



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 0093-2025-MINEM/DGAEE

Lima, 24 de abril de 2025

Vistos, el Registro N° 3440640 del 8 de febrero de 2023, presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio - HIDRANDINA S.A., mediante el cual solicitó la evaluación del Informe de Identificación de Sitios Contaminados de la "Subestación Paiján", ubicada en el distrito Paiján, provincia de Ascope, en el departamento de La Libertad, y, el Informe N° 0236-2025-MINEM/DGAEE-DEAE del 24 de abril de 2025.

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-EM¹, establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAEE) 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 DGAEE 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 DGAEE, tiene entre sus funciones el expedir autos y resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, los Estándares de Calidad Ambiental (en adelante, ECA) para suelo, se aprobaron mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, el cual derogó el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, que aprobó los ECA para Suelo y el Decreto Supremo N° 003-2014-MINAM, que aprobó la Directiva que establece el procedimiento de adecuación de los instrumentos de gestión ambiental a nuevos ECA;

Que, los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados fueron aprobados con Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, el cual derogó el Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM, que aprobó disposiciones complementarias para la aplicación de los ECA para Suelo;

Que, el artículo 1 de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, señala que dicha norma tiene por objeto establecer los criterios para la gestión de sitios contaminados generados por actividades antrópicas, los cuales comprenden aspectos de evaluación y remediación, a ser regulados por las autoridades sectoriales competentes, con la finalidad de proteger la salud de las personas y el ambiente;

Que, el artículo 5 de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, establece las fases de evaluación en sitios potencialmente contaminados

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.



y sitios contaminados, comprendiendo las siguientes fases: a) Fase de identificación, b) Fase de caracterización, y c) Fase de elaboración del plan dirigido a la remediación;

Que, el numeral 6.2 del artículo 6 de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, indica que los resultados de la fase de identificación serán sistematizados en el Informe de Identificación de Sitios Contaminados, el cual debe ser aprobado por la autoridad competente;

Que, la Segunda Disposición Complementaria Transitoria de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, señala que en tanto no se aprueben las guías referidas en la citada norma, serán de aplicación supletoria las guías técnicas aprobadas por el Ministerio del Ambiente, en este caso, la Guía para la elaboración de los Planes de Descontaminación de Suelos, aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM;

Que, de otro lado, el literal n) del numeral 3.1 del artículo 3 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE) señala que el Informe de Identificación de Sitios Contaminados es aquel informe que contiene los resultados de la fase de identificación de sitios contaminados, al cual la Autoridad Ambiental Competente otorga conformidad;

Que, el numeral 9.2 del artículo 9 del RPAAE establece que el Informe de Identificación de Sitios Contaminados tiene calidad de Instrumento de Gestión Ambiental complementario;

Que, 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, 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, el 23 de junio de 2022, Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio - HIDRANDINA S.A. (en adelante, el Titular) realizó la exposición técnica del Informe de Identificación de Sitios Contaminados (en adelante, IISC) de la "Subestación Paiján" (en adelante, el Proyecto), ante la DGAAE, de conformidad con el artículo 23 del RPAAE;

Que, mediante Registro N° 3440640 del 8 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, el IISC del Proyecto para su evaluación;

Que, en el Informe N° 0236-2025-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de abril de 2025, se encuentran descritas todas las actuaciones realizadas en el proceso de evaluación ambiental desde su presentación, formulación de observaciones y levantamiento de las mismas al IISC del Proyecto, teniendo como último actuado de parte del Titular, el Registro N° 3967579 del 9 de abril de 2025 que presentó a la DGAAE la subsanación de observaciones señaladas en el Informe N° 0105-2024-MINEM/DGAAE-DEAE y comunicadas mediante el Auto Directoral N° 0076-2024-MINEM/DGAAE;

Que, el objetivo del IISC es identificar los posibles sitios contaminados en la Subestación Eléctrica Paiján, a fin de dar cumplimiento a lo establecido por la normativa; así como el muestreo de identificación, de corresponder; y conforme se aprecia en el Informe N° 0236-2025-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de abril de 2025, el Titular cumplió con subsanar la totalidad de las observaciones exigidas por las normas ambientales que regulan las actividades eléctricas;

Que, conforme al artículo 6 de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, para la Fase de Identificación se consideran dos etapas: la



evaluación preliminar y el muestreo de identificación, precisado que, si como resultado de la evaluación preliminar no se presentan indicios o evidencias de contaminación en el sitio, se concluye con la fase de identificación y las siguientes fases de evaluación. En este sentido, de la investigación histórica y el levantamiento técnico del área de evaluación de la "Subestación Paiján", se concluye que no se presentan indicios o evidencias de contaminación del suelo, por lo que, la Fase de Identificación concluye con la Evaluación Preliminar realizada. En consecuencia, corresponde otorgar conformidad al IISC;

De conformidad con la Ley N° 27446, el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- OTORGAR CONFORMIDAD al Informe de Identificación de Sitios Contaminados de la "Subestación Paiján", presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio - HIDRANDINA S.A., ubicada en el distrito Paiján, provincia de Ascope, en el departamento de La Libertad; de conformidad con el Informe N° 0236-2025-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de abril de 2025, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- Remitir a Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio - HIDRANDINA S.A. la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 3°.- 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 4°.- 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





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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

INFORME N° 0236-2025-MINEM/DGAAE-DEAE

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

Asunto : Informe de evaluación del "Informe de Identificación de Sitios Contaminados de la Subestación Paiján", presentado por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio - HIDRANDINA S.A.

Referencia : Registro N° 3440640
(3702197, 3722770, 3967579)

Fecha : San Borja, 24 de abril de 2025

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

ANTECEDENTES

El 23 de junio de 2022, Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio Sociedad Anónima - HIDRANDINA S.A. (en adelante, el Titular) realizó la exposición técnica¹ del Informe de Identificación de Sitios Contaminados (en adelante, IISC) de la "Subestación Eléctrica Paiján", ante la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del Ministerio de Energía y Minas, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE).

Registro N° 3440640 del 8 de febrero de 2023, el Titular presentó a la DGAAE, el IISC de la "Subestación Eléctrica Paiján", para su evaluación.

Oficio N° 0268-2023-MINEM/DGAAE del 20 de febrero de 2023, la DGAAE comunicó al Titular que se admitió a trámite la solicitud de evaluación del IISC de la subestación eléctrica (en adelante, SE) Paiján, el cual se analizó en el Informe N° 0181-2023-MINEM/DGAAE-DEAE.

Auto Directoral N° 0076-2024-MINEM/DGAAE e Informe N° 0105-2024-MINEM/DGAAE-DEAE, ambos del 27 de febrero de 2024, la DGAAE emitió observaciones respecto al IISC presentado.

Registro N° 3702197 del 11 de marzo de 2024, el Titular solicitó la ampliación de plazo para subsanar las observaciones formuladas.

Auto Directoral N° 0095-2024-MINEM/DGAAE e Informe N° 0104-2024-MINEM/DGAAE-DGAE, ambos del 12 de marzo de 2024, la DGAAE otorgó al Titular un plazo adicional de diez (10) días hábiles para presentar la documentación.

Registro N° 3722770 del 26 de marzo de 2024, el Titular presentó a la DGAAE la subsanación de observación del IISC de la SE Paiján.

Registro N° 3967579 del 9 de abril de 2025, el Titular presentó a la DGAAE la información complementaria a la subsanación de observación del IISC de la SE Paiján.

¹ La exposición técnica se realizó en modalidad virtual.



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

II. MARCO NORMATIVO

Los Estándares de Calidad Ambiental (en adelante, ECA) para suelo, se aprobaron mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, el cual derogó el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, que aprobó los ECA para Suelo y el Decreto Supremo N° 003-2014-MINAM, que aprobó la Directiva que establece el procedimiento de adecuación de los instrumentos de gestión ambiental a nuevos ECA.

Asimismo, los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados fueron aprobados con Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, el cual derogó el Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM, que aprobó disposiciones complementarias para la aplicación de los ECA para Suelo.

Igualmente, el artículo 1 de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, señala que dicha norma tiene por objeto establecer los criterios para la gestión de sitios contaminados generados por actividades antrópicas, los cuales comprenden aspectos de evaluación y remediación, a ser regulados por las autoridades sectoriales competentes, con la finalidad de proteger la salud de las personas y el ambiente.

En ese sentido, el artículo 5 de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, establece las fases de evaluación en sitios potencialmente contaminados y sitios contaminados, comprendiendo las siguientes fases: a) Fase de identificación, b) Fase de caracterización, y c) Fase de elaboración del plan dirigido a la remediación.

Al respecto, el numeral 6.2 del artículo 6 de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, indica que los resultados de la fase de identificación serán sistematizados en el Informe de Identificación de Sitios Contaminados, el cual debe ser aprobado por la autoridad competente.

La Segunda Disposición Complementaria Transitoria de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, señala que en tanto no se aprueben las guías referidas en la citada norma, serán de aplicación supletoria las guías técnicas aprobadas por el Ministerio del Ambiente, en este caso, la Guía para la elaboración de los Planes de Descontaminación de Suelos, aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM.

De otro lado, el literal n) del numeral 3.1 del artículo 3 del RPAAE señala que el Informe de Identificación de Sitios Contaminados es aquel informe que contiene los resultados de la fase de identificación de sitios contaminados, al cual la Autoridad Ambiental Competente otorga conformidad.

Finalmente, el numeral 9.2 del artículo 9 del RPAAE establece que el Informe de Identificación de Sitios Contaminados tiene calidad de Instrumento de Gestión Ambiental complementario.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con el IISC presentado, el Titular señaló lo que a continuación se resume:

3.1. Datos Generales

Datos del Titular:	
Razón Social:	Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio - HIDRANDINA S.A.
RUC:	20132023540
Dirección:	Jr. San Martín N° 831 - Trujillo, La Libertad.
Datos de la consultora ambiental que elaboró el IISC:	
Razón Social:	HYGEOMIN PERÚ S.A.C.
RUC:	20537418606
Dirección:	Av. Del Parque Norte N° 1160, oficina 301A - San Borja, Lima.



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

3.2. Objetivo

Identificar los posibles sitios contaminados en la SE Paiján, a fin de dar cumplimiento a lo establecido por la normativa.

3.3. Ubicación

La SE Paiján) se encuentra ubicada en la carretera Panamericana Norte km 702 sector Manco Cápac, en el distrito Paiján, provincia de Ascope, en el departamento de La Libertad. En el siguiente cuadro se presenta las coordenadas de los vértices que delimitan la SE Paiján.

Cuadro N° 1. Coordenadas de ubicación de los vértices

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84-17S	
	Este	Norte
A	687901	9144492
B	687929	9144482
C	687916	9144456
D	687889	9144473

Fuente: Registro N° 3967579, Folios 8 y 41.

3.4. Características del uso actual e histórico del suelo

El Titular indicó que la SE Paiján fue construida en el año 1995 y en el mismo año fue la puesta en servicio, y actualmente sigue operando como subestación; asimismo, presentó imágenes satelitales donde se muestra el uso de suelo histórico desde el año 1985 al 2021 (Registro N° 3967579, Folios 49 al 52). Por otro lado, indicó que no se tiene registrados eventos significativos relacionados con la calidad del suelo (Registro N° 3722770, Folio 14).

3.5. Descripción de los componentes objeto del IISC

De acuerdo con lo señalado por el Titular, la SE Paiján realiza el proceso de transformación de energía eléctrica y presenta su mapa de procesos. El Titular indicó que la SE Paiján está conformada por: líneas de transmisión, Patio de llaves, Transformador y Sala de control (Registro N° 3722770, Folio 16). Por otro lado, el Titular presentó el cuadro resumen de materia prima, productos y residuos de la SE Paiján (Registro N° 3722770, Folio 34).

A continuación, se presenta el resumen de la información presentada por el Titular (Registro N° 3722770):

- No cuenta con almacenamiento de insumos químicos, debido que los insumos o productos químicos que se utilizan es realizado por empresas contratistas que retira todo material utilizado producto de los trabajos de mantenimiento (Folio 19).
- Respecto a los sitios de disposición y descarga, el Titular indica que sus residuos no peligrosos se acopian en el almacén central de residuos y se disponen a un relleno sanitario mediante una EO-RS; respecto a los residuos peligrosos, estos se disponen en un relleno de seguridad, pero no se almacenan en la SE Paiján; las aguas grises se descargan en la red de alcantarillado del distrito de Paiján y no se generan efluentes industriales. En cuanto a los procedimientos administrativos, el Titular indicó que no tiene abierto ningún Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS) a la SE Paiján (Folio 17 y 39).
- De los monitoreos ambientales, el Titular precisa que en el PAMA aprobado mediante Resolución Directoral N° 211-96-EM/DGE, no se incluía monitoreo referente al componente suelo (Folios 38 y 39).

3.6. Características generales del sitio:

La descripción de las características generales del sitio como: Geología, hidrogeología, hidrología, topografía, datos climáticos y cobertura vegetal fueron descritas por el Titular con la citación de fuentes bibliográficas oficiales (Registro N° 3722770, Folios 39 al 45).



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

3.7. Fuentes potenciales de contaminación:

El Titular ha identificado las fuentes potenciales asociadas al desarrollo de las actividades de la SE Paiján, que son: transformador de potencia y punto de acopio de residuos temporal (Registro N° 3722770, Folio 47).

3.8. Focos potenciales de contaminación, vías de propagación y modelo conceptual:

El Titular ha identificado como focos potenciales a: el transformador de potencia y el punto de acopio de residuos temporal, siendo las sustancias de interés: PCB, Fracción de hidrocarburos F2 y Plomo, cuya ponderación fue de "Sin evidencias (No confirmado)" (Registro N° 3722770, Folios 47 y 48). Además, el Titular adjunta el mapa de focos potenciales de la SE Paiján (Registro N° 3967579, Folio 43). Respecto a las vías de propagación, el detalle se presenta en la Tabla N° 14 (Registro N° 3722770, Folio 49). Respecto al modelo conceptual, se presentó los focos, vías de propagación y exposición relevante, las sustancias relevantes y los receptores (Registro N° 3722770, Folio 50).

IV. EVALUACIÓN

4.1. Subsanación de observaciones

Luego de la revisión y evaluación realizada a la información presentada por el Titular mediante el Registro N° 3722770, para subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 0105-2024-MINEM/DGAEE-DEAE, se concluye que las observaciones formuladas al IISC fueron subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 1 del presente informe.

4.2. Análisis

Respecto a los focos potenciales identificados, el Titular ha determinado que el "transformador de potencia" y "punto de acopio de residuos temporal" no cuentan con evidencia suficiente actual e histórica a la afectación del suelo, ya que, la zona donde se ubican los focos potenciales de contaminación no se encuentra en contacto con el suelo natural y tampoco se han registrado derrames, conforme a la información presentada por el Titular.

En cuanto al Plan de muestreo, el Titular ha determinado que no corresponde realizarse, debido que no existe evidencia suficiente para determinar la ejecución del muestreo de suelo. Asimismo, hay que precisar que el Titular no ha identificado fugas o derrames visibles durante la visita técnica. Además, se debe indicar que el IISC siguió los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de PDS y también siguió la estructura de la Guía para el Muestreo de Suelos, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM.

Luego del análisis realizado, se puede indicar que, hasta la fecha de presentación del IISC y en relación a lo informado por el Titular, las actividades desarrolladas en la SE Paiján no han afectado la calidad del suelo.

V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto en el presente informe, se concluye que el Titular² ha cumplido con absolver las observaciones realizadas, tal como se detalla en el Anexo N° 1 del presente informe. De otro lado, de la evaluación realizada a la documentación presentada por Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio - HIDRANDINA S.A., se ha verificado que esta cumple con todos los requisitos establecidos en los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, y en la Guía para la Elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM.

² Cabe precisar que, la evaluación del Informe de Identificación de Sitios Contaminados para la "SE Paiján" se ha realizado en base a la información recogida hasta la fecha de presentación del referido informe, en ese sentido, los eventos ocurridos posteriormente a dicha fecha no han sido considerados en la presente evaluación.



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

En ese sentido, corresponde otorgar la conformidad al Informe de Identificación de Sitios Contaminados de la SE Paiján, al no haberse presentado indicios o evidencias de contaminación del suelo bajo responsabilidad de Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Norte Medio - HIDRANDINA S.A., por lo que, no se requiere continuar con la fase de caracterización ni la fase de elaboración del plan dirigido a la remediación respecto del área de estudio, dándose por finalizada la evaluación.

VI. RECOMENDACIONES

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

Elaborado por:

Ing. Renzo Giancarlo Rivera Cáceres
CIP N° 203514

Revisado por:

Abg. Leonela M. Yauri Malpica
CAL N° 92434

Visto el informe que antecede, y estando conforme con el mismo; cúmplase con remitir el presente al despacho del director general para su trámite correspondiente.



Ing. Ronald Enrique Ordaz Pando

Director de Evaluación Ambiental de Electricidad



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Anexo N° 1**Subsanación de observaciones del IISC de la SE Paiján (Registro N° 3722770, Registro N° 3967579)**

N°	Observación	Evaluación de la observación	Estado
Información documental del predio (actual e histórico)			
1	En el ítem "2.3. <i>Uso del suelo actual e histórico</i>", Registro N° 3440640, Folios 13 y 14, el Titular describió las categorías de Uso Actual de la Tierra de acuerdo con la clasificación propuesta por la Unión Geográfica Internacional - UGI, sistema que considera nueve (9) categorías; asimismo, presentó imágenes satelitales que fueron extraídas del Google Earth (recopilación correspondiente de 1985 hasta el 2020). Sin embargo, el uso del suelo actual debe corresponder a la SE Paiján, lo cual no fue precisado. Por otro lado, respecto al uso del suelo histórico, no indicó la fecha de instalación y puesta en servicio de la SE, tampoco indicó el uso del suelo antes de la instalación de la subestación, ni señaló si se han suscitado eventos en esta. Por lo tanto, en relación al área que ocupa la SE Paiján, el Titular debe precisar el uso del suelo actual, asimismo, en el uso de suelo histórico debe presentar un registro cronológico de los usos, incluyendo la fecha de instalación y puesta en servicio de la SE Paiján, así como la descripción de los eventos significativos relacionados con la calidad del suelo ocurridos en la etapa de operación, entre otros aspectos relevantes para identificar el estado del suelo y las causas de su afectación, de ser el caso.	El Titular indicó que el uso de suelo actual corresponde a actividades de una subestación, e indicó que la fecha de instalación y puesta en servicio de la SE (Registro N° 3722770, Folios 14 y 15). Por otro lado, presentó imágenes satelitales donde se muestra el uso de suelo histórico e indicó que no se tuvo indicios de contaminación anteriormente (Registro N° 3967579, Folios 49 al 52).	Absuelta
2	En el ítem "2.5 <i>Mapa de Procesos</i>" Registro N° 3440640, Folios 16 al 19, el Titular presentó la "figura 5: Diagrama de flujo del Proceso de Generación y Transformación de la energía eléctrica". Sin embargo, el nombre de la figura no es correcto, dado que el IISC de la SE Paiján no corresponde a la actividad eléctrica de generación. Del mismo modo, no precisa la tensión de ingreso y salida a la SE. Por lo tanto, el Titular debe presentar el mapa de procesos del área de la SE Paiján, donde se indique la tensión de ingreso a la SE y salida correspondiente, asimismo, debe describir las características generales de la instalación.	El Titular indicó que la SE Paiján realiza la actividad de transformación de energía eléctrica y presentó el mapa de procesos. Además, describió las características generales de la SE (Registro N° 3722770, Folio 16).	Absuelta
3	En el ítem "2.7 <i>Sitios de disposición y descarga</i>" Registro N° 3440640, Folio 24, el Titular mencionó que, la SE Paiján cuenta con servicios higiénicos, las aguas grises se descargan a la red de alcantarillado del distrito de Guadalupe. Sin embargo, la SE Paiján se ubica en el distrito Paiján y no en el distrito de Guadalupe. Por lo tanto, el Titular debe indicar los sitios de disposición y descarga con los que cuenta la SE Paiján, detallando las características técnicas y registros fotográficos de los mencionados sitios.	El Titular presentó la información solicitada respecto a los sitios de disposición y descarga, e indicó que descarga las aguas grises a la red de alcantarillado del distrito de Paiján (Registro N° 3722770, Folios 17 y 35 al 38).	Absuelta
Características generales naturales del sitio			
4	En el ítem "3.2. <i>Hidrogeológicas</i>", Registro N° 3440640, Folio 26, según el Sistema de Información Geológico y Catastral Minero (GEOCATMIN) desarrollado por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (en adelante, Ingemmet), el Titular presentó la Tabla N° 9 en la cual se detallan las unidades hidrogeológicas respecto de la SE Paiján: unidad (acuifero), sub unidad (acuifero poroso no consolidado alta), simbología (APNCA). Sin embargo, dicha información se presenta de manera muy general, sin incluir la dirección de flujo del agua subterránea, ni la profundidad de la napa freática. Por lo tanto, el Titular debe presentar la descripción hidrogeológica específica del área de estudio, donde se precise la dirección de flujo del agua subterránea y la profundidad de la napa freática. Cabe indicar que, puede utilizar información secundaria para este fin, para lo cual debe indicar las fuentes bibliográficas oficiales o estudios aprobados utilizados.	El Titular presentó la descripción hidrogeológica y los detalles solicitados; asimismo, indicó que la fuente utilizada fue el estudio "Evaluación de los recursos hídricos de la cuenca del río Chicama" del MIDAGRI en el año 2015 (Registro N° 3722770, Folios 17 y 18), y presentó el mapa de isopropundidad de la napa freática (Registro N° 3967579, Folio 47).	Absuelta
5	En el ítem "3.5. <i>Datos climáticos</i>", Registro N° 3440640, Folios 27 y 28, se señala "Para el caso de la precipitación, las más bajas corresponden a los meses de junio a agosto; registrando las precipitaciones más altas en el	El Titular agregó en el ítem "3.5. <i>Datos Climáticos</i>" los datos de precipitación solicitados. Asimismo, precisó la	Absuelta



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	Observación	Evaluación de la observación	Estado
	mes de marzo": sin embargo, no presenta los datos climáticos de la precipitación del área en evaluación de la SE Paiján. Por lo tanto, debe presentar los datos climáticos específicos que caracterizan el área de la SE Paiján, indicando la fuente de información o nombre de la estación meteorológica y año de los parámetros climáticos a reportar (precipitación).	fuelle de información donde se obtuvo los datos y el año de los parámetros climáticos (Registro N° 3722770, Folios 18 y 19).	
Fuentes potenciales de contaminación			
6	En el ítem "4.2. Zonas de tanques de combustibles, insumos químicos, etc.", Registro N° 3440640, Folio 30, el Titular indicó que no cuenta con un área de almacenamiento de combustibles. Sin embargo, no precisa si cuenta con zonas de almacenamiento de otros insumos químicos con características peligrosas. Por lo tanto, el Titular debe precisar si cuenta con zonas de almacenamiento de insumos químicos peligrosos.	El Titular indicó que los insumos químicos son usados por las empresas contratistas para cumplir su responsabilidad, y luego de ello retiran todo el material utilizado producto de los trabajos de mantenimiento (Registro N° 3722770, Folio 19).	Absuelta
7	En el ítem "4.3 Áreas de almacenamiento de sustancias y residuos", Registro N° 3440640, folio 30, el Titular indicó que, para el almacenamiento de residuos sólidos, cuenta con contenedores diferenciados según la Norma Técnica Peruana 900.058.2019. Del mismo modo, señala que la superficie sobre la que se han colocado dichos contenedores de residuos sólidos está pavimentada, con la finalidad de impedir el contacto directo con el suelo y bajo una cubierta para el caso de lluvias. Sin embargo, no indicó si almacena residuos peligrosos y cuáles son sus características. Por lo tanto, el Titular debe indicar si almacena residuos peligrosos, de ser el caso, debe precisar el tipo de residuo peligroso que almacena, las cantidades promedio que genera anualmente y las medidas de protección al suelo que implementará o ha implementado para evitar afectar al suelo en caso de la ocurrencia de un derrame durante su manipulación y/o almacenamiento.	El Titular indicó que los residuos peligrosos generados, principalmente en las actividades de mantenimiento y limpieza, se proceden a retirar por las empresas contratistas al culminar sus actividades. Por lo tanto, el Titular no cuenta con un almacén central de residuos peligrosos (Registro N° 3722770, Folio 20).	Absuelta
Características del entorno			
8	En el ítem "7.2. Focos y vías de propagación del entorno", folio 33 del Registro N° 3440640, se señala "Por lo expuesto anteriormente, se tendrían identificados focos de contaminación (transformador de potencia y punto de acopio de residuos) y por ende se considerarían la existencia de vías de propagación". Sin embargo, en el ítem 7.1. "Fuentes en el entorno", se indicó que no se identificaron fuentes de contaminación en el entorno. Por lo tanto, debe presentar las fuentes en el entorno, focos y vías de propagación del entorno de la SE Paiján.	El Titular indicó que no existen fuentes del entorno que representen focos y vías de propagación en el entorno de la SE Paiján y presentó evidencia para sustentar ello: un mapa de las actividades del entorno y un registro fotográfico del entorno, donde se visualiza que solo existen viviendas y áreas verdes (Registro N° 3967579, Folios 7, 8, 45, 70 al 73).	Absuelta