



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Resolución Directoral

N° **0095** -2020-MINEM/DGAEE

Lima, 30 JUN. 2020

Vistos, el Registro N° 2488375 (I-2524-2019) del 10 de abril del 2015, presentado por Luz del Sur S.A.A., mediante el cual solicitó la evaluación del "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta", ubicado en el distrito de San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima; y el Informe N° **0244**-2020-MINEM/DGAEE-DEAE del **30** de junio de 2020.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 91 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado con Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad, tiene entre sus funciones el expedir autos y resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, la Única Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM aprobó los Estándares de Calidad Ambiental para Suelo (en adelante, ECA para Suelo) y derogó: el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, que aprobó los ECA para Suelo, así como 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 Estándares de Calidad Ambiental;

Que, la Única Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, que aprobó los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, derogó el Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM que aprobó disposiciones complementarias para la aplicación de los ECA para Suelo;

Que, la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM dispuso que los procedimientos administrativos vinculados con la presentación y evaluación de Informes de Identificación de Sitios Contaminados y Planes de Descontaminación de Suelos iniciados antes de la entrada en vigencia de dicha norma, podrán continuar su trámite bajo las normas vigentes al momento de su presentación, salvo que las autoridades sectoriales competentes establezcan lo contrario en las normas específicas que emitan para la gestión de sitios contaminados;

Que, la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, señala que en tanto no se aprueben las guías referidas en dicha norma, serán de aplicación supletoria las guías aprobadas por el Ministerio del Ambiente, es decir, la Guía para



el Muestreo de Suelos y la Guía para la elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos aprobadas mediante la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM;

Que, mientras las autoridades sectoriales competentes, en coordinación con el Ministerio del Ambiente, no aprueben la regulación específica de acuerdo a la Primera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad continuará con el trámite de los procedimientos en curso sobre la evaluación de los Informes de Identificación de Sitios Contaminados bajo la norma vigente al momento de presentación del referido instrumento, es decir, los Decretos Supremos N° 002-2013-MINAM y N° 002-2014-MINAM, así como la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM;

Que, con Registro N° 2488375 (I-2524-2019) del 10 de abril del 2015, Luz del Sur S.A.A. presentó ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, ahora Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad, del Ministerio de Energía y Minas, el "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta" para su respectiva evaluación;

Que, a través del Auto Directoral N° 372-2018-MEM-DGAAE e Informe Inicial N° 722-2018-MEM/DGAAE/DGAE, ambos del 17 de mayo de 2018, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, comunicó a Luz del Sur S.A.A. las observaciones identificadas en el "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta", otorgándole un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para que cumpla con los requisitos mínimos de admisibilidad establecidos en la normatividad ambiental;

Que, con Registro N° 2817029 (I-2933-2019) del 25 de mayo de 2018, Luz del Sur S.A.A. solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos un plazo adicional de diez (10) días hábiles para poder levantar las observaciones indicadas en el Informe Inicial N° 722-2018-MEM/DGAAE/DGAE;

Que, mediante Auto Directoral N° 382-2018-MEM-DGAAE del 1 de junio de 2018, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos le concedió a Luz del Sur S.A.A. diez (10) días hábiles adicionales para que pueda subsanar las observaciones indicadas en el Informe Inicial N° 722-2018-MEM/DGAAE/DGAE;

Que, con Registro N° 2818910 (I-2945-2019) del 1 de junio de 2018, Luz del Sur S.A.A. presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos el levantamiento de observaciones señaladas en el Informe Inicial N° 722-2018-MEM/DGAAE/DGAE;

Que a través del Auto Directoral N° 0082-2019-MEM/DGAAE e Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE, ambos del 24 de abril de 2019, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad comunicó a Luz del Sur S.A.A. las observaciones identificadas en el "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta", otorgándole un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que cumpla con subsanar las observaciones formuladas en el referido informe;

Que, mediante Registro N° 2928041 (I-8716-2019) del 10 de mayo de 2019, Luz del Sur S.A.A. solicitó una ampliación de plazo de veinte (20) días hábiles adicionales al otorgado mediante



Auto Directoral N° 0082-2019-MEM/DGAAE, a fin de dar cumplimiento a las observaciones formuladas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE;

Que, mediante Auto Directoral N° 0127-2019-MEM/DGAAE del 31 de mayo de 2019, la DGAAE, le concedió al Titular diez (10) días hábiles adicionales para que pueda subsanar las observaciones indicadas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE;

Que, con Registros N° 2946021 del 18 de junio de 2019, N° 2971752 del 28 de agosto de 2019, N° 2979254 del 19 de setiembre de 2019, N° 3026953 del 27 de febrero de 2020, N° 3030399 del 9 de marzo de 2020 y N° 3040588 del 27 de mayo de 2020, Luz del Sur S.A.A. presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad el levantamiento de las observaciones señaladas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE;

Que, conforme a lo indicado en el Informe N° 0244-2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 30 de junio de 2020, se concluye que el Titular cumplió con subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE al verificarse que cumplió los requisitos establecidos en la Guía para la Elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos y en la Guía de Muestreo de Suelos, aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM. Asimismo, se verificó que la concentración de los parámetros evaluados en los puntos muestreados de suelos del Área de Potencial Interés del Almacén Pedro Miotta, no excedieron los ECA para Suelos vigentes a la fecha de presentación del IISC correspondiente;

Que, al no haberse detectado sitios contaminados, el Titular no requiere proseguir con la Fase de Caracterización de Suelos ni elaborar un Plan de Descontaminación de Suelos respecto del área de estudio. En consecuencia, corresponde otorgar conformidad al "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta";

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, el Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM, el Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, el Decreto Supremo N° 031-2007-EM y modificatorias y la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- OTORGAR CONFORMIDAD al "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta" presentado por Luz del Sur S.A.A. de acuerdo a los fundamentos y conclusiones del Informe N° 0244 -2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 30 de junio de 2020, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

Artículo 2°.- Remitir al Titular 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 en versión digital de la presente Resolución Directoral y de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, para su conocimiento y fines correspondientes de acuerdo al ámbito de 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"

INFORME N° 0244 -2020-MINEM/DGAAE-DEAE

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

Asunto : Informe de evaluación del "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta", presentado por la empresa Luz del Sur S.A.A.

Referencia : I-2524-2019 (Registro N° 2488375)
(2817029/I-2933-2019, 2818910/I-2945-2019, 2928041/I-8716-2019, 2946021, 2971752, 2979254, 3026953, 3030399, 3040588)

Fecha : 30 JUN. 2020

Nos dirigimos a usted, en relación con el "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta" presentado por la empresa Luz del Sur S.A.A., a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

Registro N° 2488375 (I-2524-2019) del 10 de abril del 2015, Luz del Sur S.A.A. (en adelante, el Titular) presentó ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, ahora Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad¹, del Ministerio de Energía y Minas, el "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta²", para su respectiva evaluación.

Auto Directoral N° 372-2018-MEM-DGAAE e Informe N° 722-2018-MEM/DGAAE/DGAE, ambos del 17 de mayo de 2018, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, comunicó al Titular las observaciones identificadas en el "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta", otorgándole un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para que cumpla con los requisitos mínimos de admisibilidad establecidos en la normatividad ambiental.

Registro N° 2817029 (I-2933-2019) del 25 de mayo de 2018, el Titular solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos un plazo adicional de diez (10) días hábiles para poder levantar las observaciones indicadas en el Informe Inicial N° 722-2018-MEM/DGAAE/DGAE.

Auto Directoral N° 382-2018-MEM-DGAAE del 1 de junio de 2018, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos le concedió al Titular diez (10) días hábiles adicionales para que pueda subsanar las observaciones indicadas en el Informe Inicial N° 722-2018-MEM/DGAAE/DGAE.

Registro N° 2818910 (I-2945-2019) del 1 de junio de 2018, el Titular presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos el levantamiento de observaciones señaladas en el Informe Inicial N° 722-2018-MEM/DGAAE/DGAE.

Auto Directoral N° 0082-2019-MEM/DGAAE e Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE, ambos del 24 de abril de 2019, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE), comunicó al Titular las observaciones identificadas en el "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta", otorgándole un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que cumpla con subsanar las observaciones formuladas en el referido informe.

¹ El 20 de agosto de 2018 se publicó el Decreto Supremo N° 021-2018-EM, que modifica el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, en el cual se establecen las funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (DGAAE). En ese sentido, actualmente la DGAAE es la Dirección General que tiene la función de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades del Subsector Electricidad.

² Véase Levantamiento de Observaciones del IISC, folio 4 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 1.



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"

Registro N° 2928041 (I-8716-2019) del 10 de mayo de 2019, el Titular solicitó una ampliación de plazo de veinte (20) días hábiles adicionales al otorgado mediante Auto Directoral N° 0082-2019-MEM/DGAAE, a fin de dar cumplimiento a las observaciones formuladas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE.

Auto Directoral N° 0127-2019-MEM/DGAAE del 31 de mayo de 2019, la DGAAE, le concedió al Titular diez (10) días hábiles adicionales para que pueda subsanar las observaciones indicadas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 2946021 del 18 de junio de 2019, el Titular presentó a la DGAAE el levantamiento de observaciones señaladas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 2971752 del 28 de agosto de 2019, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria, en versión física (carta) del levantamiento de observaciones señaladas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 2979254 del 19 de setiembre de 2019, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria, en versión física (carta) del levantamiento de observaciones señaladas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3026953 del 27 de febrero de 2020, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria, en versión física (carta) del levantamiento de observaciones señaladas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3030399 del 9 de marzo de 2020, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria, en versión física (carta) del levantamiento de observaciones señaladas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE.

Registro N° 3040588 del 27 de mayo de 2020, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria, en versión digital (vía ventanilla virtual) del levantamiento de observaciones señaladas en el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE.

II. MARCO NORMATIVO APLICABLE

La Única Disposición Complementaria Derogatoria de los Estándares de Calidad Ambiental para Suelo, aprobados mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, derogó el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, que aprobó los Estándares de Calidad Ambiental (en adelante, 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, la Única Disposición Complementaria Derogatoria de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante el Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, derogó el Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM, que aprobó disposiciones complementarias para la aplicación de los ECA para Suelo.

No obstante, la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM dispuso que los procedimientos administrativos vinculados con la presentación y evaluación del Informe de Identificación de Sitios Contaminados (en adelante, IISC) y Planes de Descontaminación de Suelos (en adelante, PDS) iniciados antes de la entrada en vigencia de dicha norma, podrán continuar su trámite bajo las normas vigentes al momento de su presentación, salvo que las autoridades sectoriales competentes establezcan lo contrario en las normas específicas que emitan para la gestión de sitios contaminados.

Asimismo, la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del 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 PDS, aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM.





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"

Por tanto, considerando que, de acuerdo a la Primera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, las autoridades sectoriales competentes, en coordinación con el Ministerio del Ambiente, emitirán la referida regulación específica, en un plazo máximo de ciento veinte (120) días hábiles desde la entrada en vigencia de dicha norma, mientras que la mencionada regulación no se apruebe, la DGAAE continuará con el trámite de los procedimientos en curso sobre IISC bajo la norma vigente al momento de la presentación del referido instrumento, es decir, los Decretos Supremos N° 002-2013-MINAM, N° 002-2014-MINAM y la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM.

III. DEL INFORME DE IDENTIFICACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS

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

3.1 Datos Generales

- **Datos del Titular:**

Razón Social: Luz del Sur S.A.A.

RUC: 20331898008

Dirección: Avenida Intihuatana 290, Surquillo, Lima, Perú

- **Datos de la empresa que elaboró el IISC**

Razón Social: Territorio y Medio Ambiente S.A.C. (TEMA)

RUC: 20521268191

Dirección: Avenida José Gálvez Barrenechea 566, Oficina 401, San Isidro - Perú

3.2 Objetivo

Identificar la posible afectación de los suelos a través de la evaluación preliminar, que comprende la investigación histórica y el levantamiento técnico del área de emplazamiento y área de influencia del Almacén Pedro Miotta (en adelante, Almacén Pedro Miotta); así como los resultados del muestreo de identificación de sitios contaminados efectuado por el Titular con la finalidad de establecer si el sitio analizado supera o no los ECA para Suelo, aprobados por Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM³ o los niveles de fondo, de corresponder.

3.3 Información del sitio

- **Títulos de propiedad, contratos de arrendamiento, concesiones u otros.** El Titular de la Almacén Pedro Miotta es la empresa Luz del Sur S.A.A., quien cuenta con un contrato de concesión para desarrollar actividades de distribución y transmisión de energía eléctrica. Dicha concesión fue otorgada mediante Resolución Suprema N° 107-96-EM del 28 de noviembre de 1996⁴.
- **Ubicación.** El Almacén Pedro Miotta se localiza en la prolongación Pedro Miotta 400 altura km 13,5 de la Panamericana Sur, distrito San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima. En el siguiente cuadro se detallan las coordenadas de los vértices del predio donde se emplaza el referido almacén. En el folio 20 del Registro N° 2946021 del Levantamiento de Observaciones se presenta el plano de ubicación con las coordenadas de los vértices.



³ Tal como se desarrolló en el Marco Normativo del presente informe, en este caso se aplica el ECA para Suelo aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM.

⁴ Véase Levantamiento de Observaciones del IISC, folio 6 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 4.



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”

Cuadro 1: Coordenadas de ubicación de la Almacén Pedro Miotta⁵

Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 S		
Vértice	Este	Norte
A	285006.710	8652854.220
B	285014.370	8652825.900
C	284988.000	8652818.000
D	284979.430	8652847.040

Fuente: Levantamiento de observaciones del IISC, folio 5 del Registro N° 2946021



Fuente: Elaboración DGAAE-MINEM

- **Uso actual e histórico del suelo⁶.** El uso actual corresponde a “Uso industrial”, donde realizan el almacenamiento de materiales y equipos de la actividad de distribución de energía eléctrica. Con respecto al uso histórico, señala que el Almacén Pedro Miotta fue puesto en servicio al año 2004 y que correspondía a uso industrial.

3.4 Descripción de los componentes objeto de IISC

- **Mapa de procesos.** El Almacén Pedro Miotta tiene como fin el almacenamiento del stock de transformadores de reserva, cables, repuestos, entre otros. El Almacén Pedro Miotta recibe los materiales y equipos, en donde se almacena dichos transformadores en reserva, cables, repuestos, entre otros y luego existe una salida de dichos materiales y equipos en stock. De acuerdo con el mapa de procesos⁷.
- **Características generales de la instalación.** El Almacén Pedro Miotta es un área cercada, techada, con losa de concreto impermeabilizada con inclinación de 5° y con canaleta para la contención de una posible fuga o derrame de aceite dieléctrico, cuenta con kit de contingencia que contiene el equipo de seguridad básico e indispensable para atender una emergencia. Además, cuenta con señalización de las áreas de trabajo⁸.
- **Materia prima, insumos químicos, productos y residuos.** A continuación, se presenta el resumen de la materia prima, productos y residuos que se generan en el Almacén Pedro Miotta⁹:

⁵ Véase Levantamiento de Observaciones del IISC, folios 5 y 20 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 2.

⁶ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 2 del Registro N° 3026953, en la que subsanó la observación N° 3.

⁷ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 6 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 5.

⁸ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 3 del Registro N° 3026953, en la que subsanó la observación N° 5.

⁹ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 4 del Registro N° 3026953, en la que subsanó la observación N° 6.





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"

Cuadro 2: Materia prima, producto, subproducto y residuos

Materia Prima	Producto	Subprod.	Residuos
Transformadores en reserva, cilindros, cables, conductores y accesorios	Almacenamiento de transformadores de reserva, cilindros de aceite para mantenimiento y materiales en stock	--	Sólidos Residuos contaminados con aceite dieléctrico (residuos peligrosos) Residuos de limpieza, botellas plásticas, restos de alimentos (residuos no peligrosos).

- **Sitios de disposición y descarga**¹⁰. El Titular describe las actividades de disposición y descarga relacionadas a la operación de las instalaciones del Almacén Pedro Miotta, el manejo de efluentes líquidos, así como el manejo final que se realiza a los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
 - ✓ **Manejo de residuos.** El Almacén Pedro Miotta cuenta con dos (2) contenedores para el almacenamiento de los residuos: un contenedor rojo para los residuos peligrosos y un contenedor negro para los residuos no peligrosos. Posteriormente, los residuos peligrosos son retirados por RECICLAJE TECSUR¹¹ y almacenados temporalmente en sus instalaciones hasta alcanzar un lote económico¹² para luego ser dispuesto por una EO-RS autorizada en un relleno de seguridad. Asimismo, los residuos no peligrosos son retirados por el personal de limpieza y trasladados hacia la sede Chacarilla de Luz del Sur para finalmente ser entregados al camión recolector de residuos de la Municipalidad de Surquillo.
 - ✓ **Efluentes líquidos.** Dentro de las instalaciones del Almacén Pedro Miotta no se generan aguas grises.
- **Informes de monitoreo dirigidos a la autoridad**¹³. No cuenta con informes de monitoreo de calidad de suelo específicos a esta instalación dirigidos a la autoridad competente en materia de fiscalización ambiental.
- **Estudios específicos dentro del predio**¹⁴. No cuenta con estudios específicos relacionados al componente suelo realizados en el Almacén Pedro Miotta.
- **Procedimientos administrativos a los que se vio sometido el predio.** El Titular señaló que el predio cuenta con la concesión definitiva, obtenida mediante Resolución Suprema N° 107-96-EM del 28 de noviembre de 1996 y no ha reportado ningún procedimiento administrativo sancionador relacionado con la calidad del suelo.

3.5 Características generales del sitio:

- **Geología**¹⁵. El Titular indica que el Almacén Pedro Miotta se emplaza sobre un área que presenta dos unidades litoestratigráficas: depósito perteneciente a la serie pleistocena del sistema cuaternario y grupo lima perteneciente a la serie inferior del sistema Cretáceo.

¹⁰ Véase Información Complementaria de Levantamiento de Observaciones, folio 2 del Registro N° 2979254, en la que subsanó la observación N° 7.

¹¹ Véase Información Complementaria de Levantamiento de Observaciones, folio 2 del Registro N° 2979254, en la que se precisa que Reciclaje TECSUR utiliza la unidad vehicular de la Empresa Los Andes Servicios Corporativos S.A.C. con placa AFS-867 autorizada con R.D. N° 2767-2016-MTC/15, para transportar residuos peligrosos, además Reciclaje TECSUR cuenta con la R.D. N° 2291-2017/DCEA/DIGESA/SA que aprueba el PAMA de instalación de Comercialización de Residuos Sólidos.

¹² Lote Económico: Equivale a tres (3) toneladas de residuos peligrosos.

¹³ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 7 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 8.

¹⁴ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 8 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 9.

¹⁵ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 8 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 10.





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"

- **Hidrogeología¹⁶.** Para la construcción de la cisterna de contención de la SET San Juan, que se encuentra aproximadamente a 200 m del Almacén Pedro Miotta, se excavó hasta una profundidad aproximada de 2.5 metros donde no se encontró napa freática.
- **Hidrología¹⁷.** El Titular indica que el Almacén Pedro Miotta se ubica en la cuenca del río Rímac; esta cuenca tiene como colector principal al río del mismo nombre, cuyas aguas recorren desde la parte alta de la cordillera hasta desembocar en el mar; es así como el Almacén Pedro Miotta se encuentra aproximadamente a 17 km del cauce natural del río Rímac y a 4.2 km de distancia aproximadamente de los pantanos de Villa.
- **Topografía¹⁸.** El Titular indica que el área sobre el cual se emplaza el Almacén Pedro Miotta presenta relieves planos a semiplanos con pendiente promedio entre 0 a 5%.
- **Clima¹⁹.** El Titular indica que el área donde se emplaza el Almacén Pedro Miotta, presenta temperaturas promedio mensuales que oscilan entre los 15.55 y 24.20°C, una humedad que oscila entre los 24.07 y 84.13%, precipitación máxima de 6 mm y mínimas de 0.50 mm y una velocidad de viento máxima de 14.20 m/s con dirección predominante Sur Oeste (SW), los referidos promedios registrados corresponden a los años 2014 y 2015²⁰.
- **Cobertura vegetal²¹.** En el área donde se emplaza el Almacén Pedro Miotta, la cobertura vegetal corresponde a "Área Urbana".

3.6 Identificación de sitios contaminados

- **Información de fuentes potenciales de contaminación:**

- ✓ **Fugas y derrames²².** En la inspección técnica que han realizado a la zona de estudio no observaron fugas y/o derrames visibles, ni indicios de contaminación de suelos en el área de emplazamiento del Almacén Pedro Miotta.
- ✓ **Zona de tanques de combustible, insumos químicos, etc.²³** El Almacén Pedro Miotta no cuenta con zonas de tanques de combustible o insumo químico alguno.
- ✓ **Áreas de almacenamiento de sustancias y residuos²⁴.** El Titular indica que el Almacén Pedro Miotta no cuenta con un área de almacenamiento de sustancias; no obstante, cuenta con dos (2) contenedores para disposición de los residuos sólidos: un contenedor rojo para los residuos peligrosos y un contenedor negro para los residuos no peligrosos.
- ✓ **Drenajes, Zonas de carga y descarga.** El Almacén Pedro Miotta, no cuenta con sistemas de drenajes en su instalación²⁵.
- ✓ **Áreas sin uso específico y otros.** El Almacén Pedro Miotta no tiene áreas sin uso específico y otros.

¹⁶ Véase Información Complementaria de Levantamiento de Observaciones, folio 4 del Registro N° 3026953, en la que subsanó la observación N° 11.

¹⁷ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 9 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 12.

¹⁸ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 5 del Registro N° 3026953, en la que subsanó la observación N° 13.

¹⁹ Véase Levantamiento de Observaciones, folios 10 y 11 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 14.

²⁰ Datos obtenidos de la Estación Von Humbolt (SENAMHI).

²¹ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 11 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 15.

²² Véase Levantamiento de Observaciones, folio 12 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 16.

²³ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 12 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 17.

²⁴ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 13 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 18.

²⁵ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 13 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 19.





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"

- Focos potenciales de contaminación:**

- ✓ **Priorización y validación²⁶.** Según lo señalado en el IISC del Almacén Pedro Miotta, para realizar la priorización y validación de focos potenciales de contaminación, el Titular empleó el elemento orientativo N° 4 de la Guía para la Elaboración de PDS, aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM.

Cuadro 3: Priorización y validación de los focos potenciales de contaminación

N°	Foco potencial	Substancia de interés +relevante	Clasificación según evidencia
1	Almacenamiento de transformadores en reserva, cilindros de aceite para mantenimiento	Aceites dieléctricos, Policlorados – PCBs Bifenilos	Sin evidencias (no confirmado)

Fuente: IISC, Folio 2 del Registro N° 3030399.

- ✓ **Mapa de los focos potenciales (mapa de riesgos)²⁷.** En el folio 4 del Registro N° 3040588, se presenta el mapa de focos potenciales de contaminación identificados en el Almacén Pedro Miotta, en la que se muestra el almacenamiento de Transformadores en reserva, cilindros de aceite para mantenimiento como focos potenciales.

- Vías de propagación y puntos de exposición²⁸.**

En el siguiente cuadro se detalla la vía de propagación, sustancias relevantes y receptores del foco potencial identificado por el Titular.

Cuadro 4: Vías de propagación y puntos de exposición para los focos potenciales identificados

Foco (Área abajo o alrededor de)	Vía de propagación y exposición relevante	Sustancias Relevantes	Receptores
Transformadores en reserva, cilindros de aceite para mantenimiento	Suelo – contacto directo/dérmico	Aceites dieléctricos, Bifenilos Policlorados – PCBs	Trabajadores

Fuente: IISC, Folio 6 del Registro N° 3026953

- **Características del uso actual y futuro²⁹.** La característica del uso actual del suelo, es de almacenamiento de materiales y equipos en reserva (Transformadores en reserva, cilindros, cables, conductores y accesorios); en relación al posible uso futuro, continuará siendo el de almacenamiento.
- **Características del entorno:**
 - ✓ **Fuentes en el entorno³⁰.** En los exteriores del Almacén Pedro Miotta, no se detectaron fuentes en el entorno que pudieran causar impactos negativos sobre el componente suelo debido a que esta se encuentra ubicada dentro de una sede de Luz del Sur S.A.A. y a su vez colinda con la Panamericana Sur y la avenida Prolongación Pedro Miotta.

²⁶ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 2 del Registro N° 3030399, en la que subsanó la observación N° 20.

²⁷ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 4 del Registro N° 3040588, en la que subsanó la observación N° 21.

²⁸ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 6 del Registro N° 3026953, en la que subsanó la observación N° 22.

²⁹ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 15 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 22.

³⁰ Véase Levantamiento de Observaciones, folios 15 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 23.



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"

- ✓ **Focos y vías de propagación³¹.** El entorno del Almacén Pedro Miotta, no presenta focos de contaminación de suelo y/o subsuelo, debido a que se ubica en una zona urbana, por lo que no se puede determinar la existencia de una vía de propagación de la contaminación.

- **Plan de muestreo de Identificación³²:**

- ✓ **Ubicación de los puntos de muestreo.** El plan de muestreo comprendió una (1) muestra de identificación la cual corresponde al foco potencial identificado. En el siguiente cuadro se detalla la ubicación mediante coordenadas UTM del punto de muestreo.

Cuadro 5: Ubicación de los puntos de muestreo

Ítem	Código	Descripción	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 S	
			Este	Norte
1	APM1	En el jardín (tierra removible) a 3 m de portón de ingreso	285011	8652839

Fuente: IISC Folio 6 del Registro N° 3030399

Asimismo, el Área de Potencial Interés (API) corresponde a la zona donde están ubicados los transformadores en reserva, cilindros, cables, conductores y accesorios, que fue determinada en 0.035 ha³³:

- ✓ **Parámetros analizados.** Fracción de Hidrocarburos F2 (C10-C28) y Bifenilos policlorados - PCB.
- ✓ **Resultados del muestreo de identificación.** Según lo reportado en el IISC, el muestreo fue realizado el 4 de marzo de 2015, y el análisis de las muestras fue elaborado por el laboratorio Corporación Laboratorios Ambientales del Perú S.A.C - CORPLAB, el cual se encuentra acreditado ante INACAL³⁴ con número de registro LE-029. El resumen de los resultados del muestreo que constan en el Informe de ensayo 6419/2015 de CORLAB, se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 6: Resultados del muestreo³⁵

ECA – Uso de suelo Industrial					33	5000
Muestra			Coordenadas UTM (WGS 84)		Concentración (mg/kg) MS	
ID de la muestra	Fecha de muestreo	Prof. (m) de muestreo	Norte	Este	Bifenilos policlorados - PCB	Fracción de Hidrocarburos F2 (C10-C28)
APM1	04/03/2015	0.40	8652848	285014	<0.042	<2

* Estándar de Calidad Ambiental para suelo industrial (ECA), aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM.
Fuente: IISC folio 16 del Registro N° 2946021 (IISC – Almacén Pedro Miotta, Luz del Sur S.A.A.)

- ✓ **Modelo conceptual³⁶.** Según lo señalado en el IISC del Almacén Pedro Miotta, para realizar el modelo conceptual Inicial el Titular empleó el Elemento Orientativo N° 7 de la Guía para la Elaboración de PDS, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM. En el siguiente cuadro se presenta el resultado de aplicar el modelo conceptual Inicial.

³¹ Véase Levantamiento de Observaciones, folios 15 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 24.

³² Véase Levantamiento de Observaciones, folio 5 a 12 del Registro N° 3030399, en la que subsanó la observación N° 25.

³³ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 8 del Registro N° 3030399, en la que subsanó la observación N° 25.

³⁴ INACAL: Instituto Nacional de Calidad.

³⁵ Véase Levantamiento de Observaciones, folio 16 del Registro N° 2946021, en la que subsanó la observación N° 26.

³⁶ Véase folio 7 de Información Complementaria de Levantamiento de Observaciones. Registro N° 3026953, en la que subsanó la observación N° 27.





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"

Cuadro 7: Modelo conceptual Inicial

Foco potencial	Sustancia de interés + relevante	Vía de propagación y exposición relevante	Receptores
Transformadores en reserva, cilindros de aceite para mantenimiento	Aceites dieléctricos, Bifenilos Policlorados – PCBs	Suelo - Contacto Directo (dérmico)	Trabajador

Fuente: Levantamiento de Observaciones, folio 7 del Registro N° 3026953.

IV. EVALUACIÓN

4.1 Levantamiento de observaciones

Luego de la evaluación realizada a la documentación presentada por Luz del Sur S.A.A., mediante el Informe N° 0098-2019-MEM/DGAAE-DEAE, la DGAAE formuló veintisiete (27) observaciones al IISC presentado por el Titular. Al respecto, de la evaluación realizada al levantamiento de observaciones presentado por el Titular, mediante Registros N° 2818910 (I-2945-2019) del 1 de junio de 2018, N° 2946021 del 18 de junio de 2019, N° 2971752 del 28 de agosto de 2019, N° 2979254 del 19 de setiembre de 2019, N° 3026953 del 27 de febrero de 2020, N° 3030399 del 9 de marzo de 2020 y N° 3040588 del 27 de mayo de 2020, se concluye que las observaciones formuladas al IISC fueron subsanadas en su totalidad por el Titular.

4.2 Análisis e interpretación de los resultados

De acuerdo a los datos presentados por el Titular y luego del análisis realizado, la cantidad y ubicación de los puntos de muestreo considerados para el foco potencial de contaminación son representativos, dado que el API no tiene mucha extensión y el foco potencial de contaminación identificado cuenta con las medidas de seguridad para la protección del suelo.

Asimismo, de los resultados de análisis de las muestras de suelo se verificó que ningún parámetro analizado supera los valores establecidos en los ECA para Suelo Comercial/Industrial/Extractivos (vigente al momento de presentación del IISC), aprobados mediante el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM. Además, se debe indicar que el IISC sigue los lineamientos de la Guía para la Elaboración de PDS y la Guía para el Muestreo de Suelos, aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM.

4.3 Resultados de la identificación de sitios contaminados

En el Almacén Pedro Miotta no se han identificado sitios que superen los ECA para Suelo Comercial/Industrial/Extractivos. Por lo tanto, no corresponde pasar a la fase de caracterización ni elaborar un PDS.

V. CONCLUSIONES

Se ha evaluado la documentación presentada por Luz del Sur S.A.A.³⁷, verificándose que ha cumplido con todos los requisitos establecidos en la Guía para la Elaboración de Planes de Descontaminación de Suelos y en la Guía de Muestreo de Suelos, aprobadas mediante Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM.

Corresponde otorgar la conformidad al Informe de "Identificación de Sitios Contaminados del Almacén Pedro Miotta", por lo que no requiere proseguir con la Fase de Caracterización de Suelos respecto del área de estudio al no haberse detectado sitios contaminados, dándose por finalizada la evaluación.

³⁷ Cabe precisar que, la evaluación del "Informe de Identificación de Sitios Contaminados en el Almacén Pedro Miotta", presentado por la empresa Luz del Sur S.A.A., se ha realizado en base a la información recogida hasta la fecha de presentación del referido informe, en ese sentido, los eventos ocurridos posteriores 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"

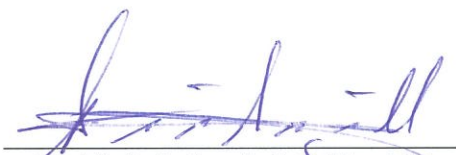
VI. RECOMENDACIONES

Remitir el presente informe y la resolución directoral a emitirse a Luz del Sur S.A.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. Efraín Antioquino Soto Mauricio
CIP N° 114583


Abog. Katherine Green Calderón Vásquez
CAL IV 42922

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 Ordaya Pando
Director de Evaluación Ambiental de Electricidad

