresa: Ministerio
de Energía y Minas
Motivo: Visación
del documento
Fecha: 2021/02/11
13:19:50-0500

**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de ElectricidadDirección General de
Asuntos Ambientales
de Electricidad*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”***INFORME N° 0064-2021-MINEM/DGAAE-DEAE**

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

Asunto : Informe de Evaluación del Plan Ambiental Detallado (PAD) para la “*Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial*”, presentado por HIDROCAÑETE S.A.

Referencia : Registro N° 3086936
(2996366, 3089893, 3089964, 3090346, 3094844, 3113954, 3120109)

Fecha : San Borja, 11 de febrero de 2021

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

I. ANTECEDENTES

El 21 de agosto de 2008, HIDROCAÑETE S.A. (en adelante, el Titular) firma una Declaración Jurada¹, en la cual se establece que la empresa dará estricto cumplimiento de las Normas Técnicas de Conservación del Medio Ambiente y el Patrimonio Cultural de la Nación.

Registro N° 2996366 del 19 de noviembre de 2019, el Titular presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM), la Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado del Proyecto “*Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial*”.

Oficio N° 0813-2019-MINEM/DGAAE del 13 de diciembre de 2019, la DGAAE comunicó a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), el acogimiento al Plan Ambiental Detallado del Proyecto “*Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial*”.

El 13 de julio de 2020, el Titular realizó la exposición técnica del Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) del Proyecto “*Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial*”, ante la DGAAE del MINEM, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (en adelante, RPAAE), aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM.

Registro N° 3086936 del 25 de octubre de 2020, el Titular presentó a la DGAAE, a través de la Ventanilla virtual del MINEM, el PAD del Proyecto “*Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial*” (en adelante, el Proyecto).

Oficio N° 0387-2020-MINEM/DGAAE e Informe N° 586-2020-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 29 de octubre de 2020, la DGAAE del MINEM comunicó al Titular que se admite a trámite la solicitud de evaluación del PAD del Proyecto. Asimismo, la DGAAE remitió al Titular el formato de aviso de publicación para la difusión del PAD del Proyecto.

Registros N° 3089893 y N° 3089964, ambos del 3 de noviembre de 2020, el Titular presentó a la DGAAE las páginas completas de las publicaciones virtuales del PAD realizadas en el diario “*Expreso*” y en el Diario Oficial “*El Peruano*”, ambos del 3 de noviembre del 2020, mediante las cuales se puso a disposición el contenido del PAD al público interesado.

Registro N° 3090346 del 4 de noviembre de 2020, el Titular presentó a la DGAAE evidencias de la publicación del PAD del Proyecto en la página web de la empresa consultora encargada de la elaboración de PAD².

¹ El Titular adjuntó el cargo de ingreso de su Declaración Jurada ante la Secretaria General del Gobierno Regional de Lima (véase, Registro N° 3086936, Folio 322).

² El Titular aclaró que no cuenta con una página web ni con ningún tipo de red social. Registro N° 3090346, Folio 1.



Registro N° 3094844 del 17 de noviembre de 2020, el Titular presentó la compilación de las evidencias de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto.

Auto Directoral N° 0001-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0005-2021-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 5 de enero de 2021, la DGAAE comunicó al Titular las observaciones formuladas al PAD del Proyecto, para lo cual se otorgó un plazo de diez (10) días hábiles para que el Titular presente información para la subsanación a las observaciones realizadas.

Registro N° 3113954 del 16 de enero de 2021, el Titular presentó a la DGAAE la subsanación de las observaciones comunicadas con Auto Directoral N° 0001-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0005-2021-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3120109 del 9 de febrero de 2021, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria a la subsanación de las observaciones comunicadas con Auto Directoral N° 0001-2021-MINEM/DGAAE e Informe N° 0005-2021-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 establece que, de existir observaciones, la Autoridad Ambiental Competente las consolida en un único documento a fin de notificarlas al Titular en un plazo máximo de dos (2) días hábiles, para que en un plazo máximo de diez (10) días hábiles el Titular las subsane, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud.

De otro lado, de acuerdo con lo manifestado en el artículo 49 del RPAAE, si producto de la evaluación del PAD presentado por el Titular, la Autoridad Ambiental Competente verifica el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, emite la aprobación respectiva.

Por último, el 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 presentado, el Titular señaló y declaró lo que a continuación se resume:

3.1 Objetivo

El PAD del Proyecto tiene como objetivo adecuar los componentes principales y auxiliares de la Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial (en adelante, C.H. Nuevo Imperial).

3.2 Ubicación

El Proyecto está ubicado en el distrito de Nuevo Imperial, provincia de Cañete, departamento de Lima. En el siguiente cuadro se presenta la ubicación de la concesión de la C.H. Nuevo Imperial.

Cuadro 1. Ubicación de la C.H. Nuevo Imperial

Vértices	Lado	Distancia (m)	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 18 L	
			Este	Norte
A	A-B	116.23	358099.3635	8554727.1983
B	B-C	1715.23	358165.6886	8554822.6400
C	C-D	185.08	359635.6671	8553938.8441
D	D-E	68.42	359820.7485	8553939.0421
E	E-F	171.39	359879.4591	8553903.9062
F	F-G	1889.10	359791.4453	8553756.8388
G	G-A	71.12	358170.4809	8554726.9197

Fuente: Registro N° 3086936, Folios 34 y 35

3.3 Supuesto

De acuerdo con la Ficha Única de Acogimiento (FUA), el Proyecto ejecutado por el Titular, declarado en el presente PAD, se encuentra dentro del supuesto c) del artículo 46 del RPAAE, el cual señala: *"c) En caso el titular cuente con una Declaración Jurada para el desarrollo de sus actividades eléctricas, en el marco de la normativa vigente en su momento, en lugar de contar con un Estudio Ambiental"*.

3.4 Componentes a adecuar

a) Componentes principales

La C.H. Nuevo Imperial tiene una potencia instalada de 4,7 MVA y una potencia efectiva de 3,97 MW mediante el aprovechamiento de un caudal para generación de 7,5 m³/s del río Cañete, el caudal es captado desde el canal Nuevo Imperial, para brindar agua de uso poblacional a más de quince (15) pueblos e irriga más de ocho mil hectáreas de terrenos agrícolas; el canal de regadío está ubicado en forma paralela al recorrido de la tubería de presión y de ella se derivan las aguas para ser conducidas a la Casa de Máquinas para la generación de energía eléctrica.

En el siguiente cuadro se presentan los datos técnicos de la C.H. Nuevo Imperial.

Cuadro 1. Datos técnicos de la C.H. Nuevo Imperial

Datos técnicos de la central	
Potencia efectiva	3,97 MW
Energía Promedio Anual	25 GWh
Salto neto	61,5 m
Número de unidades de generación	1
Caudal de diseño	7,5 m ³ /s
Fuente de captación (recurso hídrico)	Río Cañete
Datos técnicos de la turbina	
Tipo de turbina	Francis
Potencia nominal	4,11 MW
Velocidad de rotación	514 rpm
Datos técnicos del generador	
Potencia efectiva	3,97 MW
Potencia instalada	4,7 MVA
Tensión de Generación	6,60 kV

Factor de potencia	0,85
Datos técnicos del Transformador	
Potencia	5 MVA
Nivel de Tensión	20-22.9+-2x2,5%/6,6 kV
Grupo de Conexión	YNd11

Fuente: Registro N° 3086936, Folios 36 y 37. Complementado con lo señalado por Registro N° 3113954, Folio 6.

Asimismo, los componentes relacionados directamente con la actividad eléctrica son: casa de máquinas, zona de tubería de presión, bocatoma y depósito de ataguías.

b) Componentes auxiliares

Los componentes auxiliares de la C.H. Nuevo Imperial son: el almacén de equipos, materiales y herramientas, un servicio higiénico en la zona de bocatoma, una caseta de descanso para los trabajadores, un área de campamento, un área de estacionamiento para maquinaria pesada.

3.5 Actividades

Etapas de operación y mantenimiento

- Funcionamiento del sistema de captación de agua.
- Funcionamiento del sistema de conducción de agua.
- Generación de energía y transformación de energía.
- Descarga de las aguas turbinadas.

En el siguiente cuadro se presentan las actividades de mantenimiento preventivo que el Titular desarrolla en la C.H. Nuevo Imperial, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante:

Cuadro 3. Actividades Mantenimiento Preventivo

Mantenimiento	Componente	N°	Actividades
Equipo electromecánico	Turbina	Válvula Principal	Inspección completa de corrosión o fugas de aceite.
		Válvula By-Pass	Verificar contactos internos.
		Laberinto	Verificar el intervalo axial.
		Rodete	Verificar y limpiar del rodete y Verificación y calibración de alabes de guía.
	Generador	Grupo completo	Verificar nivel de vibración.
			Drenaje de agua condensada (si existiera).
			Reajuste de pernos de fijación.
			Inspección interna del generador.
		Bobinado	Inspección visual y medición de aislamiento.
			Limpieza: chequear estado de ranuras y cuñas.
			Medición de resistencia de aislamiento.
		Cojinetes	Verificar nivel de vibración.
			Verificar nivel y flujo de aceite.
			Limpieza, reemplazarlo si es requerido (20 000 h).
			Verificar revestimiento y reemplazarlo si es requerido.
			Verificar manga de carrera (eje) y reemplazar si es requerido.
		Caja de bornes y terminales a tierra	Limpiar dentro y reajustar los tornillos.
		Acoplamiento	Verificar alineamiento y fijación.
		Dispositivos de monitoreo	Registrar los valores de medición.
		Filtro	Si es posible desmontar y verificar estas condiciones.
		Escobillas	Limpiar si es requerido.
		Verificar y reemplazarlo si las 2/3 partes están gastadas.	
		Intercambiador	Limpiar los conductos.
Unidad de Potencia	Filtro		Limpieza del indicador.
			Limpieza del respiradero.

Mantenimiento	Componente	N°	Actividades
	Hidráulica	Acumulador de presión	Verificar presión de gas.
			inspección requerida según norma.
		Aceite Hidráulico	Verificar el nivel en el tanque.
			Verificación de temperatura.
			Verificación del estado en que se encuentra.
			Realizar el cambio según horas de operación.
		Otros adicionales	Verificar posibles fugas de aceite.
			Verificar presiones del sistema.
			Verificación de contaminación.
			Verificar estado de manguera de conducto de aceite.
Equipo hidromecánico	Bocatoma	Inspección y limpieza, según requerimiento, de compuertas, rejillas, ataguías, válvulas.	
Tubería	Tubería a presión	Inspección y reparación, según requerimiento, de la tubería de presión.	

Fuente: Registro N° 3113954, Folios 7 y 8.

Respecto a las actividades de mantenimiento correctivo, estas podrán ser de reparación y/o reemplazo de piezas afectadas.

Etapas de abandono

El Titular indicó, a nivel conceptual, las actividades que ejecutará en la etapa de abandono cuando decida concluir sus operaciones; en aquel momento, tramitará el Instrumento de Gestión Ambiental Complementario (IGAC) correspondiente, de acuerdo con lo establecido por el marco normativo vigente, o por el marco normativo que resulte aplicable en ese momento. Las actividades que podrán ejecutarse durante la etapa de abandono son:

- Desmovilización de equipos y materiales.
- Cese de energía y desconexión.
- Abandono de la tubería de presión.
- Desmontaje de equipos electromecánicos e hidromecánicos.
- Tapado y sellado de obras civiles.
- Transporte y disposición final de residuos.
- Limpieza y reacondicionamiento de áreas intervenidas.
- Revegetación de áreas intervenidas.
- Desmovilización de personal, equipos y maquinarias.

3.6 Costos operativos anuales

El costo operativo anual aproximado por el mantenimiento de la C.H. Nuevo Imperial asciende aproximadamente a \$ 903 741,00 (novecientos tres mil setecientos cuarenta y uno dólares americanos).

IV. ÁREAS DE INFLUENCIA

4.1 Área de Influencia Directa (AID)

El AID está conformada por las áreas donde se emplazan los componentes principales y auxiliares de la C.H. Nuevo Imperial, considerando un buffer de 5 m en la zona de generación eléctrica que tiene confluencia con la generación de ruido por el funcionamiento de la casa de máquina y movilización de vehículos (área de estacionamiento). El AID tiene una extensión total de 1,06 hectáreas.

4.2 Área de Influencia Indirecta (AII)

El AII está conformada por el espacio físico que rodea la zona de impactos directos y en el que existen impactos indirectos como consecuencia de la operación de la C.H. Nuevo Imperial, considerando un buffer de 6 m a partir del AID en la zona de generación eléctrica y de 3 m a partir del AID en la tubería a presión. El AII tiene una extensión total de 4,97 hectáreas.



V. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Los mecanismos de participación ciudadana ejecutados por el Titular fueron:

5.1 **Publicación de avisos en el diario oficial El Peruano y diario Expreso.**

De acuerdo con lo verificado en los Registros N° 3089893 y N° 3089964, las publicaciones se realizaron el 3 de noviembre de 2020, según formato de aviso remitido por la DGAAE del MINEM, en dicha publicación el Titular indicó el link de descarga del expediente completo (PAD y anexos) en el servidor del MINEM, y el link de descarga del formato donde la población involucrada podría remitir sus sugerencias, comentarios y observaciones al PAD a través del correo consultas_dgaee@minem.gob.pe, en un plazo de diez (10) días calendarios luego de la publicación en el diario oficial El Peruano y el diario Expreso.

5.2 **Difusión de aviso en Redes Sociales**

El Titular también realizó la publicación del PAD del Proyecto en la página web de la Consultora Ambiental ASILORZA S.A.C. "Consultoría y Proyectos Ambientales"³, registrada en SENACE y encargada de elaborar el PAD; en dicha publicación se difundió el formato aviso remitido por la DGAAE.

Cabe señalar que, al 13 de noviembre de 2020, plazo límite para la recepción de sugerencias, comentarios y observaciones al PAD, la DGAAE del MINEM no recibió comunicaciones al correo consultas_dgaee@minem.gob.pe por parte de los grupos de interés que requieran ser trasladadas al Titular para su atención en el marco de la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana habilitados para el presente PAD.

VI. OPINIONES TÉCNICAS

De acuerdo con las características de la actividad eléctrica declarada en el PAD, no se identificaron componentes que, por su naturaleza, requieran opinión de otro sector u organismo adscrito especializado. En tal sentido, en el proceso de evaluación del Plan Ambiental Detallado (PAD) para la "Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial", presentado por HIDROCAÑETE S.A., no se requirió opinión técnica.

VII. EVALUACIÓN

Luego de la revisión y evaluación de la información de absolución de observaciones e información complementaria presentadas por el Titular para subsanar las observaciones formuladas al PAD para la "Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial", se tiene lo siguiente:

Descripción del Proyecto

1. **Observación 1.**

En el sub ítem 3.3.2.2.1. "Zona de Captación" (Registro N° 3086936, Folio 43), el Titular manifestó que la zona de captación cuenta con un área de almacén, una caseta de descanso y un servicio higiénico recientemente implementado. No obstante, estos componentes auxiliares no aparecen en los planos presentados en el Anexo III-1 "Planos de diseño de los componentes principales y auxiliares del Proyecto" (Registro N° 3086936, Folios 324 al 343), ni han sido georreferenciados. Por lo tanto, el Titular debe actualizar los planos presentados en el Anexo III-1, donde corresponda, incluyendo los componentes auxiliares señalados, los cuales deben ser georreferenciados.

³ Cabe precisar que el Titular del Proyecto no posee página web ni redes sociales oficiales, por lo que la publicación fue realizada en la página web oficial de la consultora ambiental encargada de realizar el PAD del Proyecto. Al respecto, considerando que la publicación se ha realizado en medios de difusión electrónico (página web de la consultora ambiental encargada de elaborar el PAD) y que adicionalmente la difusión se realizó por medio de un diario de circulación local y nacional, lo ejecutado por el Titular complementa a los mecanismos de participación del PAD. El enlace de la publicación (<http://www.asilorza.com/proyectos.html>) se encontró habilitado hasta el 13 de noviembre de 2020.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954 (Folio 3), en el Anexo Lev-11 (Folios 139 al 157) el Titular adjuntó los *"Planos de diseño de los componentes principales y auxiliares del Proyecto - actualizados"*, donde se encuentra el Plano A-03-1 *"Edificio de captación – Área Almacén Planta"* (Folio 144), en el cual se muestra la ubicación del almacén, caseta de descanso y servicio higiénico en la zona de Captación georreferenciados, el cual es complementado con el Plano A-04: *"Edificio de Captación – Sección y Detalles"* (Folio 145) que muestran detalles y cortes de las instalaciones solicitadas en la presente observación.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

2. Observación 2.

Mediante Plano A-13 *"Edificio de vigilancia"* (Registro N° 3086936, Folio 335), el Titular presentó el detalle de un componente auxiliar no descrito en el PAD, denominado *"Edificio de vigilancia"*. Por lo tanto, el Titular debe describir el componente auxiliar *"Edificio de vigilancia"* en el PAD.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954 (Folio 3), el Titular aclaró que el *"Edificio de vigilancia"* corresponde al *"Área de Campamento"* descrita en el PAD del Proyecto. En ese sentido, el Titular no realizó la descripción del componente *"Edificio de vigilancia"*; toda vez que, corresponde a un componente que ya ha sido descrito en el PAD en el ítem 3.3.2.2.2.1. *"Área de campamento"* (Registro N° 3086936, Folios 44 y 45).

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

Conclusión:

Observación absuelta.

3. Observación 3.

En el ítem 3.4. *"Actividades del Proyecto"* (Registro N° 3086936, Folios 45 al 52), el Titular describió las actividades que viene desarrollando y desarrollará durante las etapas de operación (incluye actividades de mantenimiento) y abandono, respectivamente. Sin embargo, de la revisión de dicho ítem se identificaron algunos aspectos que requieren ser aclarados o ampliados, conforme se detalla a continuación:

- a) En el sub ítem 3.4.1. *"Actividades Post Construcción"* (Registro N° 3086936, Folios 45 al 49), el Titular precisó que tiene previsto construir contiguo al área de campamento, dormitorios adicionales para uso de los trabajadores con motivo de separar los ambientes (dormitorios) como medida de prevención ante el virus SARS-COV-2 (COVID-19); asimismo, indicó las actividades que realizará para la construcción de los dormitorios adicionales.

No obstante, el PAD es un instrumento que tiene carácter de adecuación para componentes principales o auxiliares ya construidos, no contempla componentes por construir, por lo que la implementación de dormitorios adicionales no se encuentra dentro del alcance del PAD; sin embargo, en caso la construcción de los dormitorios adicionales, se enmarque dentro de lo señalado por el artículo 9⁴ del Decreto Legislativo N° 1500, el Titular debe justificar dicha correspondencia la

⁴ Decreto Legislativo N° 1500

Artículo 9. Modificaciones de la actividad a consecuencia del Estado de Emergencia Nacional

9.1. El titular de un proyecto de inversión que, a consecuencia del Estado de Emergencia Nacional, declarado mediante el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, y sus respectivas prórrogas, y de las demás normas sanitarias, requiere implementar o modificar componentes como campamentos, comedores, oficinas administrativas, almacenes de insumos y alimentos, entre otros componentes similares, así como implementar zonas de aislamiento y áreas médicas dentro del área del proyecto, puede hacerlo mediante una comunicación previa a la autoridad ambiental competente, sustentando la necesidad y comunicando las medidas de manejo ambiental y cierre o abandono de dichos componentes, sin perjuicio de incluirlo en el instrumento de gestión ambiental, cuando corresponda.

cual tiene alcance mientras dure el Estado de Emergencia Nacional, declarado mediante el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, y sus respectivas prórrogas.

En tal sentido, tomando en consideración lo antes señalado, el Titular debe: i) aclarar si el componente *"dormitorios adicionales"* corresponde a un componente por ejecutar (a la fecha de recepción del presente informe) o a un componente implementado, y si corresponde a un componente temporal o permanente; y, en caso de acogerse a lo estipulado en el artículo 9 del DL 1500, ii) sustentar la necesidad de implementar dichas habitaciones, tomando como referencia su instalación actual, y describir las medidas de manejo ambiental aplicables durante la etapa de construcción, operación y cierre de dichas instalaciones.

- b) En el sub ítem 3.4.2 *"Actividades de la etapa de operación y mantenimiento"* (Registro N° 3086936, Folios 49 y 50), el Titular manifestó: *"La C.H. Nuevo Imperial opera con una potencia efectiva de 3.975 MW, aprovechando las aguas del río Cañete con un caudal de 7.5 m³/s, con un salto neto de 61.5m"*. No obstante, en el ítem 3.3.1.2.1. *"Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial"* (Registro N° 3086936, Folio 36), el Titular afirmó que, *"La capacidad instalada es de 3.975 MW mediante el aprovechamiento de un caudal para generación de 7.5 m³/s directamente del río Cañete"*; por lo cual, no queda claro cuál es finalmente la potencia efectiva y la potencia instalada de esta central.

De igual manera, en el sub ítem 3.4.2., el Titular presentó las actividades que conllevaban la operación y mantenimiento de la C.H. Nuevo Imperial. Sin embargo, de su revisión se evidencia que los literales *"E. Mantenimiento y Limpieza de las tuberías"*, *"F. Mantenimiento y limpieza del equipo hidromecánico"* y *"G. Mantenimiento y limpieza del equipo electromecánico (casa de máquinas)"* (Folio 50), fueron descritas de manera general, sin considerar el detalle de las actividades que traerán consigo las actividades mencionadas líneas arriba, por lo que no se tiene en claro en qué consisten.

De otro lado, de acuerdo con lo indicado en el sub ítem 3.3.1.2.4.2. *"Depósito Ataguías"* (Registro N° 3086936, Folio 43), el Titular cuenta con un depósito para almacenar ataguías requeridas para el correcto funcionamiento de todo el sistema. No obstante, de la revisión de la descripción de las actividades que conllevaban la operación y mantenimiento de la C.H. Nuevo Imperial, contempladas en el sub ítem 3.4.2., no queda claro en qué momento, como y donde son utilizadas las ataguías en el canal de regadío, ni de qué material están hechas.

En ese sentido, el Titular debe: i) aclarar cuál es la potencia efectiva y la potencia instalada de la central; ii) describir las actividades de operación y mantenimiento de manera detallada, diferenciado los mantenimientos de tipo preventivo y correctivo que viene ejecutando durante la operación de la central, tal que permitan identificar los aspectos ambientales que genera la ejecución de las mismas; y, iii) describir en qué momento, como y donde son utilizadas las ataguías en el canal de regadío; y precisar de qué material están conformadas.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954, el Titular manifestó lo siguiente:

Respecto al literal a), en atención al punto i) el Titular aclaró que el componente *"dormitorios adicionales"*, a la fecha no se encuentran implementados. Asimismo, en atención al punto ii), el Titular precisó que, si bien a la fecha no ha implementado los dormitorios, en caso decida hacerlo, se acogerá a los mecanismos legales que lo permitan. En ese sentido, el Titular desestimó todo lo relacionado con la construcción de dormitorios en la evaluación del PAD de la C.H. Nuevo Imperial (Folio 5).

Respecto al literal b), en atención al punto i), el Titular aclaró que la potencia efectiva de la C.H. Nuevo Imperial es de 3,97 MW, y la potencia instalada es de 4,7 MVA (Folio 6).

9.2. En caso de que los componentes construidos generen peligro inminente o alto riesgo al ambiente o la salud de las personas, la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización (OEFA u Osinergmin) puede imponer las medidas administrativas que correspondan en el marco de sus competencias.

De otro lado, en atención al punto ii), el Titular presentó el Cuadro LEV-1. *"Actividades de Mantenimiento Preventivo – Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial"* (Folios 7 y 8), donde detalló las actividades de mantenimiento preventivo que realiza a los equipos de la C.H. según las recomendaciones del fabricante; en lo que respecta a las actividades de mantenimiento correctivo, el Titular manifiesta que estas dependerán de acuerdo al evento, pudiendo ser de manera general una reparación y/o reemplazo de las piezas afectadas.

Finalmente, en atención al punto iii), el Titular indicó que las ataguías de acero con las cuales cuenta son elementos de bloqueo de flujo de agua desde el canal de regadío hacia la tubería de conducción, y son dispuestas en la bocatoma, siendo utilizadas cuando la C.H. está fuera de servicio (Folio 9).

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión:

Observación absuelta.

4. Observación 4.

En el ítem 3.5 *"Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales y uso de RRHH"* (Registro N° 3086936, Folios 52 al 61), el Titular describió el uso del recurso hídrico para la operación de la central, así como los vertimientos, residuos y demanda de personal. Sin embargo, de la revisión de la información presentada se advierten algunos aspectos que deben ser aclarado o complementados, conforme se detalla a continuación:

- a) En el sub ítem 3.5.1. *"Aguas superficiales"* – 3.5.1.1. *"Etapas de Operación"* (Registro N° 3086936, Folios 49 y 50), el Titular manifestó que cuenta con Licencia de uso de agua otorgada mediante Resolución Directoral N° 2034-2017-ANA-AAA-CAÑETE-FORTALEZA. De igual manera, señaló que la zona de bocatoma cuenta con licencia de uso para fines agrarios según la Resolución Directoral N° 2059-2017-ANA-AAA-CAÑETE-FORTALEZA.

Asimismo, el Titular precisó que la C.H. Nuevo Imperial cuenta con licencia de uso de agua superficial con fines energéticos (uso no constructivo) con un volumen de hasta 197.04 MMC anual, otorgada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) mediante Resolución Directoral N° 226-2013-ANA-AAA-CAÑETE-FORTALEZA, y que su representada podrá hacer uso de mayores volúmenes de aguas de la cuenca del río Cañete, en caso esta se encuentre disponible y no afecte a los usuarios de riego. No obstante, no queda claro si la administración del canal de regadío se encuentra a cargo de una junta de regantes y cuáles son los medios de verificación que utiliza para determinar que el recurso hídrico se encuentra disponible y no afectará a usuarios de riego.

Al respecto, el Titular debe: i) aclarar a cargo de quién se encuentra la administración del canal de regadío Nuevo Imperial (canal donde capta el recurso hídrico para sus operaciones); y, ii) describir cuál es el procedimiento y los medios de verificación con los cuales cuenta para determinar que el recurso hídrico se encuentra disponible y no afectará a usuarios de riego, en caso requiera hacer uso de volúmenes mayores de agua del canal de regadío Nuevo Imperial.

- b) En sub ítem 3.5.2. *"Vertimientos"* (Registro N° 3086936, Folios 55 y 56), el Titular indicó que los efluentes que viene generando en la etapa de operación son tratados en un biodigestor ubicado en la zona de generación eléctrica. Asimismo, el Titular estimó la generación de efluentes domésticos durante la operación y mantenimiento de la central.

No obstante, el Titular no indicó las coordenadas de ubicación del biodigestor, ni detalló las características técnicas de dicho sistema de tratamiento y cómo estas son suficientes para la depuración de las aguas residuales domésticas que genera, de conformidad con la información declarada en los Cuadros 3.11 *"Estimado de volumen de efluentes domésticos – etapa de operación"* y 3.12 *"Estimado de volumen de efluentes domésticos – actividades de mantenimiento"*; asimismo, no queda claro cuál es la forma en la que dispone los efluentes domésticos, toda vez que únicamente

ha manifestado que los lodos provenientes del mantenimiento del biodigestor son retirados y dispuestos por una EO-RS, y no señaló cómo dispone los efluentes domésticos.

En ese sentido, el Titular debe: i) indicar las coordenadas de ubicación del biodigestor; ii) presentar los planos de diseño del biodigestor los cuales debe estar firmados por el profesional colegiado a cargo de elaboración; y describir sus características técnicas, para lo cual, podrá presentar la ficha técnica de dicho sistema; iii) indicar la frecuencia promedio con la cual realiza la extracción y disposición de lodos del biodigestor; y iv) precisar cómo dispone los efluentes domésticos; en caso realice infiltración en el suelo, debe presentar el test percolación del terreno donde se va infiltrar el efluente y asumir el compromiso de obtención del permiso correspondiente.

- c) De la revisión del ítem 3.5 *"Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales y uso de RRHH"* del PAD, se advierte que el Titular no declaró los insumos y materiales que utiliza para el desarrollo de las actividades de la etapa de operación y mantenimiento, de conformidad con lo establecido por el ítem 3.5 del Anexo 2 del RPAAE; toda vez que, según se deduce de la interpretación del Cuadro 3.15 *"Generación de residuos – Etapa de operación"* (Registro N° 3086936, Folio 58), el Titular genera residuos peligrosos como residuos de aceite lubricante y refrigerantes, trapos impregnados con aceites y grasas, latas de pintura, baterías, entre otros, que provienen de las actividades de mantenimiento de la central.

En ese sentido, el Titular debe indicar los materiales e insumos que utiliza para el desarrollo de las actividades de operación y mantenimiento de la central, identificando aquellos que tienen características peligrosas y detallando cómo vienen siendo almacenados a fin de evitar afectar al componente suelo ante la ocurrencia de un derrame durante su almacenamiento.

- d) En el sub ítem 3.5.4. *"Residuos Sólidos"* (Registro N° 3086936, Folio 57 al 60), el Titular presentó el Cuadro 3.15. *"Generación de residuos – Etapa de operación"* donde señala que anualmente genera aproximadamente 20 kg de residuos peligrosos, entre ellos los residuos de aceites lubricantes y refrigerantes. No obstante, lo indicado en el Cuadro 3.15. no se condice con lo que muestra la Figura 6.15. *"Depósito de aceites usados"* (Registro N° 3086936, Folio 88) donde se observa 4 cilindros metálicos de 200 litros de capacidad cada uno para el almacenamiento de aceites usados.

En tal sentido, con la finalidad de tener claridad sobre la gestión y manejo de los residuos sólidos peligrosos de sus instalaciones, el Titular debe presentar los manifiestos de la disposición de los residuos sólidos peligrosos, para lo cual se recomienda que presente los manifiestos de disposición correspondientes a los últimos 3 años.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954, el Titular manifestó lo siguiente:

Respecto al literal a), en atención al punto i), el Titular aclaró que la administración, operación y mantenimiento del canal de regadío Nuevo Imperial (canal donde capta el recurso hídrico para sus operaciones) está a cargo de la *"Junta de Usuarios Sub Distrito de Riego de Cañete"*; y, en respuesta al punto ii), el Titular manifestó que la *"Junta de Usuarios"* es la encargada de la asignación, programación, distribución y control del agua, en los volúmenes que le corresponden a cada usuario de acuerdo a las licencias de uso de agua y aprovechamiento efectivo y eficiente del recurso hídrico. Asimismo, el Titular aclaró que la C.H. Nuevo Imperial utiliza el agua que esté disponible en el canal de regadío Nuevo Imperial, dicho recurso es dispuesto por la Junta de Usuarios, descontando el agua distribuida en el tramo previo a la toma de la central y en el tramo de aprovechamiento. Este volumen es calculado para la operación diaria por la Gerencia Técnica de la Junta de Usuarios con base a la necesidad de consumo agrícola, consumo humano, consumo de la C.H. Nuevo Imperial y otros consumidores industriales; por lo cual, no se produciría afectación a los usuarios de riego (Folio 11).

Respecto al literal b), en atención a los puntos i), el Titular presentó el Cuadro LEV-2 *"Ubicación de biodigestor y pozo percolador"* con las coordenadas de ubicación del biodigestor y el pozo de percolador



(Folio 12), los cuales, de acuerdo a la verificación de coordenadas, se encuentran ubicados aproximadamente a 100 m de la Casa de Máquinas y paralelos al canal de regadío (aproximadamente 13 m). Ello también puede ser verificado con mayor detalle en el Anexo LEV-02 (Folios 77 y 78), que contiene el plano de ubicación y distribución de las instalaciones donde se encuentran el biodigestor y pozo de percolación. Cabe señalar que los planos se encuentran firmados por el profesional colegiado a cargo de su elaboración.

Asimismo, en atención al punto ii), el Titular presentó en el Anexo LEV-03, la ficha técnica del biodigestor (Folios 80 al 89) y plano de diseño del biodigestor y pozo percolador (Folio 90), este último firmado por el profesional a cargo de su elaboración. De la revisión de la ficha técnica se desprende que el biodigestor es de material polietileno 100% virgen y de 1300 l de capacidad, está conformado por: tubería de entrada de aguas negras, filtro biológico, tubería de salida a pozo percolador, válvula esférica para extracción de lodos, tubería de PVC de acceso directo al sistema para limpieza y/o desobstrucción, entre otros; su vida útil esta proyecta a 35 años y su diseño cumple con las Normas IS 020: “Tanque Séptico” y IS 090: “Planta de Tratamiento de Aguas Residuales”.

Respecto a la extracción y disposición de lodos del biodigestor, información solicitada en el punto iii), el Titular manifestó que, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, la extracción se realizará dependiendo de su uso. En ese sentido, el Titular estimó que considerando la cantidad de personal con el cual cuenta (5 personas), prevé efectuar la extracción y disposición de lodos cada ocho (8) años a través de una EO-RS autorizada (Folio 12). Al respecto, es importante señalar que, si bien el Titular estimó la frecuencia de disposición con base a la cantidad de personal y características técnicas del biodigestor, este procedimiento debe efectuarse en caso el biodigestor presente obstrucciones, emisión de olores o proliferación de vectores, entre otros aspectos que denoten deficiencias en su operación normal.

Finalmente, en el Anexo LEV-04 (Folios 91 al 98), en atención al punto iv), el Titular presentó el test de percolación que efectuó en el año 2015, de acuerdo con el registro fotográfico fechado que acompaña al documento que se encuentra suscrito por el profesional a cargo de su elaboración, y que dio como resultado que el área de estudio de percolación sea clasificada como clase “media”. De otro lado, el Titular asumió el compromiso expreso de obtener la autorización correspondiente para la disposición de los efluentes domésticos con infiltración en el terreno, luego de obtener la aprobación de su PAD (Folio 12).

Respecto al literal c), el Titular presentó el Cuadro LEV-3. “*Lista de materiales y/o insumos*” (Folios 12 y 13), donde indicó y detalló los materiales e insumos con características peligrosas que utiliza en sus actividades operativas y en los mantenimientos, los cuales se indican a continuación: aceite lubricante (20 gal/año), petróleo (35 gal/año), solventes dieléctricos (0,5 gal/año), gasolina (1435 gal/año), y pintura (10 gal/año).

Asimismo, en relación a las condiciones de almacenamiento de los insumos antes señalado, el Titular manifestó que el aceite lubricante es almacenado en cilindros sobre bandejas antiderrames, cumpliendo con las condiciones de almacenamiento indicadas sus respectivas hojas de seguridad (MSDS). El área de almacén cuenta con piso de cemento cubierto con resina epóxica (pintura resistente a sustancias corrosivas); el acceso es restringido a personal autorizado y está cercado con rejillas (Folio 13). Véase Figura LEV-1. “*Área de almacén de aceites lubricantes*” (Folio 13).

De igual manera, el Titular indicó que los insumos como la pintura, el solvente dieléctrico, combustibles (petróleo y gasolina), no se almacenan en las instalaciones de la central porque son adquiridos a proveedores autorizados conforme sea requeridos (para el caso de los combustibles el grifo más cercano se encuentra a 1 km).

Así también, el Titular declaró que en la zona de generación eléctrica cuenta con un grupo electrógeno, el área donde está instalado este equipo cuenta con un sistema de canaletas y rejillas (zanjas de concreto) que tiene por finalidad captar el combustible en caso de derrame y/o fuga y conectarlo a un

pozo de concreto armado para la contención de derrames (Folio 14); además, en la zona de Captación cuenta con un grupo electrógeno portátil que se encuentra sobre una bandeja antiderrames móvil (Folio 15). Cabe señalar que el Titular manifestó que a la fecha no ha registrado la ocurrencia de derrames.

Respecto al literal d), el Titular realizó la corrección de la Figura 6.15 *"Depósitos de aceites usados"* presentada en el PAD, indicando que la misma corresponde al *"Área de Almacén de Aceites Lubricantes"*; aclarando que, en dicha zona de almacenamiento dispone de tres (3) cilindros de aceites nuevos y uno (1) es de aceite usado, este último se va llenando poco a poco. Asimismo, presentó el Cuadro LEV-4. *"Generación de residuos – Etapa de operación"*; donde detalló el tipo de residuo, descripción del tipo de residuo, cantidad estimada, disposición temporal o final que se le dan a los mismos (Folios 15 y 16), siendo ello complementado con los certificados de disposición final de los residuos peligrosos generados en la Central de los años 2018 y 2020 (Anexo LEV-05, Folios 99 al 101).

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión:

Observación absuelta.

Identificación del Área de Influencia

5. Observación 5.

En el ítem 4.2. *"Área de Influencia Indirecta (AII)"* (Registro N° 3086936, Folio 63), el Titular señaló los criterios que utilizó para delimitar el AII. No obstante, el Titular no indicó el buffer de protección que estableció para el AII, a pesar de que dicho buffer fue representado en el Mapa GEN-02 (Registro N° 3086936, Folio 456). De igual manera, en el ítem 4.2. *"Área de Influencia Indirecta (AII)"* indicó lo siguiente: *"La superficie total del Área de Influencia Indirecta de 4,97 ha (Ver Mapa GEN-03)"* (subrayado agregado). Sin embargo, el Mapa GEN-03 no fue presentado en el PAD.

Al respecto, el Titular debe: i) indicar el buffer de protección que tiene el AII del Proyecto, sustentando técnicamente su delimitación; y, ii) presentar el Mapa GEN-03.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954, el Titular manifestó lo siguiente:

Respecto al punto i), el Titular indicó que el buffer del AII es seis (6) m a partir del AID en la zona de generación de energía eléctrica, y de tres (3) m a partir del AID en la tubería de presión. Para el establecimiento de estos buffers de protección, el Titular consideró las zonas agrícolas colindantes, canal Nuevo Imperial donde descarga sus aguas turbinadas, acceso existente utilizado por la Junta de Usuarios para la limpieza del canal, principalmente, por ser áreas donde prevé recaigan impactos indirectos como consecuencia de sus actividades (Folios 16 y 17).

Respecto al punto ii), el Titular corrigió lo señalado en el PAD, respecto a la presentación del Mapa GEN-03; precisando que quiso decir, que el "Mapa GEN-02" es el mapa de "Áreas de Influencia Ambiental" (Folio 17). En ese sentido, en el Anexo Lev-06 (Folio 103), el Titular presentó el mapa de Área de Influencia Ambiental del Proyecto.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión:

Observación absuelta.

Línea Base Referencial del Área de Influencia del Proyecto

6. Observación 6.

En el ítem 6.1. *"Medio Físico"* (Registro N° 3086936, Folios 69 al 128), el Titular desarrolló la descripción de los factores que constituyen al medio físico del área de influencia del Proyecto. No obstante, de la información presentada por el Titular se advierte lo siguiente:

**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 del Perú: 200 años de independencia"

- a) En el sub ítem 6.1.1. *"Geología"* (Registro N° 3086936, Folios 69 al 72), el Titular desarrolló la descripción de las características geológicas del área de influencia del Proyecto. Sin embargo, el Titular no presentó el Mapa Geológico, y presentó por duplicado el Mapa Geomorfológico LBF-02 (Folios 457 y 458). Al respecto, el Titular debe presentar el Mapa Geológico del área de influencia del Proyecto, firmado por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.
- b) En el sub ítem 6.1.3.2. *"Capacidad de Uso Mayor de las Tierras"* (Registro N° 3086936, Folios 78 al 81), el Titular indicó que "(...). En este ítem se explicará las características más importantes de cada grupo, clase y subclase de una unidad de tierra relacionándolo con las unidades edáficas del mapa de suelos. Estos pueden ser observados en el Mapa LBF-08" (subrayado agregado); de igual manera, el Titular señaló que *"En el área de estudio se han identificado dos (02) unidades individuales de capacidad de uso mayor a nivel de subclase, las que se encuentran cartografiadas en el mapa de capacidad de uso mayor de las tierras (Mapa LBF-06)"* (subrayado agregado). Sin embargo, de la revisión del *"Anexo Mapas"* (Folios 454 al 470), se advierte que el Mapa de Capacidad de Uso Mayor (CUM) de las Tierras tiene por codificación LBF-04, y no LBF-08 o LBF-06 como fue indicado. Al respecto, el Titular debe corregir el sub ítem 6.1.3.2, consignando la codificación correcta del mapa de CUM presentado.
- c) En el sub ítem 6.1.5. *"Hidrogeología"* (Registro N° 3086936, Folios 96 al 98), el Titular desarrolló la descripción de la hidrogeología del área de influencia del Proyecto. Sin embargo, el Titular no precisó la fuente de donde obtuvo la información utilizada. En tal sentido, el Titular debe precisar la fuente de información utilizada para describir la Hidrogeología del área de influencia del Proyecto.
- d) En el sub ítem 6.1.8.3. *"Calidad de ruido ambiental"* (Registro N° 3086936, Folios 121 al 125); el Titular presentó los resultados de la evaluación de ruido ambiental que realizó en septiembre de 2019; asimismo, adjuntó en el Anexo VI-3 (Registro N° 3086936, Folios 404 al 417), la cadena de custodia, informe de ensayo, certificado de calibración del sonómetro empleado y ficha de muestreo. No obstante, de la revisión de la información antes indicada, se advierte que el informe de ensayo N° 195725 no fue firmado por el laboratorio encargado de su elaboración, ni cuenta con el membrete correspondiente; de igual manera, el registro fotográfico presentado en la ficha de muestreo, sugiere que la medición de ruido ambiental fue ejecutada en el interior de la zona de generación mas no en la parte externa de dichas instalaciones, tal como lo indican las coordenadas de ubicación de dicha estación de muestreo. Al respecto, el Titular debe: i) adjuntar el informe de ensayo N° 195725 con membrete y firma por parte del laboratorio acreditado que efectuó la medición; y, ii) actualizar la ficha de muestreo, adjuntando el registro fotográfico de la medición de ruido realizada, de tal manera que permita ver el instrumento utilizado para la medición y el entorno sobre el cual fue efectuada la medición de 24 horas.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954, el Titular manifestó lo siguiente:

Respecto al literal a), en el Anexo LEV-06, el Titular presentó el Mapa LBF-01: Mapa Geológico (Folio 104), de acuerdo a lo solicitado.

Respecto al literal b), en el Anexo LEV-07, el Titular presentó el ítem 6.1.3.2. *"Capacidad de Uso Mayor de las Tierras"* corregido (Folios 106 al 110), en el cual se hace la referencia correcta al Mapa LBF-04: Mapa de Capacidad de Uso Mayor presentado en el PAD.

Respecto al literal c), el Titular indicó que la fuente que utilizó para desarrollar la caracterización hidrogeológica del área de influencia del Proyecto fue el informe final *"Evaluación y ordenamiento de los recursos hídricos en la cuenca del río Cañete: Estudio Hidrogeológico del Valle Cañete"*, publicada en el 2001 por el Instituto Nacional de Recursos Naturales - Dirección General de Aguas y Suelos - MINAGRI.

Respecto al literal d), en atención al punto i), el Titular presentó en el Anexo LEV-08 el Informe de Ensayo N° 195725 emitido por el laboratorio Environmental Testing Laboratory S.A.C. – Envirotest, laboratorio acreditado encargado de la medición de los niveles de ruido, dicho informe cuenta con membrete y firma (Folios 112 y 113); y en atención al punto ii); el Titular presentó la ficha de muestreo con la vista fotográfica de la medición de ruido realizada (Folios 114), donde deja claro que la medición fue realizada en la parte exterior de la zona de generación.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión:

Observación absuelta.

7. Observación 7.

En el sub ítem 6.2.5.1. "Aves", B.2. "Categoría de Conservación Internacional" (Registro N° 3086936, Folio 135), el Titular indicó "Para la Lista Roja de Especies Amenazadas de la IUCN, algunas de las especies se encuentran como de Importancia Menor (LC)". No obstante, no queda claro a qué especies se refiere.

Asimismo, el Titular precisó "Para el caso de la Lista CITES (Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres), la mayoría de especies reportadas en el área del Proyecto se encuentran en el apéndice II, es decir, especies que no están necesariamente amenazadas de extinción pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio". Sin embargo, no queda claro la fuente utilizada de la Lista CITES.

De otro lado, en el ítem 6.2.6. "Hidrobiología", el Titular señaló "(...) De esta manera el agua proveniente del río es captada en la bocatoma que está compuesta por una edificación de concreto, donde pasa por un proceso de limpieza, es transportada por una tubería hasta la central, luego regresa al canal Nueva Imperial mediante un canal de descarga" (Registro N° 3086936, Folio 136). No obstante, considerando que el río Cañete presenta una población de camarón de río (*Cryphiops caementarius*), el Titular no indicó si esta especie es registrada durante la operación del sistema de captación de agua.

En tal sentido, el Titular debe: i) señalar puntualmente qué especies han sido calificadas como de Importancia Menor (LC); ii) indicar la fuente utilizada de la Lista CITES, así como especificar las especies que están incluidas en el apéndice II; e, iii) indicar si el *Cryphiops caementarius* es registrado en la zona del sistema de captación de agua; de ser así, debe describir sus características ecológicas y biológicas en el área de influencia, y deberá ser incluida en la matriz de identificación de impactos ambientales y proponer las medidas de protección correspondientes.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954, el Titular manifestó lo siguiente:

Respecto al punto i), el Titular presentó el Cuadro LEV-5 "Especies categorizadas como Preocupación Menor (LC)", donde precisa las especies que están calificadas como LC (Folio 20). De esta manera, el Titular complementó lo desarrollado en el sub ítem 6.2.5.1. "Aves", B.2. "Categoría de Conservación Internacional" del PAD.

Respecto al punto ii), el Titular precisó que utilizó los apéndices CITES versión vigente (2020) e indicó, a través del Cuadro LEV-06 "Especies incluidas en los Apéndices CITES", las especies identificadas en el área de estudio que están incluidas en el apéndice II (Folio 21).

Respecto al punto iii), el Titular aclaró que los especímenes de camarón de río no pueden ingresar a la infraestructura de captación (bocatoma de Socsi que da origen al canal derivador Nuevo Imperial) y retornan al cauce natural del río; toda vez que la infraestructura existente tiene un efecto barrera (Folio 22).

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión:

Observación absuelta.

8. Observación 8.

En el ítem 6.3 *"Medio Socioeconómico y Cultural"* (Registro N° 3086936, Folios 138 al 166), el Titular presentó la descripción y caracterización del medio socioeconómico y cultural del área de influencia del Proyecto. Sin embargo, de la revisión del ítem 6.3 se evidencia que existen algunos aspectos no incluidos en la información presentada. En tal sentido, según se detalla en los siguientes literales, el Titular debe:

- a) Presentar, según lo señalado por el Titular en el Cuadro 6.42. *"Información secundaria, fuentes de Información por indicadores y ejes temáticos de estudio de la LBS"* (Registro N° 3086936, Folios 139 y 140), la información acerca de los siguientes indicadores sociales: tasa de asistencia escolar y proporción de población discapacitada según tipos del distrito de Nuevo Imperial.
- b) En atención a los Cuadros N° 6.43. *"Representantes de organizaciones entrevistados"* y Cuadro N° 6.44. *"Lista de entrevistados (personas con contratos de servidumbre firmado con la Titular)"* (Registro N° 3086936, Folio 141), presentar como anexos del ítem 6.3 *"Medio socioeconómico y cultural"*, las copias (en versión digital PDF) de todas las entrevistas aplicadas a los pobladores y grupos de interés del área de influencia del Proyecto que fueron listados en los cuadros anteriormente señalados, como medio de verificación de la información primaria recogida en campo o de manera virtual para el presente PAD.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954, el Titular presentó la siguiente información sobre el medio socioeconómico:

Respecto al literal a), el Titular presentó los Cuadros LEV-7. *"Asistencia escolar (de 3 a 24 años) – Distrito Nuevo Imperial – 2017"* y LEV-8. *"Población con dificultad o limitación permanente – Distrito Nuevo Imperial – 2017"* (Folios 23 y 24), en los cuales precisó y describió la tasa de asistencia escolar del Área de Influencia del Proyecto (AIP), así como los diversos tipos de dificultad o limitación permanente de la población del distrito de Nuevo Imperial, respectivamente.

En relación al literal b), en el Anexo LEV-09 (Folios 115 al 135), el Titular presentó las transcripciones de todas las entrevistas aplicadas a los pobladores y grupos de interés del AIP, como medio de verificación de la información primaria recogida para la elaboración del presente PAD.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión:

Observación absuelta.

Caracterización del Impacto Ambiental Existente

9. Observación 9.

En el Capítulo 7. *"Caracterización del Impacto Ambiental Existente"* (Registro N° 3086936, Folios 167 al 198), el Titular desarrolló la evaluación de impactos para las actividades de operación, mantenimiento y abandono de los componentes de la C.H. Nuevo Imperial. No obstante, de la revisión del capítulo 7 se advierten algunos puntos que requieren ser aclarados conforme se detalla a continuación:

- a) En el Sub ítem 7.3.2. *"Identificación de aspectos ambientales y/o sociales"* (Registro N° 3086936, Folios 176 al 178), el Titular presentó el Cuadro 7.14. *"Identificación de aspectos ambientales – Etapa de Operación y Mantenimiento"*, con los aspectos ambientales que identificó para las actividades del PAD.

No obstante, se advierte que el Titular no consideró todos los aspectos ambientales asociados a las actividades de mantenimiento, por ejemplo, según declaró en el ítem 3.4.2. *"Actividades de la etapa de operación y mantenimiento"* (Registro N° 3086936, Folio 49), el funcionamiento del sistema de captación de agua genera residuos sólidos (retenidos en las rejillas) que debe disponer mediante un recolector municipal, dicho aspecto (residuos sólidos) no ha sido considerado en el Cuadro 7.14; asimismo, para la actividad de generación y transformación de energía consideró como aspecto ambiental al ruido; sin embargo, en la caracterización del medio físico, además de la evaluación de

ruido, desarrolló la evaluación de Radiaciones No Ionizantes (RNI), por lo cual, dicho aspecto debió ser incluido en el Cuadro 7.14.

Al respecto, el Titular debe actualizar el Cuadro 7.14, y los cuadros y matrices del Capítulo 7 que correspondan.

- b) En el Cuadro 7.13. *"Actividades y/o acciones causantes de ocasionar impactos"* (Folios 176), Cuadro 7.16. *"Identificación de aspectos ambientales – Etapa de post construcción"* (Folio 178), Cuadro 7.18. *"Matriz de interacción de aspectos ambientales vs Factores ambientales"* (Folios 180 y 181), Cuadro 7.19. *"Matriz de identificación de riesgos ambientales"* (Folios 182 al 184), Cuadro 7.21. *"Matriz de identificación de impactos ambientales y sociales – post construcción"* (Folio 185), entre otros puntos del capítulo 7, el Titular presentó información sobre la evaluación ambiental de la actividad proyectada que denomina como *"post construcción"* que corresponde, según fuera declarado en el PAD, a la implementación de 4 dormitorios a consecuencia del COVID-19.

Sin embargo, la información presentada no debe formar parte del capítulo 7, toda vez que si se trata de un componente a implementar en el marco del artículo 9 de DL 1500 el Titular debe solamente demostrar que cumple con lo estipulado en el referido artículo. De otro lado, si se trata de un componente que no está coberturado por el alcance de dicha norma, el Titular debe presentar el procedimiento de modificación correspondiente para la implementación de dicho componente auxiliar una vez que cuente con el PAD aprobado (modificación de PAD o ITS, según corresponda).

Por lo tanto, el Titular no debe incluir en el capítulo 7 las actividades proyectadas que conforman la etapa de *"post construcción"*.

Finalmente, el Titular debe presentar el Capítulo 7. *"Caracterización del Impacto Ambiental Existente"*, reformulado, tomando en consideración lo solicitado en los literales a), y b) de la presente observación.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954, el Titular manifestó lo siguiente:

Respecto al literal a), el Titular presentó el Cuadro 7.14 *"Identificación de aspectos ambientales – Etapa de Operación y Mantenimiento"* actualizado (Folio 58), considerando los aspectos ambientales *"residuos sólidos"* y *"Radiaciones No Ionizantes"* para las actividades de *"funcionamiento del sistema de captación de agua"* y durante la *"generación y transformación de energía"*, respectivamente. Asimismo, el Titular actualizó el Cuadro 7.18 *"Matriz de Interacción de Aspectos Ambientales vs Factores Ambientales"* del PAD (ahora, Cuadro 7.17 *"Matriz de Interacción de Aspectos Ambientales vs Factores Ambientales"*, Folios 61 y 62); toda vez que, dicho cuadro considera los aspectos ambientales identificados en el Cuadro 7.14 para identificar los potenciales impactos ambientales sobre los factores ambientales del entorno.

Respecto al literal b), el Titular indicó que optó por no implementar los dormitorios, por lo cual procedió a retirar todo lo relacionado a dicho componente auxiliar del PAD (Folio 26). Al respecto, de acuerdo con lo señalado por el Titular, todo lo relacionado con la evaluación denominada *"post construcción"* no forma parte del Capítulo 7 *"Caracterización del Impacto Ambiental Existente"*.

En ese sentido, tomando en consideración lo desarrollado en el literal a) y lo indicado en el literal b), el Titular presentó en el Anexo LEV-01 (Folios 45 al 75) el Capítulo 7 *"Caracterización del Impacto Ambiental Existente"*, reformulado.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión:

Observación absuelta.

Estrategia de Manejo Ambiental

10. Observación 10.

En el ítem 8.1. *"Plan de Manejo Ambiental"* (Registro N° 3086936, Folios 199 al 205), el Titular presentó las medidas de manejo ambiental que aplicará durante la etapa de operación y abandono de sus

instalaciones principales y auxiliares señaladas en el PAD. No obstante, de la revisión de las medidas propuestas y del contenido del PAD, se advierte lo siguiente:

- a) En el sub ítem 8.1.1.2. *"Medidas de protección a la calidad de ruido ambiental"* (Registro N° 3086936, Folios 201 y 202), el Titular indicó que *"Se realizará el mantenimiento periódico de los equipos a fin de mantener los niveles de emisión de ruido de acuerdo al estándar del equipo"* (subrayado agregado). No obstante, el Titular no estableció la frecuencia con la cual realizará los mantenimientos, o si, adicionalmente, contará con una directiva interna para utilizar únicamente equipos que se encuentren al día con sus mantenimientos. Al respecto, el Titular debe i) precisar la frecuencia con la que desarrollará el mantenimiento de los equipos de la central; e, ii) indicar si para utilizar un equipo, previamente verificará que se encuentra al día con su mantenimiento.
- b) En el sub ítem 8.1.1.3. *"Medidas de protección al recurso hídrico"* (Registro N° 3086936, Folios 202 y 203), el Titular indicó que, durante la etapa operativa de la central, realiza la limpieza del canal y retiro de materiales presentes en el agua, y ello también forma parte de sus medidas de manejo. Asimismo, según señaló, en el Cuadro 3.15. *"Generación de residuos – etapa de operación"* (Registro N° 3086936, Folio 58), los residuos no peligrosos son almacenados temporalmente y luego dispuestos a través del servicio municipal de recolección. No obstante, el Titular no detalló cuales son las características del área de almacenamiento temporal de residuos retirados del sistema de captación de agua, ni con qué frecuencia son dispuestos. Al respecto, el Titular debe describir las características del almacén temporal de residuos provenientes del sistema de captación de agua, e indicar la frecuencia de disposición final.
- c) De la revisión del plano A-09 (Registro N° 3086936, Folio 333) que presenta la distribución de la casa de máquinas de la zona de generación declarada en el PAD, así como de lo señalado en el sub ítem 3.3.1.2.2.1. *"Casa de máquinas"* (Registro N° 3086936, Folio 38), se observa que en la zona de generación eléctrica el Titular cuenta con un grupo electrógeno. Sin embargo, de la revisión del PAD se advierte que el Titular no indicó cuales son las medidas de manejo que ha implementado para evitar o prevenir la afectación del suelo ante un eventual derrame de combustible durante su abastecimiento, tampoco queda claro si el combustible es almacenado en sus instalaciones o es abastecido por terceros cuando requiere hacer uso del grupo electrógeno. Al respecto, el Titular debe: i) aclarar si almacenan combustible para el funcionamiento del grupo electrógeno, de ser el caso, precisará cual es el volumen de combustible que almacena y cuáles son las características de almacenamiento; e, ii) indicar cuales son las medidas de manejo ambiental que ha establecido para prevenir la afectación del componente suelo ante un derrame de combustible durante el abastecimiento, almacenamiento y uso de combustible.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954, el Titular manifestó lo siguiente:

Respecto al literal a), en atención al punto i), el Titular indicó que los mantenimientos de los equipos se ejecutan de acuerdo a la frecuencia recomendada por los fabricantes, pudiendo variar en función al tipo de equipo, en algunos casos realiza mantenimientos anuales y en otros semestrales o trimestrales. Asimismo, aclaró que los períodos de mantenimiento pueden ser definidos o cambiados según inspecciones o según lo observado en los parámetros de control; es por ello que, mantiene un *"Plan anual de mantenimiento e inspecciones"*, así como control de los parámetros de operación, a fin de verificar el funcionamiento de los equipos de acuerdo a su estándar de operación (Folios 27 y 28). En razón a lo expuesto, el Titular presentó su *"Programa de Mantenimiento – Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial"*, el cual contiene la relación de equipos, actividades y su programación de mantenimiento, véase Anexo LEV-10 (Folios 136 al 138). Finalmente, en atención al punto ii), el Titular señaló que los equipos son utilizados conforme se verifique que se ha efectuado el mantenimiento o inspección contemplado en el Plan anual de mantenimiento correspondiente (Folio 28).

Respecto al literal b), el Titular aclaró que los residuos retenidos por las rejillas en la zona de bocatomas son mínimos y son almacenados temporalmente en contenedores plásticos de volumen 220 litros de capacidad cada uno, tal como se muestra en la Figura LEV-4 *"Almacenamiento de residuos – Zona de*

Bocatoma", donde se observa que los contenedores de plástico se encuentran sobre piso de concreto. En su mayoría, los residuos retenidos en las rejillas son de tipo agrícola y en menor proporción del tipo doméstico (bolsas plásticas, pañales, papel, entre otros); asimismo, el Titular señaló que los residuos son recolectados por el servicio municipal con una frecuencia semanal (Folio 28).

Respecto al literal c), en atención al punto i), el Titular aclaró que en sus instalaciones no cuenta con un área de almacenamiento para combustibles; toda vez que, los combustibles permanecen dentro de los mismos equipos y el combustible es adquiridos a proveedores autorizados en caso de reposición, encontrándose el grifo más cercano a 1 km de sus instalaciones (Folio 28). En relación al punto ii), el Titular indicó que las áreas donde están los equipos que utilizan combustible cuentan con piso de cemento, cobertura con resina epóxica (pintura resistente a sustancias corrosivas). De igual manera, en el área donde se encuentra instalado el grupo electrógeno implementó un sistema de canaletas, rejillas (zanjas de concreto), que tiene como finalidad captar el combustible en caso de derrames, para dirigirlo a un pozo de concreto armado. Asimismo, en la zona de captación, el Titular cuenta con un grupo electrógeno portátil que está instalado sobre una bandeja metálica antiderrames (Folio 29).

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión:

Observación absuelta.

11. Observación 11.

En el ítem 8.2. *"Plan de Vigilancia Ambiental"* (Registro N° 3086936, Folios 205 al 216), el Titular presentó su propuesta de programa de monitoreo ambiental para aguas turbinadas, calidad de agua, calidad de aire, ruido ambiental y calidad de suelo, aplicables según la sean representativos para la etapa de operación o abandono. No obstante, de la revisión del programa de monitoreo ambiental propuesto se advierte lo siguiente:

- a) En el sub ítem 8.2.1.1.1. *"Aguas turbinadas"* (Registro N° 3086936, Folios 206 al 208), el Titular propuso monitorear el agua turbinada en cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles para efluentes líquidos según la R.D. N° 008-97-EM/DGAA, antes de su vertimiento a un cuerpo receptor (Canal Nuevo Imperial) con una frecuencia mensual. Sin embargo, no queda claro porqué el Titular propone el monitoreo de agua turbinada, toda vez que de conformidad con lo establecido en el artículo 87 del RPAAE, el agua turbinada proveniente de una central hidroeléctrica no es considerada agua residual ni efluente, por lo cual no corresponde su control a través de los Límites Máximos Permisibles antes mencionados. En tal sentido, el Titular debe justificar su propuesta de monitorear aguas turbinadas antes de la descarga al cuerpo receptor, o retirar dicho monitoreo al amparo del marco normativo antes señalado. Cabe señalar que, en caso retire su propuesta de monitorear aguas turbinadas, el Titular debe actualizar el Plano PMA-01 *"Monitoreo Ambiental – Etapa de operación"* (Registro N° 3086936, Folio 469).
- b) En el sub ítem 8.2.1.1.2. *"Monitoreo de calidad de agua superficial"* (Registro N° 3086936, Folio 208 al 210), C. *"Parámetro a monitorear"*, el Titular indicó que *"(...) los parámetros de control seleccionados estarán conforme a las actividades generadoras de las aguas residuales, en este caso Generación de Energía Eléctrica, tal como lo establece la R.J. N° 010-2016-ANA "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales". Asimismo, en el Anexo 3 de la R.D. N° 008-97-EM/DGAA, se presenta un formato el cual corresponde a los resultados de los parámetros a monitorear en el cuerpo receptor"* (subrayado agregado). No obstante, de acuerdo con el marco normativo actual el agua turbinada no es considerada agua residual ni efluente.

De otro lado, el Titular propone como parámetros de control de calidad de agua efectuar el control de aceites y grasas, pH, Sólidos Totales Suspendidos (TSS) y temperatura. Sin embargo, el parámetro de TSS no está contemplado por el ECA para Agua Categoría 3 D1 Riego de vegetales que le resulta aplicable, por lo tanto, debe acotar su propuesta a los parámetros de control que están establecidos por el ECA para Agua vigente.

En ese sentido, el Titular debe: i) corregir el apartado C. *"Parámetro a monitorear"*, acorde al marco normativo vigente; y, ii) actualizar la propuesta de parámetros de monitoreo acorde con lo establecido por el ECA para Agua Categoría 3 D1 Riego de vegetales.

- c) En el sub ítem 8.2.1.1.4. *"Monitoreo de calidad de suelo"* (Registro N° 3086936, Folio 215 y 216), el Titular manifestó que el monitoreo de calidad de suelo lo desarrollará durante la etapa de abandono de sus instalaciones. No obstante, el Titular no asumió el compromiso de efectuar el monitoreo de suelos durante la etapa de operación en caso se produzca un derrame de hidrocarburos y/o aceites, siendo ello un riesgo ambiental identificado en el capítulo 7. *"Caracterización del Impacto Ambiental Existente"* y abordado en el Plan de Contingencias del PAD. Por lo tanto, el Titular debe asumir el compromiso de efectuar el monitoreo de suelos en caso de la ocurrencia de un derrame de hidrocarburos y/o aceites en sus instalaciones durante la operación de la central, para los parámetros de control establecidos por el ECA Suelo vigente que resulte aplicable en relación a la sustancia derramada.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954, el Titular manifestó lo siguiente:

Respecto al literal a), el Titular indicó que, pese a no ser un requerimiento actual, mantendrá por voluntad propia el monitoreo mensual de aguas turbinadas, por considerar que dicho compromiso le permite mantener una relación armoniosa con los grupos de interés del área de influencia del Proyecto (Folio 30). Asimismo, con Registro N° 3120109 (Págs. 3 y 4), el Titular señaló que al no contar con una normativa que establezca los parámetros de control para las aguas turbinadas, considerará de manera referencial utilizar como norma de comparación los Estándares de Calidad Ambiental para Agua – Categoría 3 Sub Categoría D1 *"Riego de vegetales"*, aprobados con Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, para el seguimiento de los parámetros pH, aceites y grasas, y temperatura; adicionalmente, también monitoreará sólidos suspendidos.

Respecto al literal b), en atención al punto i), el Titular indicó que los valores obtenidos de los monitoreos de agua turbinada serán comparados con los parámetros establecidos en la Categoría 3: *"Riego de vegetales y bebidas de animales, subcategoría D1: Riego de vegetales"*, establecidos por los Estándares de Calidad Ambiental para Agua y establecen Disposiciones Complementarias, aprobados mediante el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM (Folio 31). Respecto al punto ii), el Titular actualizó su propuesta de parámetros de monitoreo, contemplando los parámetros establecidos en el ECA para agua Categoría 3: *"Riego de vegetales y bebidas de animales, subcategoría D1: Riego de vegetales"*, relacionados con su actividad de uso no consuntivo del agua para generación eléctrica (Folio 31).

Respecto al literal c), el Titular indicó que asume el compromiso que, en caso de derrame de sustancias peligrosas, una vez realizada las medidas de mitigación y control en el área del derrame, realizará el monitoreo de calidad de suelo a fin de corroborar la existencia o no de contaminantes en dicha área, considerando monitorear los parámetros que este directamente relacionados con la sustancia o compuesto peligroso derramado sobre el suelo (Folio 31).

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión:

Observación absuelta.

12. Observación 12.

En el ítem 8.4 *"Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)"* (Registro N° 3086936, Folios 217 al 223), el Titular presentó los programas sociales a implementar durante las etapas de operación para el correcto relacionamiento comunitario con los grupos de interés ubicados en el área de influencia del Proyecto. No obstante, de la revisión del PRC, se advierte que, el mismo presenta algunos aspectos que requieren ser complementados, por lo cual el Titular:

- a) En el sub ítem 8.4.6. *"Programa de Aporte al Desarrollo"* (Registro N° 3086936, Folio 223), debe describir y detallar las actividades o acciones proyectadas que realizará o implementará en beneficio

de sus grupos de interés del área de influencia del Proyecto, en el marco de su política de responsabilidad social durante las etapas de operación del Proyecto.

- b) Debe presentar un cronograma y presupuesto según lo señalado en el Anexo 2 del RPAAE, en donde se detalle el tiempo de implementación y presupuesto asignado de/a cada uno de los programas del Plan de Relaciones Comunitarias para la etapa de operación del Proyecto.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954, el Titular en relación al PRC:

En relación al literal a), el Titular presentó el Cuadro LEV-10. *"Actividades de responsabilidad social a ejecutarse durante el periodo de operaciones"* (Folios 32 y 33), en dicho cuadro precisó que las actividades que seguirán implementando durante la etapa de operación en beneficio de sus grupos de interés del AIP de la central, serán: la limpieza y mantenimiento del río Pocoto; y, la limpieza, mantenimiento y refacción del canal Nuevo Imperial; dichas actividades contarán con un presupuesto anual de S/. 7 500,00 soles. Asimismo, el Titular informó sobre otras actividades de apoyo que ya ha venido realizando hasta la fecha como parte de su política de responsabilidad social en beneficio de sus grupos de interés, las cuales son: el apoyo durante emergencias para la reposición de la operación del canal Nuevo Imperial; el apoyo en las actividades de mantenimiento y refacción del canal; y la compra de equipos para la mejora de la operación de la infraestructura; entre otras actividades de apoyo a gobiernos locales del AIP.

En relación al literal b), el Titular presentó los cuadros LEV-11. *"Cronograma – PRC"* y LEV-12. *"Presupuesto – PRC"* (Folios 34 al 36), en los cuales detalló el cronograma de ejecución y el presupuesto asignado de cada programa del PRC para las etapas de operación y abandono del Proyecto.

En ese sentido, se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión:

Observación absuelta.

13. Observación 13.

En los ítems 8.7. *"Cronograma y presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)"* y 8.8. *"Resumen de compromisos ambientales"* (Registro N° 3086936, Folios 250 al 253), el Titular presentó el cronograma y presupuesto de la EMA, así como el resumen de los compromisos ambientales del PAD. No obstante, la EMA del PAD ha sido observada por lo cual no se puede validar la información desarrollada en los ítems 8.7 y 8.8. Al respecto, el Titular debe actualizar los ítems 8.7. y 8.8. del PAD, según corresponda.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954 (Folios 37 al 42), el Titular presentó el ítem 8.7 *"Cronograma y Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)"*, el cual contiene el Cuadro LEV-13. *"Estimación de Costos de EMA – Etapa de Operación (Anual)"*, Cuadro LEV-14. *"Estimación de Costos de EMA – Etapa de Abandono"* y el Cuadro LEV-15. *"Cronograma de implementación"* actualizados. Asimismo, el Titular presentó el ítem 8.8. *"Resumen de Compromisos Ambientales"* que contiene el Cuadro LEV-16. *"Cuadro de resumen de compromisos ambientales"* actualizado, con el resumen de compromisos ambientales, asumidos por el Titular en el PAD.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

14. Observación 14.

En el Anexo III-1 *"Planos de diseño de los componentes principales y auxiliares del Proyecto"* (Registro N° 3086936, Folios 324 al 343), el Titular presentó los planos de diseño de los componentes principales y auxiliares de la C.H. Nuevo Imperial. No obstante, de la revisión de dichos planos se advierte que no fueron firmados por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración; además, se advierte la existencia de planos sin identificar (Registro N° 3086936, Folio 341 al 343). En ese sentido, el Titular

debe presentar los planos del Anexo III-1 "Planos de diseño de los componentes principales y auxiliares del Proyecto" identificados y firmados por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.

Respuesta.

Con Registro N° 3113954 (Folios 139 al 157), el Titular presentó el Anexo LEV-11 con los planos de diseño de los componentes principales y auxiliares de la C.H. Nuevo Imperial, los cuales se encuentran firmados por el profesional colegiado y habilitado⁵ a cargo de su elaboración.

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

Conclusión:

Observación absuelta.

VIII. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)**8.1 Plan de Manejo Ambiental (PMA)**

En el siguiente cuadro se presentan las medidas de manejo que el Titular ejecutará durante la etapa de operación:

Cuadro 4. Medidas de manejo ambiental durante la etapa de operación del PAD

Componente	Impacto	Medidas específicas
Aire	Incremento de los niveles de presión sonora	- Plan de mantenimiento anual de equipos. - Los equipos serán utilizados siempre que se verifique que hayan cumplido con el mantenimiento e inspección indicado en el "Plan anual de mantenimiento e inspecciones" de la empresa. - Los vehículos transitarán a una velocidad máxima de 30 km/h a fin de reducir el ruido hacia las áreas aledañas.

Fuente: Registro N° 3113954, Folios 40 y 41

Asimismo, de la revisión del PAD y su levantamiento de observaciones se desprenden los siguientes compromisos:

- La extracción y disposición de lodos del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (biodigestor) se realizará a través de una EO-RS autorizada.
- Obtener la autorización sanitaria del sistema de tratamiento y disposición final de aguas residuales domésticas con infiltración en el terreno, ante la autoridad competente.
- Utilizar bandejas antiderrames para el almacenamiento de aceite lubricante.
- El piso del área de almacenamiento de insumos mantendrá su recubrimiento con resina epóxica.
- Mantener en buenas condiciones (sin fisuras) el sistema de canaletas y pozo de contención donde está instalado el grupo electrógeno; y para el caso del grupo electrógeno móvil, mantener en buen estado la bandeja de contención móvil con la cual cuenta.
- Los residuos no peligrosos recuperados de la zona de bocatoma (principalmente residuos agrícolas y domésticos), serán almacenados en cilindros de 220 litros de capacidad y se procederá a su disposición mediante el servicio municipal con una frecuencia semanal.

8.2 Plan de Vigilancia Ambiental

El Plan de Vigilancia ambiental estará conformado por un Programa de monitoreo de ruido y de calidad de agua durante la etapa de operación, conforme se detalla a continuación:

Cuadro 5. Programa de monitoreo de ruido ambiental

Estación	Descripción	Coordenadas WGS84 UTM Zona 18S		Altitud (msnm)
		Este	Norte	
PM-RA-01	Ubicado en afueras del predio de la zona de generación de energía eléctrica, colindante a la casa maquinarias	358 277	8 554 698	188

Fuente: Registro N° 3086936, Folio 213

⁵ Verificado al 22 de enero de 2021 en <https://cipvirtual.cip.org.pe/siccolegiacionweb/externo/consultaCol/#>.

El monitoreo de ruido ambiental se llevará a cabo con una frecuencia anual y reporte anual; las mediciones se realizarán en horario diurno y nocturno, y los valores obtenidos serán comparados con los umbrales establecidos por los ECA para ruido aprobados por Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, para zona industrial.

Cuadro 6. Programa de monitoreo de calidad de agua

Estación	Descripción	Coordenadas WGS84 UTM Zona 18S		Altitud (msnm)
		Este	Norte	
PM-AT-01	Canal de descarga de agua turbinada de la C.H. Nuevo Imperial	358 259	8 554 734	189
PM-CA-01	Aguas arriba (50 m) de la descarga de agua turbinada de la C.H. Nuevo Imperial	358 300	8 554 712	189
PM-CA-02	Aguas abajo (100 m) de la descarga de agua turbinada de la C.H. Nuevo Imperial	358 173	8 554 787	187

Fuente: Registro N° 3086936, Folios 207 y 208

El monitoreo de agua turbinada en la estación PM-AT-01 se realizará con una frecuencia mensual con reportes trimestrales a la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, para los parámetros aceites y grasas, temperatura y pH, utilizando como norma referencial para la comparación de los resultados obtenidos, los umbrales establecidos por los ECA para Agua *“Categoría 3: Riego de vegetales y bebidas de animales, subcategoría D1: Riego de vegetales”*, aprobados por Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM; adicionalmente, el Titular indicó que monitoreará la concentración de sólidos suspendidos totales.

Respecto al monitoreo de agua (cuerpo receptor) en las estaciones PM-CA-01 y PM-CA-02, estos fueron establecidos en función al uso principal del recurso hídrico que utiliza la C.H. Nuevo Imperial; en ese sentido, la frecuencia de monitoreo y reporte a la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental serán semestrales, utilizando como norma de comparación los umbrales establecidos por los ECA para Agua *“Categoría 3: Riego de vegetales y bebidas de animales, subcategoría D1: Riego de vegetales”*, aprobados por Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, para los parámetros de control aceites y grasas, pH y temperatura.

De otro lado, es importante señalar que el Titular asumió el compromiso de efectuar el monitoreo de suelo durante la etapa de operación, en caso se produzca un derrame de sustancias peligrosas, una vez realizadas las medidas de mitigación y control en el área del derrame. Los parámetros de control se establecerán en función a la sustancia o compuesto peligroso derramado sobre suelo y la norma de comparación serán los ECA para suelo aprobados por Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, o norma vigente.

Finalmente, es importante precisar que el Titular propuso un Programa de monitoreo ambiental a ejecutar durante la etapa de cierre o abandono de sus instalaciones. Al respecto, corresponde señalar que dicha propuesta es referencial y debe ser evaluada en el Instrumento de Gestión Ambiental complementario que resulte aplicable en el momento que decida efectuar el abandono o cierre de las operaciones de los componentes eléctricos materia del PAD.

8.3 Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)

El PRC tiene por finalidad mantener relaciones adecuadas con el entorno, así como prevenir o minimizar los riesgos e impactos sociales negativos, este plan está conformado por el Programa de comunicación y participación ciudadana; Programa de contratación de mano de obra local; Código de conducta; y Programa de apoyo al desarrollo (acciones de responsabilidad social en el AI).

8.4 Plan de Contingencias

Contiene la identificación de los riesgos asociados a amenazas exógenas y endógenas durante la etapa de operación y abandono de los componentes eléctricos del PAD, dichos riesgos fueron calificados con un nivel de riesgo II y III, donde la probabilidad de ocurrencia es baja pero el nivel de consecuencia va de leve a muy grave. En ese sentido, el Plan de Contingencias establece los procedimientos para actuar antes, durante y después de movimientos sísmicos, caídas, electrocución, incendios y derrame de

**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 del Perú: 200 años de independencia”*

aceites e hidrocarburos; de otro lado, también se incluye un Programa anual de capacitaciones y simulacros, así como el equipo mínimo necesario para permitir el desarrollo de las actividades de contingencia.

IX. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, en atención a la evaluación realizada, se concluye que el Plan Ambiental Detallado (PAD) para la “Central Hidroeléctrica Nuevo Imperial”, presentado por HIDROCAÑETE S.A., cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, así como con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales durante el desarrollo de sus actividades; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas al PAD, por lo que corresponde su aprobación.

Asimismo, corresponde señalar que lo abordado por el Titular en el presente PAD en relación a la etapa de cierre o abandono, es referencial y será evaluado en el Instrumento de Gestión Ambiental complementario que resulte aplicable en el momento que el Titular decida efectuar el cierre o abandono de los componentes eléctricos materia del PAD.

X. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe y la resolución directoral a emitirse a HIDROCAÑETE S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- Remitir copia del presente Informe, de la resolución directoral a emitirse y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), para su conocimiento y fines correspondientes.
- Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas el presente informe y la resolución directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general

Elaborado por:

Firmado digitalmente por CARRANZA
PALOMARES Miguel Vicente FAU
20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/02/11 11:38:18-0500

Ing. Miguel Vicente Carranza Palomares
CIP N° 163953

Firmado digitalmente por RAMIREZ TRUJILLO
Henry FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/02/11 12:37:55-0500

Ing. Henry Ramírez Trujillo
CIP N° 133321

Firmado digitalmente por VILLALOBOS PORRAS Eduardo
Martín FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/02/11 12:39:20-0500

Lic. Eduardo Martín Villalobos Porras
CPAP N° 652

Firmado digitalmente por WASIW BUENDIA Jose Ivan
FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/02/11 12:34:22-0500

Ing. José Iván Wasiw Buendía
CIP N° 146875

Fevisado por:

Firmado digitalmente por HUERTA MENDOZA
Ronald Edgardo FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/02/11 12:52:20-0500

Ing. Ronald E. Huerta Mendoza
CIP N° 75878

Firmado digitalmente por CALDERON VASQUEZ
Katherine Green FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/02/11 12:42:56-0500

Abog. Katherine G. Calderón Vásquez
CAL N° 42922



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 del Perú: 200 años de independencia"

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 QUIROZ SIGUEÑAS Liver
Agripino FAU 20131368829 soft
Institución: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2021/02/11 12:55:02-0500

Ing. Ronald Enrique Ordaya Pando⁶
Director de Evaluación Ambiental de Electricidad

⁶ Con Resolución Directoral N° 0020-2021-MINEM/OGA del 8 de febrero de 2021, se designó temporalmente, del 08 al 12 de febrero de 2021, al Sr. Liver Quiroz Sigueñas para que desempeñe temporalmente las funciones del puesto de Director (e) de la Dirección de Evaluación Ambiental de Electricidad de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad.