

# **Nº 0010-2024-MINEM/DGAAE**

Lima, 19 de enero de 2024

Visto, el Registro N° 3438461 del 3 de febrero de 2023, presentado por Electro Dunas S.A.A. mediante el cual solicitó la evaluación del Plan Ambiental Detallado de la "Subestación Eléctrica de Transformación Pisco", ubicado en el distrito y provincia de Pisco, departamento de Ica; y, el Informe N° 0041-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 19 de enero de 2024.

### **CONSIDERANDO:**

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

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

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

Que, 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

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.

previamente la aprobación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario correspondiente; ii) en caso de actividades eléctricas no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario y se hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente; iii) en caso el Titular cuente con una Declaración Jurada para el desarrollo de sus actividades eléctricas, en el marco de la normativa vigente en su momento, en lugar de contar con un Estudio Ambiental;

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

Que, el numeral 48.4 del artículo 48 establece que, si como resultado de la evaluación del PAD se requiere la opinión técnica de otras entidades, la DGAAE del Minem solicita la opinión correspondiente. Dicha opinión debe ser remitida en el plazo máximo de dieciocho (18) días hábiles de recibida la solicitud; asimismo, señala que, de existir observaciones, la DGAAE del Minem las consolida en un único documento a fin de notificarlas al Titular en un plazo máximo de dos (2) días hábiles, para que en un plazo máximo de diez (10) días hábiles el Titular las subsane, bajo apercibimiento de desaprobar la solicitud;

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

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

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

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

Que, con Registro N° 2996153 del 18 de noviembre de 2019, Electro Dunas S.A.A. (en adelante, el Titular) presentó a la DGAAE su Ficha Única de Acogimiento al PAD de la "Subestación Eléctrica de Transformación Pisco" (en adelante, el Proyecto).

Que, el 29 de noviembre de 2022, el Titular realizó la exposición técnica del PAD del Proyecto ante la DGAAE, de conformidad con el artículo 23 del RPAAE;

Que, mediante Registro N° 3438461 del 3 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, el PAD del Proyecto para su evaluación;

Que, a través del Oficio N° 0416-2023-MINEM/DGAAE e Informe N° 0094-2023-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 9 de febrero de 2023, la DGAAE comunicó al Titular que se admitió a trámite la solicitud de evaluación del PAD del Proyecto;

Que, en el Informe N° 0041-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 19 de enero de 2024, se encuentran descritas todas las actuaciones realizadas en el proceso de evaluación ambiental desde su acogimiento, presentación, formulación de observaciones y levantamiento de las mismas al PAD del Proyecto, teniendo como último actuado del Titular, el Registro N° 3631100 del 29 de diciembre de 2023, que presentó a la DGAAE como información complementaria, para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0635-2023-MINEM/DGAAE-DEAE y comunicadas mediante el Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAE;

Que, el objetivo del PAD es adecuar los componentes y actividades que conforman la subestación de transformación eléctrica Pisco; y, conforme se aprecia en el Informe N° 0041-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 19 de enero de 2024, se concluyó que el PAD del Proyecto 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 RPAAE, por lo que, corresponde su aprobación;

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

## **SE RESUELVE:**

<u>Artículo 1°.-</u> APROBAR el Plan Ambiental Detallado de la "Subestación Eléctrica de Transformación – SET Pisco", presentado por Electro Dunas S.A.A., ubicado en el distrito y provincia de Pisco, departamento de Ica; de conformidad con el Informe N° 0041-2024-MINEM/DGAAE-DEAE del 19 de enero de 2024, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

<u>Artículo 2°.-</u> Electro Dunas S.A.A. se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en el Plan Ambiental Detallado de la "Subestación Eléctrica de Transformación – SET Pisco", los informes de evaluación, así como con los compromisos asumidos a través de los documentos presentados durante la evaluación.

<u>Artículo 3°.-</u> La aprobación del Plan Ambiental Detallado de la "Subestación Eléctrica de Transformación – SET Pisco", no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deba contar el Titular del Proyecto.

<u>Artículo 4°.-</u> Remitir a Electro Dunas S.A.A. la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

<u>Artículo 5°.-</u> Remitir a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, copia de la presente Resolución Directoral y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo a sus competencias.

Artículo 6°.- Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Regístrese y comuníquese,

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



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

## INFORME N° 0041-2024-MINEM/DGAAE-DEAE

Para Juan Orlando Cossio Williams

Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

Informe de Evaluación del Plan Ambiental Detallado (PAD) de la "Subestación Asunto

Eléctrica de Transformación – SET Pisco", presentado por Electro Dunas S.A.A.

Referencia Registro N° 3438461

(2996153, 3448484, 3450882, 3604346, 3612715, 3631100)

Fecha San Borja, 19 de enero de 2024

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

#### **ANTECEDENTES** I.

Resolución Directoral N° 063-97-EM/DGE del 26 de febrero de 1997, la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, Minem) aprobó el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de titularidad de Electro Dunas S.A.A. (en adelante, el Titular).

Registro N° 2996153 del 18 de noviembre del 2019, el Titular presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Minem, la Ficha Única de Acogimiento al Plan Ambiental Detallado (en adelante, PAD) de la "Subestación Eléctrica de Transformación Pisco" (en adelante, el Proyecto).

Oficio N° 0583-2019-MINEM/DGAAE del 5 de diciembre de 2019, la DGAAE comunicó a la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, el acogimiento al referido PAD del Proyecto.

El 29 de noviembre de 2022, el Titular realizó la exposición técnica<sup>1</sup> del PAD del Proyecto ante la DGAAE, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento de Protección Ambiental para las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE).

Registro N° 3438461 del 3 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE el enlace<sup>2</sup> que contiene el PAD del Proyecto, para su evaluación.

Oficio N° 0416-2023-MINEM/DGAAE del 9 de febrero de 2023, la DGAAE comunicó al Titular que el PAD del Proyecto fue admitido a trámite, de acuerdo con lo señalado en el Informe Nº 0094-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3448484 del 13 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE las evidencias de los cargos de entrega de ejemplares del PAD a las autoridades regionales y locales en el marco de la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana realizados durante la evaluación del PAD del Proyecto, y que fueron detallados en el Informe N° 0094-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3450882 del 16 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE las evidencias correspondientes a los mecanismos de participación ciudadana realizados durante la evaluación del PAD del Proyecto, y que fueron detallados en el Informe N° 0094-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

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

Enlace: https://we.tl/t-mk44fEV281 (verificado el 07/02/23).

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

Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAE del 18 de octubre de 2023, la DGAAE otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles para que cumpla con subsanar las observaciones realizadas a través del Informe N° 0635-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 18 de octubre de 2023.

Con Registro N° 3604346 del 30 de octubre de 2023, el Titular solicitó un plazo adicional de veinte (20) días hábiles<sup>3</sup>, para subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 0635-2023-MINEM/DGAAE-DEA.

Auto Directoral N° 0224-2023-MINEM/DGAAE del 2 de noviembre de 2023, la DGAAE otorgó al Titular un plazo adicional de diez (10) días hábiles para que cumpla con subsanar las observaciones realizadas a través del Informe N° 0635-2023-MINEM/DGAAE-DEAE del 18 de octubre de 2023.

Registro N° 3612715 del 15 de noviembre de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, información para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0635-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3631100 del 29 de diciembre de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, información complementaria para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0635-2023-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.

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

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

Por último, el numeral 6.2 del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 15004, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública,

Cabe precisar que, el Titular solicitó la ampliación de plazo antes del vencimiento del plazo otorgado a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAE.

En el marco de la emergencia sanitaria declarada por el Covd-19 mediante Decreto Supremo Nº 008-2020-54 y sus sucesivas prórrogas, el Decreto Supremo N° 003.2023-SA, prorroga dicha emergencia a partir del 25 de febrero de 2023 por un plazo de

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

privada y publico privada ante el impacto del Covid-19, señala que los mecanismos de participación ciudadana se adecuan 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 medias 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 presente PAD tiene por objetivo adecuar los componentes y actividades que conforman la subestación de transformación eléctrica Pisco (en adelante, SET) Pisco.

## 3.2. Ubicación

La SET Pisco se encuentra ubicada en el distrito y provincia de Pisco, departamento de Ica. En el siguiente cuadro se presentan las coordenadas de ubicación de los vértices que la delimitan:

Cuadro N° 1: Ubicación de los vértices de SET Pisco

Subestación	Ubicación	Vértices	Coordenadas UTM WGS84 – 18L	
			Este	Norte
Transformación Eléctrica Pisco	Av. Alborada cuadra 10 s/n, distrito y provincia de Pisco, departamento de Ica.	А	368930	8485209
		В	368975	8485204
		С	368970	8485166
		D	368927	8485170

Fuente: Registro N° 3438461, Pág. 19,20

### 3.3. Supuesto de aplicación del PAD

Los componentes y actividades de la SET Pisco a adecuar en el presente PAD se enmarcan en el supuesto b) del numeral 46.1 del artículo 46 del RPAAE, el cual establece: "b) En caso de actividades eléctricas no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario y se hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente".

# 3.4. Componente por adecuar

## a) Componentes por adecuar

Las características generales de la SET Pisco se indican a continuación:

### Principales

- Cargador rectificador: con una tensión de ingreso de 220 VAC y una tensión de salida: 204 VDC.
- Banco de baterías: 110 o 109 unidades, del tipo plomo en ácido, capacidad: 100 A-h.
- Sistema de medición de energía: se reemplazó medidores electrónicos convencionales por medidores electrónicos con telemedida, en la celda de medición.
- Relés electromagnéticos a digitales: se cambiaron relés electromecánicos por digitales, estos últimos tienen una mayor sensibilidad y actuación en menor tiempo.
- Transformador de protección a tierra: solo se realizó un cambio de transformador de 7 MVA a un transformador de 30 MVA.
- Transformador de potencia: se cambió a un transformador de 60/22.9 /10 kV y con una potencia de 10 /4/7 MVA.

noventa (90) días calendario y cuyo plazo venció el 25 de mayo de 2023. No obstante, los mecanismos de participación ciudadana se realizaron en el marco del referido decreto debido a que aún se encontraba vigente a la fecha de realización de dichos mecanismos.

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

- Interruptores de botellas en vacío: se cambió de interruptores en reducido volumen de aceite a interruptores de botellas en vacío, ya que eran muy antiguos no prestaban garantías de protección.
- Celda de unidad de transmisión remota: se instaló una celda de comunicación con la finalidad de supervisar y operar los equipos de maniobra desde el centro de control.
- Reactancia trifásica de puesta a tierra: se instaló para la protección de fallas a tierra: equipo de fuerza, transformador zig-zag, cableado hacia relé de protección a tierra.
- Área para una resistencia: para la protección de fallas a tierra.

### <u>Auxiliares</u>

- Poza temporal de almacenamiento de residuos peligrosos: en caso se realice un mantenimiento correctivo en la SET.
- Tanque séptico y un pozo percolador: estructura de separación de sólidos que acondiciona las aguas residuales para su buena infiltración y estabilización en los sistemas de percolación.

Cabe mencionar que el Titular presentó el plano de planta 1er Piso (Reg. 3438461, Pág. 0251), con información de ubicación de los componentes a adecuar en la SET Pisco.

### 3.5. Actividades

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

Actividades en la etapa de operación y mantenimiento

Cuadro 2: Actividades de operación y mantenimiento de la SET Pisco

Tipo	Componente	Actividades	
		Pruebas de protección	
		Limpieza de aisladores	
		Limpieza de aisladores de equipos de patio de	
	Patio de llaves	Ilaves	
		Lavado en caliente	
		Pruebas a los interruptores con gas SF6	
		Limpieza de las cabezas de terminal	
		Medición de resistencia de puesta a tierra	
		Medición de la tensión de toque y paso en los	
		sistemas de puesta a tierra	
Mantenimiento		Pozos de tierra – malla	
Preventivo	Transformadores de potencia	Pruebas de protección a los transformadores de	
		Potencia	
		Pruebas eléctricas a los transformadores de	
		potencia	
		Pruebas físico químicas y cromatográficas al aceite de los transformadores de potencia	
		Mantenimiento de los accesorios del	
		transformador de potencia	
	Sala de fuerza y control	Cargador rectificador y banco de baterías	
		Tableros de control	
		Limpieza de tableros relés con sopleteo	
		Ajuste de borneras	
	Transformadores de		
	Potencia	Observaciones críticas en caso de derrame	
Mantenimiento	Transformadores de	aceite	
Correctivo	Corriente		
	Sistema de Puesta a Tierra	Recuperar el nivel de resistencia óptimo y/o ante	
		cualquier descarga que se suscite en la SET	
Operación	Controles en los	Inspecciones ligeras	

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

Tipo	Componente	Actividades
	componentes principales de	Inspección termográfica
	la SET	Control de descargas parciales
		Toma de muestra de aceite de la cuba del
		transformador

Fuente: Registro N° 3438461, Folios 0028 al 0030.

## Actividades en la etapa de cierre

Cuadro 3: Actividades en la etapa de abandono de la SET Pisco

Componentes	Actividades	
SET Pisco	Desmontaje y retiro de equipos, accesorios y materiales	
SET PISCO	Limpieza general del área	

Fuente: Registro N° 3438461, Folio 0033.

#### 3.6. **Costos operativos anuales**

El costo operativo anual de la SET Pisco asciende aproximadamente a USD 7 600,00 dólares (siete mil seiscientos con 00/100 dólares), incluido el impuesto general a las ventas (IGV).

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

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

El AID se ha estimado considerando una franja de 10 m contada desde el perímetro del área de la SET Pisco; en ese sentido, el AID tiene una extensión de 0,20 Ha.

#### 4.2. Área de Influencia Indirecta (en adelante, AIP)

El AII se ha estimado considerando una franja de 40 m contada desde el perímetro del AID; en ese sentido, el AII tiene una extensión de 1,42 Ha.

#### ٧. MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Con Registros N° 3448484 y N° 3450882 del 13 y 16 de febrero de 2023, respectivamente, el Titular remitió las evidencias correspondientes a la implementación de los mecanismos de participación ciudadana del PAD del Proyecto, los cuales se detallan a continuación:

- Capturas de pantalla de aviso informativo de difusión del PAD del Proyecto a través de redes sociales (Instagram) y la página web de del Titular.
- Los cargos de las cartas que acreditan la entrega del PAD a los grupos de interés: Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Ica, Fuerza Aérea del Perú, Aeropuerto Pisco, Municipalidad Provincial de Pisco.

Al respecto, a través de las publicaciones en las redes sociales del Titular, se precisó que las personas interesadas tendrían un plazo de diez (10) días calendario para poder formular sus consultas, aportes, comentarios u observaciones al PAD ante la DGAAE a través del correo electrónico: consultas\_dgaae@minem.gob.pe. Es importante señalar que, a la fecha de emisión del presente informe, no se recibió ningún aporte, comentario u observación al PAD por parte de la población involucrada.

#### VI. **SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES**

Luego de la revisión y evaluación de la información presentada por el Titular mediante los Registros N° 3612715 y N° 3631100 para subsanar las observaciones realizadas al PAD, se detalla lo siguiente:

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

### <u>Generalidades</u>

#### 1. Observación N° 1

En el cuadro 1.14. "Persona natural o equipo profesional multidisciplinario de la consultora ambiental autorizada" (Registro N° 3438461, Folio 11), el Titular presentó la lista de profesionales que forman parte del equipo de la Enviroproyect S.R. Ltda. que elaboró el PAD. De la revisión de dicha lista se advierte que el profesional en ingeniería ambiental, no forma parte del equipo multidisciplinario que la empresa consultora tiene inscrito en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales administrado por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, tal y como se puede apreciar en el anexo 1"Copia de Resolución Directoral de Inscripción de la Consultora ante el SENACE" del PAD (Registro N" 3438461, Folios 497 al 500).

Al respecto, el Titular debe aclarar y tener en cuenta que los PAD deben ser elaborados por empresas consultoras inscritas en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, por lo cual todos los profesionales que suscriben el PAD deben estar registrados en la nómina de profesionales en dicha entidad.

## Respuesta

El Titular indicó que se realizó la modificación en el Registro de Profesionales inscritos en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - Senace, por lo cual los profesionales que suscribieron el PAD se encuentran debidamente registrados en la nómina de profesionales del Senace (Registro N° 3612715, Folio 3).

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

### Descripción del Proyecto

#### 2. Observación N° 2

En el ítem 3.3.1 "Componentes Principales" (Registro N°3438461, Folios 23 y 26), el Titular señaló que: implementó un cargador rectificados, actualizó el banco de baterías, implementó el sistema de medición de energía, cambiaron los RELES electromecánicos a digitales, instaló un (01) transformador de protección a tierra, cambió el transformador de potencia por uno de 60/22.9/10 kV - 10/4/7 MVA, habilitó (1) una poza de derrame de aceites, cambió los interruptores en reducido volumen de aceite a interruptores de botellas en vacío, instaló una celda de unidad de transmisión remota, implementó un área para una (1) reactancia trifásica de puesta a tierra y habilitó un área para una (1) resistencia. No obstante, de la revisión de la información y sus anexos, se advierte que hay algunos aspectos que deben ser aclarados o ampliados, tal como se detalla a continuación:

- 2.1. Los planos de distribución (Folios 251 y 252); no se encuentran a una escala que permita verificar los detalles de los componentes a adecuar, entre ellos su ubicación.
- 2.2. En el literal B "se actualizó el banco de baterías" (Folio 23), el Titular menciona que las baterías están conformadas por ciento diez (110) unidades de tipo acido en plomo; sin embargo, en las características de las nuevas baterías indica que son ciento nueve (109) unidades, advirtiéndose una incongruencia.

Al respecto, el Titular debe: i) presentar los planos de distribución, a nivel de ingeniería básica, con la ubicación de cada uno de los componentes a adecuar, a una escala que permita su evaluación y firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración; y, ii) aclarar la incongruencia del número de unidades de baterías a adecuar y el tipo de las mismas.

# Respuesta

Respecto al literal i), el Titular presentó el plano de distribución a nivel de ingeniería básica, donde se visualizan los componentes declarados en su PAMA y la ubicación de cada uno de los componentes a

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

adecuar, firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración, en el anexo N° 1 (Registro N° 3612715, Folios 108 y 109).

Respecto al literal ii), el Titular aclaró que el banco de baterías de la SET Pisco es del tipo Ni-Cad y está conformado por 174 unidades (Registro N° 3612715, Folio 4).

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

#### 3. Observación N° 3

En el ítem 3.4.2 "Actividades en la Etapa de Operación y mantenimiento", apartado "mantenimiento preventivo de los componentes declarados" (Registro N° 3438461, Folios 29 al 30), el Titular presentó las actividades operación y mantenimiento para cada componente a adecuar en el presente PAD; sin embargo, dichas actividades no han sido descritas de manera detallada, de tal modo que permita identificar los aspectos ambientales a generar por el desarrollo de las mismas. De otro lado, en los apartados "mantenimiento preventivo de la bahía de transformadores", "mantenimiento preventivo de la sala de fuerza y control" y "mantenimiento correctivo de los componentes declarados" (Folio 30), se evidencia que las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo solo fueron mencionadas, pero no fueron descritas detalladamente (por ejemplo, en qué consiste cada actividad, así como en la frecuencia de su aplicación).

Al respecto, el Titular debe presentar la descripción detallada, así como la frecuencia de su aplicación de cada una de las actividades de mantenimiento correctivo y preventivo de los componentes a adecuar en el presente PAD, de tal modo que permita identificar los aspectos ambientales a generar por el desarrollo de las mismas y dichas actividades deben ser consideradas en el ítem de identificación y evaluación de impactos ambientales. Asimismo, actualizar el ítem 3.4.2, en base a lo solicitado.

# Respuesta

El Titular actualizó el ítem 3.4.2, con la descripción detallada de las actividades de operación y mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes a adecuar, así como el cuadro 3.1: "Actividades de mantenimiento preventivo y correctivo", donde se describe la frecuencia de las actividades de mantenimiento (Registro N° 3612715, Folios 5 al 12); y, dichas actividades son concordantes con las consideradas en el ítem de identificación y evaluación de los impactos ambientales.

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

#### 4. Observación N° 4

En el ítem 6.2.1.j.2 "Informe de identificación de sitios contaminados" - literal a) "4 drenajes" (Registro N° 3438461, Folio 78), el Titular señaló que los efluentes generados son de tipo doméstico, y descargados a un pozo de percolación y posteriormente a un pozo séptico ubicado en la parte posterior derecha de la SET; sin embargo, no presentó los planos de diseño ni detalló la conformación del referido sistema de manejo de efluentes. Del mismo modo, no señaló el manejo de los lodos del referido sistema ni el punto de disposición del efluente en caso corresponda.

Al respecto, considerando que se generan efluentes y se ha implementado un sistema de manejo de los mismos, el Titular debe: a) presentar los planos de diseño de dicho sistema, a nivel de ingeniería básica, a una escala que permita su evaluación y firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración; b) el manejo de los lodos del referido sistema y su disposición final; c) en caso corresponda, presentar la ubicación en coordenadas UTM (Datum WGS- 84) del área de disposición final de los efluentes tratados; y, el análisis y resultados de las pruebas de percolación respectivas e identificación de la profundidad de la napa freática.

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

## Respuesta

Respecto al literal a), el Titular presentó en el anexo N° 1, el plano de diseño a nivel de ingeniería básica del pozo séptico, a una escala que permite su evaluación y firmado por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración (Registro N° 3612715, Folios 108 y 109).

Respecto al literal b), el Titular precisó que viene contratando a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) especializada en el manejo de lodos (Registro N° 3612715, Folio 13).

Respecto al literal c), el Titular presentó el cuadro N° 4.1 "coordenadas de ubicación del pozo percolador", con las coordenadas de ubicación del área de disposición final de los efluentes tratados; así mismo, en el anexo N° 06, presentó los análisis y resultados de las pruebas de percolación respectivas (Registro N° 3612715, Folios 147 al 157 109). En relación a la profundidad de la napa freática en el área de estudio, el Titular menciona que, según el "Estudio Hidrogeológico del Valle Pisco: Informe Final", elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) en el 2017, esta se encuentra entre 2,35 y 4,55 m.

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

### Identificación del Área de Influencia

### 5. Observación N° 5

En el capítulo 4 "Identificación del Área de Influencia" (Registro N° 3438461, Folios 38 al 39), el Titular estableció como AID una extensión de 0,20 ha y como AII una extensión de 1,42 ha; no obstante, no queda claro por qué se han establecido dichas áreas si el Proyecto cuenta con un PAMA aprobado mediante Resolución Directoral N° 063-97-EM/DGE del 26 de febrero de 1997, en el que se estableció el área donde se desarrolla la actividad de transmisión y distribución.

En ese sentido, el Titular debe: i) corregir lo señalado, indicando que el Proyecto se desarrolla dentro del área de la actividad de transmisión y distribución aprobado en dicho PAMA, y en función a ello proponer el AID con su respectiva AII; ii) detallar los criterios técnicos desde el punto de vista ambiental (físico, biológico y socioeconómico) que se emplearon para determinar y delimitar AID y AII, precisando el alcance de los impactos ambientales producto de la intervención y actividades de los componentes materia del PAD; y, iii) presentar un mapa en el que se visualice el AID y AII, superponiendo los componentes de la SET Pisco a adecuar, cabe indicar que dicho mapa debe estar georreferenciado y en una escala que permita su revisión y suscrito por el profesional colegiado y habilitado responsable de su elaboración.

# Respuesta

Respecto al literal i), el Titular aclaró que el Proyecto se encuentra dentro del área de la actividad de transmisión y distribución eléctrica aprobada en el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), mediante Resolución Directoral N° 063-1997-EM/DGE del 26 de febrero de 1997 (Registro N° 3612715, Folio 14).

Respecto al literal ii), el Titular actualizó el capítulo 4 "Identificación del Área de Influencia", donde detalló los criterios técnicos (área ocupada por los componentes del PAD), físicos (cuerpos de agua, ruido y RNI), biológicos (ecosistema frágil, cobertura vegetal, flora y fauna silvestre, ANP, ACR, etc.) y sociales (presencia de población), para la delimitación del AID y AII (Registro N° 3612715, Folios 15 al 20).

Respecto al literal iii), el Titular presentó el gráfico N° 5.1: "Áreas de influencia ambiental" y el "Mapa de área de influencia", donde se visualizan el AID, AII y los componentes de la SET Pisco a adecuar (Registro N° 3612715, Folios 21 y 92).

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

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

## Línea Base Referencial del Área de Influencia del Proyecto

### 6. Observación N° 6

En el literal F "Sismicidad" (Registro N° 3438461, Folio 49), el Titular hace un llamado a una figura señalando: "... el territorio nacional se considera dividido en cuatro zonas...". No obstante, se advierte que el Titular no adjuntó dicha figura que permita corroborar lo señalado. Al respecto, el Titular debe adjuntar dicha figura, a una escala que permita su evaluación e indicar el nivel de sismicidad con la que cuenta el AIP.

## Respuesta

El Titular aclaró que la mención de dicha figura se trata de un error material, debido a que únicamente se presentó el mapa de sismicidad; sin perjuicio a lo precisado, el Titular presentó la figura N° 6.1. Sismicidad en el área de estudio, donde se observa que la SET Pisco se encuentra en la zona sísmica 4 (Registro N° 3612715, Folio 22).

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

### 7. Observación N° 7

En el literal G "Clima y meteorología" (Registro N° 3438422, páginas 55 y 62), el Titular presentó información de la humedad relativa de la estación meteorológica (EM) "San Camilo" para el periodo comprendido entre los años 2017 al 2021; no obstante, de la revisión de la página del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú se advierte que no existen datos de humedad relativa en dicha estación. Al respecto, el Titular debe aclarar y de ser el caso sustentar la data y fuente de la información presentada en relación al parámetro humedad relativa.

#### Respuesta

El Titular adjuntó la data histórica desde enero de 2017 hasta diciembre de 2021 de la estación San Camilo donde se observan los datos pertenecientes al parámetro humedad relativa; asimismo, indicó el enlace de donde se obtuvieron dichos datos (Registro N° 3612715, Folios 111 al 129).

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

## 8. Observación N° 8

En el apartado "Monitoreo de Niveles de Ruido" (Registro N° 3438461, Folios 059 al 0063), el Titular presentó los resultados de la evaluación de ruido realizados durante el I, II, III y IV trimestres de 2019, 2020 y 2021, en cuatro (4) estaciones de monitoreo, durante horario diurno; sin embargo, no se evidencian las evaluaciones realizadas que correspondan al horario nocturno. En ese sentido, el Titular debe adjuntar los resultados de la evaluación de ruido durante el horario nocturno o de ser el caso sustentar por qué no se efectuaron mediciones en dicho horario.

## Respuesta

El Titular presentó los resultados que se obtuvieron en el horario nocturno en diciembre del 2022 (Registro N° 3612715, Folios 111 al 129); asimismo, presentó las fichas de campo, certificados de calibración, en su informe de monitoreo presentado mediante Registro N° 3613141; finalmente, mediante Registro N° 3631100, Folio 3, el Titular aclaró que no se ha sobrepasado el valor límite establecido en los ECA para ruido en los monitoreos realizados; y, precisó que los resultados de los valores máximos (Lmax), se debieron a factores externos a la SET.

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

# Caracterización del Impacto Ambiental

# 9. Observación N° 9

En el capítulo 8 "Caracterización del Impactos Ambiental Existente" (Registro N°3438461), Folios 114

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" a consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Ju

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

al 127, el Titular desarrolló la identificación y evaluación de los impactos ambientales que pueden producirse en las etapas operación, mantenimiento y abandono del Proyecto. De la revisión del referido capítulo, se advierten algunos aspectos que deben ser aclarados o complementados, de acuerdo a lo que a continuación se detalla:

- 9.1. En el numeral 8.1. "Identificación de las actividades del PAD", el Titular presentó el cuadro N° 8.1. "Identificación de las actividades de la SET Pisco" (Folio 115), donde se detallaron las actividades de operación y mantenimiento, que se vienen desarrollando en el Proyecto objeto del presente PAD; sin embargo, se solicitaron precisiones en el ítem 3.4.2 "Actividades en la Etapa de Operación y Mantenimiento".
  - Al respecto, el Titular debe; i) actualizar y presentar el cuadro N° 8.1: "Identificación de las actividades", en función a las correcciones y/o actualizaciones que se describan en el numeral 3.4.2 "Actividades en la Etapa de Operación y Mantenimiento" del PAD; considerando las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo y sus sub actividades de forma diferenciada; y, ii) en función de la corrección del cuadro 8.1, actualizar el cuadro 8.2 "Aspectos ambientales de la actividad en curso" y las matrices de evaluación de impactos.
- 9.2. En el cuadro 8.7 "Matriz de identificación de impactos ambientales" (Registro 3234625, Folio 121), el Titular presentó la identificación de impactos ambientales, señalando las actividades del PAD y componentes ambientales susceptibles a ser impactados; sin embargo, debido a que las actividades consideradas para la identificación de impactos se encuentran observadas y que no se han identificado los aspectos ambientales, no es posible validar dicha matriz. Al respecto, el titular debe actualizar el cuadro 8.7 considerando las actividades y aspectos ambientales actualizados y los componentes y factores ambientales susceptibles a ser impactados.
- 9.3. En el cuadro 8.8. "Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales Actuales y Potenciales" (Folio 122), el Titular presentó la matriz de evaluación de impactos ambientales para la etapa de operación y cierre, señalando los valores de significancia de los impactos; sin embargo, debido a que la identificación de impactos ambientales se encuentra observada, no es posible validar dicha evaluación de impactos. De otro lado, en el cuadro señalado, el Titular presentó el resumen de la evaluación de los impactos ambientales, del mismo que no se puede validar la jerarquización y significancia asignada a los impactos ambientales, ya que no adjuntó la matriz en extenso de dicha evaluación. Al respecto, el Titular debe adjuntar la matriz en extenso, que permita verificar la asignación de valores de los atributos que sustente la jerarquización de los impactos y su significancia.
- 9.4. Considerando las observaciones precedentes, el Titular debe actualizar el capítulo 8 "Caracterización del Impacto Ambiental Existente", analizando y describiendo cada uno de los potenciales impactos ambientales identificados en función al alcance de la manifestación del impacto en los factores ambientales susceptibles de ser afectados, justificando los criterios de calificación, de acuerdo con la metodología empleada.

## Respuesta

Respecto al numeral 9.1, el Titular actualizó el capítulo 8 de acuerdo a lo siguiente: i) presentó el cuadro N° 8.1 "Identificación de las actividades"; ii) actualizó el cuadro N° 8.2 "Aspectos ambientales de la actividad en curso", con las actividades disgregadas acorde a el ítem 3.4.2 "Actividades en la Etapa de Operación y Mantenimiento" (Registro N° 3612715, Folios 29 al 33).

Respecto al numeral 9.2, el Titular actualizó el cuadro N° 8.7 "Matriz de identificación de impactos ambientales", considerando las actividades y aspectos ambientales actualizados; así como, los componentes y factores ambientales susceptibles a ser impactados (Registro N° 3612715, Folios 38 al 57).

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

Respecto al numeral 9.3, el Titular actualizó el cuadro N° 8.8 "Matriz de evaluación de impactos ambientales", considerando las actividades y aspectos ambientales actualizados; así como, los componentes y factores ambientales susceptibles a ser impactados. Asimismo, en el Anexo N° 04 se adjuntó el desarrollo de las matrices de evaluación de impactos por cada componente del PAD, a través de cual se pueden visualizar los respectivos valores de cada atributo de la metodología utilizada (Registro N° 3612715, Folios 38 al 57 y Folios 133 al 143).

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

## Estrategia de Manejo Ambiental

## 10. Observación N° 10

En el capítulo 9 "Estrategia de Manejo Ambiental" (Registro N° 3438461, Folios 0127 a 0128), el Titular señaló las medidas de manejo ambiental propuestas para el PAD; al respecto, si bien el capítulo 8 "Caracterización del Impacto Ambiental Existente" del PAD se encuentra observado, se ha revisado y evaluado cada una de las medidas propuestas en el capítulo 9, por lo cual se advierten observaciones, conforme se detalla a continuación:

- 10.1. Se continuará con las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo a los componentes, maquinarias y equipos utilizados que generen radiaciones no ionizantes (RNI) (Folio 128). Al respecto, considerando que el Titular realizará el mantenimiento de componentes y equipos señalados, debe presentar el cronograma de mantenimiento respectivo. Asimismo, de lo señalado por el Titular, no queda claro a que "maquinarias" se refriere, toda vez que dichas maquinarias no fueron identificadas ni descritas en el PAD.
- 10.2. Con respecto a la jerarquización de las medidas ambientales, el Titular debe actualizar el ítem 9.1 "Plan de Manejo Ambiental", para que cada una de las medidas de manejo ambiental propuestas se encuentren jerarquizadas según lo señalado en el artículo 6 del RPAAE.

En ese sentido, el Titular debe: i) presentar el cronograma de mantenimiento de los componentes a adecuar; asimismo aclarar respecto a las "maquinarias" ya que las mismas no fueron identificadas ni descritas en el PAD; de corresponder, considerar el cronograma de mantenimiento correspondiente; y, ii) reformular las medidas de manejo ambiental planteadas de tal forma que permitan establecer el momento y la forma de aplicación de las mismas, considerando la jerarquía de mitigación según lo señalado en el artículo 6 del RPAAE y el capítulo 8 "Caracterización del Impactos Ambiental Existente" actualizado.

## Respuesta

Respecto al numeral i), el Titular presentó el cronograma de mantenimiento de los componentes por adecuar, asimismo, aclaró que los componentes a los cuales se realizarán actividades de mantenimiento preventivo y correctivo corresponden únicamente a los componentes y equipos por adecuar en el presente PAD; por lo que, la descripción de "maquinarias" se trata de un error material (Registro N° 3612715, Folios 62 y 131).

Respecto al numeral ii), el Titular actualizó el ítem 9.1 "Plan de Manejo Ambiental" (PMA) con las medidas de manejo ambiental jerarquizadas según lo señalado en al artículo 6 del RPAAE (Registro N° 3612715, Folios 62 al 79); asimismo, con Registro N° 3631100 (Folios 4 al 11), el Titular precisó la frecuencia de aplicación de las medidas de manejo ambiental.

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

## Cronograma y Presupuesto de la EMA

## 11. Observación 11

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

El Titular, en el cuadro N° 9.4 Cronograma de Implementación de Medidas de Mitigación (Registro N° 3438461, Folios N° 0134-0136), brindó información sobre los programas y/o planes de la EMA y su consideración en la etapa de operación, mantenimiento y abandono, Sin embargo, no presentó información sobre los costos estimados de la EMA, para la implementación de los Planes / Programas actualizados que la conforman.

Al respecto, el Titular, debe presentar los costos aproximados para la implementación de cada uno de los programas y/o planes actualizados de la EMA, considerando los impuestos de ley, como el impuesto general a las ventas IGV.

### Respuesta

El Titular actualizó el cronograma y presupuesto de la estrategia de manejo ambiental el cual incluye el Impuesto General a las Ventas (IGV) (Registro N° 3612715, Folios 81 y 82); cabe precisar que, con Registro N° 3631100 (Folios 12 y 13), el Titular presentó el cuadro N° 9.4 "Cronograma y Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental" actualizado con el presupuesto para el manejo adecuado de los lodos del tanque séptico.

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

## **Resumen de Compromisos Ambientales**

### 12. Observación N° 12

En el ítem 9.9 "Resumen de compromisos ambientales" (Registro N° 3438461, Folios del 137 al 138), el Titular presentó la matriz con el resumen de los compromisos ambientales que asume para la gestión ambiental de sus actividades. No obstante, se han formulado observaciones a la evaluación de impactos ambientales y a la EMA (PMA y Plan de Vigilancia), por tanto, la matriz propuesta no puede ser validada. En ese sentido, el Titular debe actualizar el contenido del ítem 9.9, según corresponda.

## Respuesta

El Titular actualizó la matriz de resumen de los compromisos ambientales asumidos en el PAD, considerando las observaciones realizadas en los capítulos correspondientes (Registro N° 3612715, Folios 84 y 85); cabe precisar que, con Registro N° 3631100 (Folios 15 y 16), el Titular presentó el cuadro N° 9.5 "Resumen de Compromisos Ambientales" actualizado, con las medidas de manejo adecuado de los lodos del tanque séptico.

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

# Plan de Participación Ciudadana

## 13. Observación 13

Respecto a los mecanismos de participación ciudadana, corresponde señalar que, a la fecha de emisión del presente informe, el Titular no presentó el cargo que acredita la recepción del PAD por parte de la Municipalidad distrital de Pisco. Del mismo modo, de la revisión de la presentación de las evidencias de la difusión de la publicación a través de sus redes sociales corporativas y página web, no se puede verificar la información contenida en el enlace presentado.

Al respecto, de acuerdo con lo indicado en el Informe N° 0094-2023-MINEM/DGAAE-DEAE, el Titular debe remitir la copia del cargo de recepción del PAD por parte la Municipalidad distrital de Pisco y las evidencias de la difusión de la publicación a través de sus redes sociales corporativas y página web (adjuntar los enlaces que permitan verificar la información contenida).

## Respuesta

El Titular aclaró que Pisco no cuenta con una Municipalidad Distrital, toda vez que, al ser la capital de la provincia de Pisco, la Municipalidad Provincial cumple también con las funciones de Municipalidad

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

Distrital, por ello presenta el cargo de recepción del PAD por parte de la Municipalidad Provincial de Pisco; asimismo, se verificó que los enlaces presentados estuvieran habilitados para su revisión (Registro N° 3612715, Folios 84 y 85).

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

### VII. DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

## 7.1 Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de los principales impactos ambientales y medidas de manejo ambiental propuestos por el Titular para el PAD del Proyecto:

Cuadro N° 4. Medidas de manejo ambiental para la etapa de operación

Impactos ambientales	Medidas de manejo ambiental	
Incremento del nivel de radiaciones no ionizantes		
Incremento del nivel Sonoro	<ul> <li>Continuar con las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo a los componentes, maquinarias y equipos utilizados.</li> <li>Verificación de los certificados de revisiones técnicas vigentes a</li> </ul>	
Alteración de la calidad del suelo por generación de residuos sólidos	todos los vehículos, control de velocidad y uso de sirenas, alarmas u otras fuentes de ruido.  • Ejecución del Plan de Manejo de Residuos Sólidos, capacitación y cumplimiento de las medidas establecidas en dicho plan.	
Alteración de la calidad del suelo por derrame de materiales peligrosos	Ejecutar el Plan de Contingencias de presentarse un derrame de material peligroso.	

Fuente: Registro N° 3631100 Resumen extraído de los folios 15 y 16 del archivo LOB DGAAE del Plan Ambiental Detallado (PAD) de la "Subestación Eléctrica de Transformación – SET Pisco".

# 7.2 Plan de vigilancia ambiental

Se realizará el monitoreo de ruido ambiental y radiaciones no ionizantes (en adelante, RNI) en dos (2) estaciones de control, de acuerdo con el detalle que se presenta a continuación:

Cuadro N° 5. Estaciones de monitoreo de ruido ambiental y RNI

Coordenadas UTM WGS				Frecuencia de	Normativa de	
Estación Zona 19S Datum WGS84		Referencia	Parámetro	monitoreo	comparación	
	Este (m)	Norte (m)			monitoreo	Comparación
				Nivel de presión		
DA 04	260.075	0.405.457	Extremo izquierdo	sonora equivalente		
RA-01	368 975	8 485 157	de la SET	con ponderación		D.S N° 085-2003-
				A-LAeqT	Anual	PCM
			F. A	(diurno y		r Civi
RA-02 36	368 979	8 485 192	92 Extremo derecho de la SET	nocturno)		
				Zona industrial		
			Extremo izquierdo de la SET	Intensidad de		
RE-01	368 977	8 485 164		campo eléctrico –		
	de la SET	ue la SET	E			
RE-02 368 979			Intensidad de	Anual	D.S. N° 010-2005-	
	368 979	8 485 175	Extremo derecho de la SET	campo magnético	Alludi	PCM
				– H		
				Densidad de flujo		
				magnético - B		

Fuente: Registro N° 3438461del Plan Ambiental Detallado (PAD) de la "Subestación Eléctrica de Transformación – SET Pisco" (Folios 131 y 132).

Viceministerio de Electricidad

Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad

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

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

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

El PRC estará conformado por el Programa de relacionamiento comunitario y de comunicación, Programa de contratación de mano de obra local, Programa de inversión social, Programa de sensibilización interinstitucional y Oficina de Relaciones Comunitarias.

## 7.4 Plan de Contingencias (en adelante, PC)

Los riesgos identificados, evaluados y sobre los cuales se han establecidos lineamientos para actuar antes, durante y después de su ocurrencia, son: movimientos sísmicos, incendio, inundaciones, huaycos, accidentes/atentados/convulsión social, política, institucional y otros eventos producidos por la naturaleza. Asimismo, el PC contempla la realización del muestreo de la calidad de suelo en caso se produzca un derrame de algún material o sustancia peligrosa; dicho muestreo se efectuará luego de ejecutar las actividades de limpieza y contingencia establecidas, y los resultados obtenidos serán comparados con los ECA para suelos vigente.

### VIII. CONCLUSIÓN

De la evaluación realizada, se concluye que el Plan Ambiental Detallado (PAD) de la "Subestación Eléctrica de Transformación – SET Pisco", presentado por Electro Dunas S.A.A., cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en la normativa ambiental vigente, así como con los lineamientos correspondientes para la ejecución de las medidas ambientales durante el desarrollo de sus actividades; asimismo, el Titular ha absuelto las observaciones planteadas al PAD del Proyecto, por lo que corresponde su aprobación.

# IX. RECOMENDACIONES

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

Elaborado por:		
	Ing. Ronni Sandoval Diaz CIP N° 87856	_
Revisado por:		
Ing. Liver A. Qui	_	Abog. Cinthya Villegas Castañeda
Ing. Liver A. Qui CIP N° 7	_	Abog. Cinthya Villegas Castañeda CAL N° 52892

www.minem.gob.pe

Viceministerio de Electricidad

Dirección General de **Asuntos Ambientales** de Electricidad

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

Visto el Informe que antecede y estando conforme con el mismo, cúmplase con remitir a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad para el trámite correspondiente.

Ing. Ronald Enrique Ordaya Pando

Director de Evaluación Ambiental de Electricidad

15 de 15