



**RESOLUCIÓN DIRECTORAL
N° 00100-2025-PRODUCE/DGAAMI**

17/02/2025

Visto, el Informe N° 00000008-2025-SURIBE (17.02.25), de la Dirección de Evaluación Ambiental (DEAM), en el cual se recomienda aprobar el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado *“Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles”*, previsto de implementarse en la “Planta TUPEMESA Lurín”, ubicada en la Av. Industrial Sub lote 4, Predio Almonte – Las Praderas, distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima, de titularidad de la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE se aprobó el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno (en adelante, **Reglamento Ambiental Sectorial**) con el objetivo de promover y regular la gestión ambiental, la conservación y aprovechamiento sostenible de recursos naturales en el desarrollo de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno, así como regular los instrumentos de gestión ambiental, los procedimientos y medidas de protección ambiental aplicables a estas;

Que, mediante Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE se modificó el Reglamento de Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno y el Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2022-PRODUCE; en virtud de la identificación de aspectos que requieren ser adecuados a los cambios normativos que existen en materia ambiental; así como precisar algunos aspectos para brindar mayor certidumbre jurídica a los titulares de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno de competencia ambiental de este Sector;

Que, el numeral 48.1 del artículo 48 del Reglamento Ambiental Sectorial modificado, señala que cuando el titular de un proyecto de inversión en ejecución o de una actividad en curso, que cuenta con instrumento de gestión ambiental aprobado, decide modificar componentes o hacer cambios o ampliaciones sobre los que no se prevea la generación de impactos ambientales significativos, pudiendo ser estas mejoras tecnológicas en las operaciones u otro tipo de modificaciones con impactos ambientales potenciales no significativos, está obligado a elaborar un Informe Técnico Sustentatorio (ITS) justificando estar en dichos supuestos ante la autoridad competente antes de su implementación. Asimismo, la autoridad competente emite la respectiva Resolución para resolver el procedimiento administrativo de evaluación de ITS;

Esta es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico archivado por el MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013- PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas en la siguiente dirección web: "<https://edocumentostramite.produce.gob.pe/verificar/>" e ingresar clave: 2XDQCRJB

Que, mediante el Registro N° 00100426-2024 (20.12.2024), la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** presentó la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado *“Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles”*, previsto de implementarse en la “Planta TUPEMESA Lurín”, ubicada en la Av. Industrial Sub lote 4, Predio Almonte – Las Praderas, distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima;

Que, de acuerdo con lo informado por la DEAM, el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado *“Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles”*, el cual cuenta con una Actualización de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), aprobada con Resolución Directoral N° 0736-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.2024);

Que, el literal e) del artículo 115 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción (en adelante, **ROF del PRODUCE**) aprobado por Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, establece como una de las funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria (DGAAMI) emitir actos administrativos sobre la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental, para las actividades industriales manufactureras y de comercio interno;

Que, de acuerdo con el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, la presente Resolución Directoral se sustenta en los fundamentos y conclusiones del Informe N° 00000008-2025-SURIBE (17.02.25), por lo que este último forma parte integrante del presente acto administrativo;

De conformidad con el Decreto Legislativo N° 1047, que aprobó la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción; el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, que aprobó el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno; el Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, que aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, y demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado *“Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles”*, previsto de implementarse en la “Planta TUPEMESA Lurín”, ubicada en la Av. Industrial Sub lote 4, Predio Almonte – Las Praderas, distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima, de titularidad de la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**, de conformidad con el Informe N° 00000008-2025-SURIBE (17.02.25), el mismo que forma parte

Esta es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico archivado por el MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas en la siguiente dirección web: "<https://edocumentostramite.produce.gob.pe/verificar/>" e ingresar clave: 2XDQCRJB

integrante del presente acto administrativo y, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución Directoral.

Artículo 2°.- La empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** se encuentra obligada a cumplir con lo establecido en el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) antes referido, y con las obligaciones y compromisos que se indican en las conclusiones Informe N° 00000008-2025-SURIBE (17.02.25), y la presente Resolución Directoral.

Artículo 3°.- La aprobación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado *“Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles”*, previsto de implementarse en la “Planta TUPEMESA Lurín”, ubicada en la Av. Industrial Sub lote 4, Predio Almonte – Las Praderas, distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima, de titularidad de la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**, para la implementación de su proyecto; asimismo, no subsana ni convalida los incumplimientos a las normas ambientales vigentes ni a los compromisos establecidos en los instrumentos de gestión ambiental aprobados para la actividad industrial de la empresa en los que esta hubiera podido incurrir, salvo pronunciamiento en contrario por parte del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA).

Artículo 4°.- Remitir copia de la presente Resolución Directoral y del Informe que la sustenta a la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en calidad de entidad de fiscalización ambiental de la actividad que desarrolla la empresa, para los fines correspondientes.

Regístrese y comuníquese



Firmado digitalmente por VALLE MARTINEZ Maria Ysabel FAU
20504794637 hard
Entidad: Ministerio de la Producción
Motivo: Soy autor del documento
Fecha: 2025/02/17 15:20:21-0500

VALLE MARTINEZ, MARIA YSABEL
DIRECTORA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE INDUSTRIA
Viceministerio de MYPE e Industria



Visado por ALCA AYAQUE Richard FAU 20504794637 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/02/17 15:01:13-0500

Esta es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico archivado por el MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013- PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas en la siguiente dirección web: "<https://edocumentostramite.produce.gob.pe/verificar/>" e ingresar clave: 2XDQCRJB



PERÚ

Ministerio de la Producción

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

INFORME Nº 00000008-2025-SURIBE

Para : ALCA AYAQUE, RICHARD
DIRECTOR (S)
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

De : URIBE ASTOQUILLCA, SHEYLA HELEN MARITZA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Asunto : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado "Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles", presentado por la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**

Referencia : Registro N° 00100426-2024 – E (20.12.2024)

Fecha : 17/02/2025

Mediante el presente nos dirigimos a usted con relación al expediente de la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**, a fin de informarle lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

1.1. La empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**, cuenta con los siguientes instrumentos de gestión ambiental, aprobados por el Ministerio de la Producción (PRODUCE), para su "Planta TUPEMESA Lurín", ubicada en la Av. Industrial Sub Lote 4, Predio Almonte – Las Praderas, distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima:

Tabla 01. Actos administrativos

Nº	Tipo	Documento de aprobación	Fecha	Emitente	Proyecto o actividad
01	Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP)	Resolución Directoral N° 0487-2015-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM	28.10.2015	PRODUCE	Adecuación ambiental de la "Planta TUPEMESA Lurín" dedicada a la fabricación de productos en acero y/o con revestimiento galvanizado.
02	Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	Resolución Directoral N° 0195-2016-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM	08.04.2016	PRODUCE	Proyecto "Planta de Galvanizado".
03	Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA)	Resolución Directoral N° 0532-2019-PRODUCE-I/DGAAMI	19.06.2019	PRODUCE	Ampliación de la "Planta TUPEMESA Lurín".
04	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	Resolución Directoral N° 0379-2023-PRODUCE/DGAAMI	17.07.2023	PRODUCE	Proyecto "Ampliación de Planta".





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Nº	Tipo	Documento de aprobación	Fecha	Emitente	Proyecto o actividad
05	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	Resolución Directoral N° 0659-2023-PRODUCE/DGAAMI	27.10.2023	PRODUCE	Proyecto "Implementación y mejoras tecnológicas de componentes de las áreas principales y auxiliares de la Planta Industrial".
06	Actualización de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	Resolución Directoral N° 0736-2024-PRODUCE/DGAAMI	04.09.2024	PRODUCE	Actualización de la "Planta TUPEMESA Lurín".

1.2. A continuación, se presentan los actuados en el marco de la atención del registro de la referencia:

Tabla 02. Actuados

Nº	Documento	Numero	Fecha	Emitente	Asunto
01	Registro	00100426-2024	20.12.2024	TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.	Se presenta el ITS del proyecto denominado "Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, modificación y mejora tecnológica del sistema de tratamiento aplicado para las emisiones atmosféricas del caldero, reemplazado por un sistema de generación de temperatura", previsto a implementarse en la "Planta de Galvanizado".
02	Oficio	00000252-2025-PRODUCE/DGAAMI	15.01.2025	PRODUCE (DGAAMI)	Remite Informe N° 00000006-2025-PRODUCE/DEAM-umarins con observaciones al ITS.
03	Registro	00007292-2025	29.01.2025	TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.	Solicitud de Ampliación de Plazo para la presentación del Levantamiento de Observaciones del ITS.
04	Oficio	00000657-2025-PRODUCE/DGAAMI	31.01.2025	PRODUCE (DGAAMI)	Se otorga ampliación de plazo para presentar levantamiento de observaciones formuladas al ITS
05	Adjunto	00100426-2024-1	12.02.2025	TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.	Presenta levantamiento de observaciones formuladas al ITS.

2. BASE LEGAL

- 2.1. Decreto Legislativo N° 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción.
- 2.2. Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, modificado en parte por Decreto Supremo N° 006-2019-PRODUCE y Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE.
- 2.3. Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción.
- 2.4. Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 2.5. Decreto Supremo N° 023-2021-PRODUCE, Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Ministerio de la Producción (PRODUCE).

- 2.6. Decreto Supremo N° 014-2022-PRODUCE, Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno.
- 2.7. Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE, que modifica el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE y el Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2022-PRODUCE.

3. ANÁLISIS

ASPECTOS NORMATIVOS

- 3.1. Tal como fuera indicado en los antecedentes del presente Informe, la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** es titular de la Planta Industrial dedicada a la fabricación de productos en acero y/o con revestimiento galvanizado, ubicada en la Av. Industrial Sub lote 4, Predio Almonte – Las Praderas, distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima; el cual cuenta con una Actualización de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), aprobada con Resolución Directoral N° 0736-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.2024), respecto de la cual, a través del registro de la referencia, ha presentado a evaluación el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado "*Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles*".
- 3.2. De acuerdo a lo indicado en el numeral 48.1 del artículo 48 del Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE, que modifica el Reglamento de Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 017-2015- PRODUCE (en adelante, **RGA modificado**), cuando el titular de un proyecto de inversión en ejecución o de una actividad en curso, que cuenta con instrumento de gestión ambiental aprobado, decide modificar componentes o hacer cambios o ampliaciones sobre los que no se prevea la generación de impactos ambientales significativos, pudiendo ser estas mejoras tecnológicas en las operaciones u otro tipo de modificaciones con impactos ambientales potenciales no significativos, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental; sino que el titular se encuentra obligado a elaborar un Informe Técnico Sustentatorio (ITS) justificando estar en dichos supuestos.
- 3.3. En el presente caso, se advierte que el ITS del proyecto denominado "*Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles*", ha sido propuesto por la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** bajo el supuesto de *mejoras tecnológicas en las operaciones u otro tipo de modificaciones con impactos ambientales potenciales no significativos*, previsto en el numeral 48.1 del artículo 48 del RGA, modificado por Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- 3.4. En cuanto a los aspectos formales de la solicitud presentada por la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**, se advierte que cumple con los requisitos establecidos en el Procedimiento N° 87 del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del PRODUCE, aprobado por Decreto Supremo N° 023-2021-PRODUCE: *Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio en caso de Modificación de Proyectos de Inversión o Actividades en Ejecución de la Industria Manufacturera o Comercio Interno*, así como con lo previsto en el artículo 49 del RGA modificado.
- 3.5. Cabe precisar que, la evaluación del presente ITS no tiene por objeto regularizar los incumplimientos en los que pudiera haber incurrido el titular, con respecto a los compromisos asumidos en sus instrumentos de gestión ambiental o a la normativa ambiental aplicable, salvo disposición en contrario por parte del ente fiscalizador ambiental, en el marco de sus competencias.
- 3.6. Finalmente, de acuerdo con lo indicado en el numeral 19.1 del artículo 19 del RGA modificado, las declaraciones vertidas en todo instrumento de gestión ambiental tienen carácter de declaración jurada¹. En ese sentido, se presume que toda la información proporcionada por la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** se ajusta a la verdad de los hechos declarados.

ASPECTOS TÉCNICOS

Tabla 03. Datos del titular

Razón Social	TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.
RUC	20100151112
Representante Legal	Trinidad Soraya Milla Ramirez (DNI: 44660608)
Domicilio Procedimental	La empresa se encuentra registrada en el Sistema de Notificación Electrónica – SNE del PRODUCE ² .
Actividad económica que desarrolla	La empresa realiza la fabricación de productos en acero y/o con revestimiento galvanizado. Teniéndose como actividad principal: Clase 2511 – “Fabricación de productos metálicos para uso estructural” y Clase 2592 – “Tratamiento y revestimiento de metales; maquinado”, Sección C de la CIIU (Revisión 4).
Sub sector	Industria manufacturera.
Dirección de la planta	Av. Industrial Sub lote 4, Predio Almonte – Las Praderas, distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima.
Área de la planta	95,579.23 m ²
Zonificación/Compatibilidad de uso	Licencia de Funcionamiento N° 00028-GDE para el giro de Fabricación – comercialización – almacenaje de productos conformados de acero y servicio de galvanizado.

Tabla 04. Datos de la consultora ambiental

Razón Social	OZONE GROUP S.A.C.
RUC	20552120826
Número de registro	213
Documento de aprobación	Resolución Directoral N° 701-2024-PRODUCE/DGAAMI

¹ En la misma línea, tenemos al numeral 1.7 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, el cual establece que, en la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario.

² De acuerdo con lo señalado por el artículo 10° del Decreto Supremo N° 007-2020-PRODUCE, la notificación se entiende válidamente efectuada con el depósito del documento en la casilla electrónica asignada al administrado, adquiriendo eficacia el día que conste haber sido recibida en la casilla electrónica, siempre que aquella se haya efectuado dentro del horario de atención del Ministerio de la Producción. Si la notificación se efectúa fuera de dicho horario, se entiende que esta surte efectos al día hábil siguiente.

Profesionales que elaboraron el ITS	Alfredo Ceroni Galoso – Ingeniero Metalúrgico – CIP N° 55745 José Francisco Carrera Rodríguez – Licenciado en Sociología – CSP N° 0448
--	---

 Tabla 05. Descripción de las actividades de la Planta TUPEMESA - Lurín³

Planta	Procesos
Planta N° 1	<ul style="list-style-type: none"> - Corte de flejes - Fabricación de perfiles - Fabricación de paneles sin aislamiento - Fabricación de paneles con aislamiento de Poliestireno Expandido (EPS) - Fabricación de paneles con aislamiento de Poliuretano y Pol isocianato (PUR – PIR) - Fabricación de productos viales
Planta N° 2	<ul style="list-style-type: none"> - Corte de flejes - Fabricación de tubos - Fabricación de perfiles - Fabricación de productos viales - Fabricación de planchas
Planta N° 3	<ul style="list-style-type: none"> - Habilitado de material y colgado de piezas - Desengrase - Decapado - Enjuague - Fluxado - Secado - Galvanizado - Enfriamiento - Descolgado de piezas terminadas
Planta N° 4	<ul style="list-style-type: none"> - Traslado de materia prima - Generación de aire - Generación de vapor - Expansión - Segunda expansión - Corte - Reciclaje (peletizado) - Traslado y almacenamiento de productos terminados
Componentes auxiliares	<p>Planta N° 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Almacenes - Tanque y sistema de ciclo iso-pentano - Sala de caldera - Rack Cantilever - Instalaciones diversas <p>Planta N° 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Almacenes - Instalaciones diversas - Taller de soldadura - Taller de maestranza - Taller de Mantenimiento - Área de limpieza de Tubos <p>Planta N° 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sala de compresoras - Sala de generador - Almacenes - Instalaciones diversas <p>Planta N° 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sala de compresoras - Sala de Caldero <p>Otros componentes</p>

³ Información contenida en el Informe N° 00000063-2024-PRODUCE/DEAM-zpalacios (04.09.24) que sustenta la aprobación de la Actualización de la DIA de la "Planta Lurín" mediante Resolución Directoral N° 00736-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.24), de titularidad de la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C**

Tabla 06. Datos del proyecto planteado como ITS

Objetivo	Monto de inversión.																
<p>El proyecto consiste en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado- Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N°01 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero- Modificación y Reubicación de Tanques Diesel para uso en fuentes fijas y móviles.	<ul style="list-style-type: none">- Sistema de deshidratación de lodos PTAR = \$82,70.00.- Resistencias eléctricas = \$ 191,718.00.- Tanques diésel = \$ 90,440.00																
Justificación																	
<p>El proyecto se plantea dentro del supuesto de "mejoras tecnológicas en las operaciones u otro tipo de modificaciones con impactos ambientales potenciales no significativos" regulado en el numeral 48.1 del artículo 48 del Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE, que modificó el RGA.</p> <p><u>Sistema de deshidratación de lodos de PTARD</u> Se realizará debido a que en el proceso actual se generan lodos de difícil manipulación y altos costes de transporte y disposición. Mediante la implementación de este proyecto se podrá reducir el volumen, facilitar la manipulación de los lodos húmedos para convertirlos en lodos secos que serán utilizados para fines agrícolas como abono para plantas.</p> <p><u>Implementación de las resistencias eléctricas</u> El proceso actual contempla la preparación de calentamiento de la prensa por 7 horas, donde el personal técnico asignado se encarga de supervisar, controlar, preparar y encender el caldero de forma anticipada. Mediante la implementación de este proyecto se podrá disminuir el tiempo de calentamiento de la prensa a un 66%, lo cual repercutirá en su disponibilidad y automatización.</p> <p><u>Modificación y reubicación de los tanques diésel</u> El presente proyecto realizará la modificación de la capacidad, y reubicación de los tanques diésel con los que cuenta la empresa.</p>																	
Plazo de ejecución y vida útil																	
<ul style="list-style-type: none">- Sistema de deshidratación de lodos PTAR = 4 semanas- Resistencias eléctricas = 10 semanas- Tanques diésel = 12 meses <p>La vida útil será similar a la planta industrial</p>																	
Ubicación del proyecto																	
<p>La empresa señala que el proyecto se desarrollará dentro la "Planta TUPEMESA Lurín". Las coordenadas referenciales de ubicación son las siguientes:</p> <p>Sistema de deshidratación de lodos de PTARD: Se realizará en la Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas.</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">DESCRIPCIÓN</th><th colspan="2">COORDENADAS UTM WGS 84 – ZONA 18 L</th></tr><tr><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Sistema de Deshidratación de Lodos de PTARD</td><td>301236</td><td>8641314</td></tr></tbody></table> <p>Implementación de las resistencias eléctricas: Se llevará a cabo en el interior de la maquina panelera PUR ubicado en el galpón 2 de Planta 1.</p> <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">DESCRIPCIÓN</th><th colspan="2">COORDENADAS UTM WGS 84 – ZONA 18 L</th></tr><tr><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Resistencias eléctricas</td><td>301525</td><td>8641365</td></tr></tbody></table>		DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84 – ZONA 18 L		Este (m)	Norte (m)	Sistema de Deshidratación de Lodos de PTARD	301236	8641314	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84 – ZONA 18 L		Este (m)	Norte (m)	Resistencias eléctricas	301525	8641365
DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84 – ZONA 18 L																
	Este (m)	Norte (m)															
Sistema de Deshidratación de Lodos de PTARD	301236	8641314															
DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84 – ZONA 18 L																
	Este (m)	Norte (m)															
Resistencias eléctricas	301525	8641365															

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Modificación y reubicación de los tanques diésel

VÉRTICE	LADO	LONGITUD	COORDENADAS UTM WGS 84 – ZONA 18 L	
			Este (m)	Norte (m)
A	A-B	256.20 ml	301 639	8 641 338
B	B-C	400.90 ml	301 492	8 641 126
C	C-D	256.20 ml	301 164	8 641 355
D	D-A	400.90 ml	301 312	8 641 565
Ubicación TK principal			301 623	8 641 334
Ubicación TK diario			301 626	8 641 332

Tabla 07. Etapas del proyecto

Sub proyecto	Actividades
PLANIFICACIÓN	
Implementación de resistencias eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de la capacidad de la resistencia - Diseño - Tendido de cables eléctricos desde la subestación hasta el tablero de la PUR - Tablero de fuerza y control
Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar dimensionamiento del lecho de secado. - Diseñar el sistema de tendido sanitario para envío de lodos desde el sedimentador hasta la cancha de secado. - Diseñar el sistema de bombeo de lixiviados de cancha de secado. - Diseño y fabricación y montaje de tablero eléctrico para operación de bomba sumergible.
Modificación y reubicación de los tanques diésel	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación de actividades - Diseño de distribución - Cotización de actividades - Aprobación de diseño final propuesto
CONSTRUCCIÓN	
Implementación de resistencias eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades contempladas: Trazado, nivelación y replanteo, Carpintería metálica y Limpieza del área - Traslado de equipos y materiales - Desembalaje - Montaje de equipos: Trabajos mecánicos, Montaje de resistencias eléctricas y Trabajos eléctricos - cableado
Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	<ul style="list-style-type: none"> - Traslado de equipos y materiales. - Desembalaje. - Obras civiles. - Tendido sanitario - Sistema de bombeo - Instalaciones eléctricas - Suministro de gravas

Modificación y reubicación de los tanques diésel	<p>El presente proyecto realizará la modificación de la capacidad, y reubicación de los tanques DIESEL con los que cuenta TUPEMESA. Durante las actividades se modificará la capacidad de almacenamiento de uno de los tanques y se reubicarán los mismos, así también quedarán inoperativos aquellos tanques de almacenamiento que no serán usados producto del incremento de capacidad de los mencionados.</p> <p>Se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acondicionamiento de la zona. - Armado de sardinel: Consiste en realizar el vaciado de concreto para la elaboración de sardinel de contención donde se ubicarán los tanques, asimismo se realizará el posterior pintado. - Instalación de tuberías y tanques: Se instalará la red de tuberías y tanques diésel dentro del sardinel. - Limpieza de la zona: Consiste en el retiro de residuos generados en la zona de trabajo, producto de las actividades realizadas, los tanques que serán reemplazados serán trasladados a una empresa de reciclaje industrial para su disposición final. <p>El cambio será el siguiente:</p> <p style="text-align: center;">Sistema actual de los tanques diésel</p> <table border="1" data-bbox="438 790 1353 952"> <thead> <tr> <th>MAQUINARIA O EQUIPO</th> <th>FLUJO PRODUCTIVO/ SISTEMA</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tanque de petróleo de 500 GAL</td> <td>Surtidores para fuentes fijas y móviles</td> <td>02</td> </tr> <tr> <td>Tanque de petróleo de 500 GAL</td> <td>Área de Caldero</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>Tanque de petróleo de 150 GAL</td> <td>Área de Caldero</td> <td>01</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Características técnicas del tanque diésel</p> <table border="1" data-bbox="438 1005 1353 1207"> <thead> <tr> <th>ÍTEM</th> <th>UNIDAD</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Área</td> <td>m²</td> <td>17.54</td> </tr> <tr> <td>N° de Tanque Diesel</td> <td>Unidad</td> <td>01 TANQUE DE 1000 GAL (TK PRINCIPAL) 01 TANQUE DE 500 GAL (TK DIARIO)</td> </tr> <tr> <td>Perímetro</td> <td>m</td> <td>17.90</td> </tr> <tr> <td>Costo de Implementación</td> <td>USD</td> <td>85,000 USD</td> </tr> <tr> <td>Vida útil</td> <td>años</td> <td>25 años</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Sistema propuesto de los tanques diésel</p> <table border="1" data-bbox="438 1261 1353 1395"> <thead> <tr> <th>MAQUINARIA O EQUIPO</th> <th>FLUJO PRODUCTIVO/ SISTEMA</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tanque de petróleo de 1000 GAL</td> <td>Surtidores para fuentes fijas y móviles</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>Tanque de petróleo de 500 GAL</td> <td>Área de Caldero</td> <td>01</td> </tr> </tbody> </table>	MAQUINARIA O EQUIPO	FLUJO PRODUCTIVO/ SISTEMA	CANTIDAD	Tanque de petróleo de 500 GAL	Surtidores para fuentes fijas y móviles	02	Tanque de petróleo de 500 GAL	Área de Caldero	01	Tanque de petróleo de 150 GAL	Área de Caldero	01	ÍTEM	UNIDAD	VALOR	Área	m ²	17.54	N° de Tanque Diesel	Unidad	01 TANQUE DE 1000 GAL (TK PRINCIPAL) 01 TANQUE DE 500 GAL (TK DIARIO)	Perímetro	m	17.90	Costo de Implementación	USD	85,000 USD	Vida útil	años	25 años	MAQUINARIA O EQUIPO	FLUJO PRODUCTIVO/ SISTEMA	CANTIDAD	Tanque de petróleo de 1000 GAL	Surtidores para fuentes fijas y móviles	01	Tanque de petróleo de 500 GAL	Área de Caldero	01
	MAQUINARIA O EQUIPO	FLUJO PRODUCTIVO/ SISTEMA	CANTIDAD																																					
Tanque de petróleo de 500 GAL	Surtidores para fuentes fijas y móviles	02																																						
Tanque de petróleo de 500 GAL	Área de Caldero	01																																						
Tanque de petróleo de 150 GAL	Área de Caldero	01																																						
ÍTEM	UNIDAD	VALOR																																						
Área	m ²	17.54																																						
N° de Tanque Diesel	Unidad	01 TANQUE DE 1000 GAL (TK PRINCIPAL) 01 TANQUE DE 500 GAL (TK DIARIO)																																						
Perímetro	m	17.90																																						
Costo de Implementación	USD	85,000 USD																																						
Vida útil	años	25 años																																						
MAQUINARIA O EQUIPO	FLUJO PRODUCTIVO/ SISTEMA	CANTIDAD																																						
Tanque de petróleo de 1000 GAL	Surtidores para fuentes fijas y móviles	01																																						
Tanque de petróleo de 500 GAL	Área de Caldero	01																																						
Implementación de resistencias eléctricas	<p style="text-align: center;">OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</p> <p>El proyecto contempla la instalación de 2 equipos de resistencias eléctricas (presa superior e inferior) empleando la misma turbina que conduce el aire caliente por los ductos que circula dentro de la prensa, se mantendrá el diseño de circuito cerrado de aire caliente, como también los dâmperes para refrigerar el sistema cuando se requiera bajar o mantener la temperatura.</p> <p>a) Puesta en marcha (pruebas en máquina) Posteriormente, se pondrá en marcha definitiva los controles de mando para los procesos de fabricación de paneles con aislamientos de PIR y PUR.</p> <p>b) Mantenimiento Los equipos que se instalarán contarán con un mantenimiento preventivo de acuerdo con el programa anual de la panelera PUR. Estas acciones de mantenimiento se realizarán durante la vida útil de los equipos.</p> <p>Asimismo, el titular menciona que, uno de los procesos productivos de la Planta 1 utiliza como energía principal para generar calor, el vapor del caldero (específicamente se usa para el calentamiento de la prensa de la maquina PUR). Con el proyecto, se pretende reemplazar este sistema de calentamiento por el uso de resistencias eléctricas, lo cual implica la inoperatividad del caldero de la planta 1 que funciona a Diesel.</p>																																							

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	El proyecto contempla la instalación de un sistema de deshidratación de los lodos a través de un lecho de secado para reducir el volumen de los lodos, facilitar su manipulación, y generar lodos secos para ser utilizados con fines agrícolas, como abono para plantas de las instalaciones de la planta industrial. Los componentes del sistema de deshidratación de lodos contarán con un mantenimiento preventivo que se realizara junto con el mantenimiento semestral de la PTARD.
Modificación y reubicación de los tanques diésel	La implementación de tanques diésel tiene como finalidad almacenar diésel para su posterior utilización en fuentes fijas y móviles. Estos serán instalados tanques aéreos, el cual tendrá diques de concreto como infraestructura a fin de evitar una potencial contaminación de suelo. El abastecimiento a los tanques de almacenamiento será por un camión cisterna de combustible. El sistema de almacenamiento de TANQUES DIESEL tendrá un mantenimiento anual preventivo, que será incluido al plan de mantenimiento de equipos de la planta.
CIERRE	
Implementación de resistencias eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión y adaptación del Plan de Cierre - Comunicaciones - Procedimiento de desmantelamiento
Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión y adaptación del Plan de Cierre - Comunicaciones - Procedimiento de desmantelamiento
Modificación y reubicación de los tanques diésel	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión y adaptación del Plan de Cierre - Comunicaciones - Procedimiento de desmantelamiento

Cronograma de ejecución

Tabla 08. Cronograma de ejecución – Reubicación de los Tanques diésel

Etapa	Actividad	Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Planificación	Planificación de actividades	X											
	Diseño de actividades		X										
	Cotización de actividades			X									
	Aprobación de Diseño Final				X	X	X	X					
Construcción	Acondicionamiento								X				
	Armado de sardinel									X			
	Instalación de tuberías y tanques										X	X	
	Limpieza de la zona												X

Tabla 09. Cronograma de ejecución – Implementación de resistencias eléctricas

Etapa	Actividad	Semanas											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Planificación	Cálculo de la capacidad de la resistencia (Visita técnica)	X											
	Propuestas de diseño e ingeniería		X										
	Tendido de cables eléctricos desde la subestación hasta el tablero de la PUR			X	X	X	X						
	Tablero de fuerza y control			X	X	X	X						
Construcción	Traslado de equipos y materiales.								X				
	Desembalaje.									X			
	Montaje de equipos.									X			
	Automatización del sistema eléctrico										X		
Operación	Puesta en marcha											X	

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Tabla 10. Cronograma de ejecución – Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD

Etapa	Actividad	Semanas			
		1	2	3	4
Planificación	Estudio de ingeniería y evaluaciones de las opciones técnicas	X			
Construcción	Traslado de equipos y materiales.		X		
	Desembalaje.			X	
	Obras civiles			X	
	Tendido sanitario				X
	Sistema de bombeo				X
	Instalaciones eléctricas				X
	Suministro de gravas				X

Producción

Tabla 11. Comparativo de producción

Componente	Flujo productivo/ Sistema	Familia	Maquinaria/ Equipos	Producción (TN/año)	
				Actual	Proyecto ITS
Planta N° 1 (Nave Industrial N° 1)	Corte de flejes	Corte	Slitter 1500	5703	5703
	Fabricación de perfiles	Perfiles	Perfilera P2	3352	3352
		Perfiles	Perfilera P3		
	Fabricación de perfiles	Perfiles	Angulera	2276	2276
		Perfiles	Yoder M2		
		Perfiles	Bradbury		
		Perfiles	Open gable		
	Fab. paneles con aislamiento	Paneles con aislamiento de EPS	EPS	1699	1699
		Paneles con aislamiento de PUR	PUR-PIR		
	Fab. Productos viales	Viales	Olma/ Roladora	547	547
	Fab. paneles sin aislamiento	Paneles sin aislación	Panelera RF3 (Rollformer 3)	951	951
		Paneles sin aislación	Rafter	446	446
		Paneles sin aislación	Teja colonial (continua)		
		Paneles sin aislación	PIT		
		Paneles sin aislación	T1		
		Paneles sin aislación	T		
		Paneles sin aislación	AL		
Paneles sin aislación		DC-GL			
Paneles sin aislación	Remate curvo (RC)				
Planta N° 2 (Nave Industrial N° 2)	Corte de flejes	Corte	Abbey Etna	28374	28374
	Fab. Productos viales	Viales	170 KVA	214	214
		Viales	Maquinas TRIPLE ONDA		
	Fabricación de perfiles	Perfiles	M80	0	0
		Perfiles	254		
		Perfiles	PZ		
		Perfiles	Steel deck		
	Fab. Tubos metálicos	Perfiles	Metalconcret	1	1
		Tubos	MK1	27274	27274
		Tubos	MK2		
Tubos		2KU			
Tubos	TTH				

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Componente	Flujo productivo/ Sistema	Familia	Maquinaria/ Equipos	Producción (TN/año)	
				Actual	Proyecto ITS
		Tubos	MEP		
	Fab. Planchas metálicas	Planchas	DIAMINT	663	663
Planta N° 3 (Nave Industrial N° 3)	Serv. Galvanizado			2600	0 *
Planta N° 4 (Nave Industrial N° 4)	Fab. Planchas EPS			282	282

*Mediante Oficio N° 00000486-2025-PRODUCE/DGAAMI (24.01.25) se remite Informe N° 00000005-2025-PRODUCE/DEAM-hriega (24.01.25), mediante el cual se da conformidad a la solicitud de inexigibilidad de presentación del Plan de Cierre Detallado Temporal de la Planta N°03 de Galvanizado.

Recursos, materia prima, maquinaria y equipos – Etapa de construcción

Tabla 12. Horario y colaboradores*

N° de trabajadores	Horario de trabajo
79 colaboradores	L – S / 8:00 – 17:00

*El número de personas que trabajarán en el proyecto, sus horarios y turnos de trabajo durante la etapa de construcción se detallan en el ITS (páginas 84 y 85 del del Adjunto N° 00100426-2024-1).

Tabla 13. Materiales y/o insumos

Actividad	Insumos	Unidad	Descripción
Implementación de resistencias eléctricas	NO APLICA		
Modificación y reubicación de tanques Diésel	Concreto	m ³	8
	Fierro	Kg	1 280
	Pintura epóxica	Galones	10
Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	Concreto armado	kg/cm ²	100 y 210
	Fierro de 3/8 (acero corrugado)	-	-
	Tuberías PVC pesado	-	4" clase 1°
	Soportes en acero al carbono	-	-
	Grava de cuarzo	Kg	600

Tabla 14. Maquinaria y equipos

Actividades	Equipo, herramientas y/o maquinaria	Cantidad
Implementación de resistencias eléctricas	Resistencias eléctricas	216
	Carcasa porta resistencia	1
	Tablero eléctrico IP65	1
	interruptor termo magnético	2
	1 contactor lc 1d95 / 220v bobina	1
	Relé de estado sólido 120a // voltímetro y amperímetro digital trifásico	1
	PLC entrada ethernet 4 salidas analógicas // controlador de temperatura n3000	1
	Piloto de señalización // barras de cobre // borne de conexión de 70 mm ²	1
	Terminales de cobre 240 mm ² //cable eléctrico 50mm ² //cable de tierra 25 mm ²	1
	Terminales de cobre 50 mm ² //bandeja porta cable//ventilación del tablero	1
	Bases adhesivas para cintillos de amarre // cintillos de amarre 10 cm	1
	Espiral de 8 mm // canaleta ranurada // aisladores de resina	1
	Montaje de bandejas porta cables (de tablero a resistencias) accesorios y terminales (vanos)	1

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Actividades	Equipo, herramientas y/o maquinaria	Cantidad
	Taladro de mano	2
	Wincha	2
	Arco y hoja de sierra	1
	Esmeril de mano	1
	Remachador de mano	1
	Linterna	2
	Alicates	2
	Desarmadores	8
	Llaves de boca	6
	Alicate de pela cable	2
	Modificación y reubicación de tanques diésel	Excavadora
Cortadora		1
Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	Lampas	-
	Picos	-
	Carretillas	-
	Martillos	-
	Amoladoras	-
	Máquina de soldar	1
	Bomba sumergible monofásica de 1HP marca PENTAX	1
	Tablero eléctrico	1
	Llaves termo magnéticas	-
	Reles térmicos	-
	Contactores eléctricos	-

Tabla 15. Requerimiento de agua

Actividades	Descripción	Unidad	Cantidad
Implementación de resistencias eléctricas	NO APLICA		
Modificación y reubicación de tanques diésel	Por cisterna	m ³	5
Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	Por cisterna	m ³	20

Tabla 16. Requerimiento de energía

Actividades	Descripción	Unidad	Cantidad	Proveedor
Implementación de resistencias eléctricas	Instalación de tableros eléctricos en máquinas.	Kw.h	550	El mismo que actualmente abastece a la planta industrial
	Instalación de resistencias en máquina.			
	Automatización en el sistema eléctrico.			
Modificación y reubicación de tanques diésel	Energía Eléctrica en cortadora.	Kw.h	4	
Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	para la habilitación de tableros eléctricos.	Kw.h	3	

Tabla 17. Requerimiento de combustible

Actividades	Descripción	Unidad	Cantidad
Implementación de resistencias eléctricas	NO APLICA		
Modificación y reubicación de tanques diésel	Excavadora	Gal	10/mes
Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	NO APLICA		

Recursos, materia prima, maquinaria y equipos – Etapa de operación

Tabla 18. Horario y colaboradores

Actividades	Procesos	Mano de obra	Cantidad	Horario laboral
Implementación de resistencias eléctricas	NO APLICA			
Modificación y reubicación de tanques diésel	Personal operativo para distribución a fuentes fijas o móviles	01 personal Operativo	1	Lunes a viernes de 08:00 am a 05:00 pm
	Personal para el abastecimiento de DIESEL a los tanques	01 personal transportista	1	Lunes a viernes de 08:00 am a 05:00 pm
Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	NO APLICA			
Mantenimiento	Mantenimiento de tableros de fuerza y control y resistencias eléctricas	Técnicos eléctricos	2	Lunes a sábado de 08:00 am a 02:00 pm
	Mantenimiento preventivo tanques DIESEL	01 supervisor 01 prevencionista 02 operarios	4	Lunes a viernes de 08:00 am a 05:00 pm
	Mantenimiento preventivo PTARD	01 supervisor 01 prevencionista 02 operarios	4	Lunes a viernes de 08:00 am a 05:00 pm

Tabla 19. Materiales y/o insumos

Actividades	Insumos	Unidad	Cantidad
Implementación de resistencias eléctricas	NO APLICA		
Modificación y reubicación de tanques diésel	Diésel B5	Gal	1500
Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado	NO APLICA		

Tabla 20. Maquinaria y equipos*

Componente	Tipo	Maquinaria/ Equipos	Flujo productivo/ Sistema
Planta N° 1 (Nave Industrial N° 1)	Equipos	Resistencias Eléctricas	Sistema de calentamiento mediante resistencias eléctricas
	Equipos	Conexiones de Resistencias Eléctricas	
	Equipos	Tablero de Control	
	Equipos	Contactador	
Instalaciones generales	Equipos	Tanques diésel (TK principal TK diario)	Sistema abastecimiento de diésel
	Equipos	Sistema control eléctrico para funcionamiento sistema de riego, sistema de control eléctrico para funcionamiento de lecho de secado.	Planta de tratamiento de aguas residuales

*La empresa presentó la lista de equipos que emplea actualmente (véase ITS, páginas 78 a 82 del del Adjunto N° 00100426-2024-1).

Tabla 21. Requerimiento de energía

Etapa	Consumo mensual promedio	Unidad de medida
Sistema eléctrico de la máquina PUR	3840	Kwh

Requerimiento de combustible: Durante la etapa de operación no se utilizará combustible para las actividades de Implementación de resistencias eléctricas e instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado. Para que el proyecto modificación y reubicación de tanques diésel en la etapa de operación, el abastecimiento a los tanques de almacenamiento será por un camión

cisterna de combustible, siendo la capacidad de almacenamiento de 1500 galones.

Descargas al ambiente

Tabla 22. Descargas al ambiente – Etapa de construcción

Tipo descarga	Fuente de generación
Emisiones y material particulado	No se generarán emisiones significativas, solo lo generado por los vehículos que serán empleados para el transporte de materiales, insumos, equipos, entre otros. Se generará material particulado debido a las actividades de las obras civiles como en la excavación, entre otros.
Ruido ambiental	Se genera ruido ambiental debido las actividades de traslado de equipos y materiales, montajes de equipos, obras civiles como excavaciones para la preparación y habilitación del terreno. Sin embargo, las actividades serán puntuales dentro de la planta industrial, siendo imperceptibles en los exteriores.
Efluentes domésticos	Generados por los servicios del personal. Se manejarán conforme a la operación actual de la planta industrial.
Generación de residuos sólidos	Los residuos peligrosos y no peligrosos generados serán segregados y dispuestos de acuerdo con el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos de la planta industrial.

Tabla 23. Descargas al ambiente – Etapa de operación

Tipo descarga	Fuente de generación
Emisiones y material particulado	La empresa declara que no se generará ningún tipo de emisiones.
Ruido ambiental	En la etapa de operación se genera ruido debido al funcionamiento del sistema de calentamiento en la prensa de la panelera PUR – 450KW. Ubicado en la planta N°01. El funcionamiento de los equipos durante la operación será igual que las condiciones actuales existentes, tal como está contemplado en el último IGA aprobado, cuyo nivel de ruido generado se encuentra bajo los valores de las normas de comparación.
Efluentes domésticos	Se generarán aguas residuales de tipo doméstico y procederán únicamente de los comedores, baños y vestuarios a ser utilizados por los trabajadores. Las aguas residuales serán tratadas por la PTARD. Durante la operación del sistema de deshidratación, se generará un estimado de 10 kg de lodo mensuales aproximadamente, lo cual generará un 90% de lixiviado (0.001 m ³ /mes). El lixiviado retornará al Sistema de tratamiento de efluentes domésticos.
Efluentes industriales	No se generarán, puesto que solo se ejecutará actividades de construcciones e implementación de equipos.
Generación de residuos sólidos	Los residuos no peligrosos y peligrosos serán similares a los que actualmente se generan, y serán segregados y dispuestos de acuerdo con el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos de la planta agroindustrial.

Tabla 24. Características de los residuos sólidos generados

Actividad	Fuente generadora	Descripción	Residuos sólidos	Característica
Instalación de resistencias eléctricas para el sistema de calentamiento en la prensa de la panelera PUR – 450KW	Desembalaje	Los equipos serán desembalados	Papel y cartón	No peligroso
			Plástico	
Metal				
Madera				
Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado				
Reubicación de tanques Diesel	Limpieza de zona	Retiro de residuos generados en la zona de trabajo	Papel y cartón	
			Plástico	
			Residuos no aprovechables	

Descripción del entorno

Respecto a la descripción del área de influencia (directa e indirecta), medio físico, medio biológico y medio socioeconómico, el titular indica, en el capítulo 6 del ITS, que las características del área de influencia y del entorno se mantienen de forma similar, debido a que el proyecto se desarrollará en el interior de la planta industrial, cuyo entorno inmediato no ha variado desde la Actualización de la DIA (2024), dado que se ubica en una zona ya intervenida (centro industrial Las Praderas de Lurín), con zonificación industrial. Asimismo, el proyecto no generará nuevas descargas ni en mayor volumen al entorno ambiental en la planta industrial.

En ese sentido, las características del entorno son las mismas que fueran descritas en la Actualización de la DIA de la "Planta TUPEMESA Lurín", aprobada mediante la Resolución Directoral N° 0376-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.2019).

Participación Ciudadana

De conformidad con el Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE, que modificó el Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2022-PRODUCE (en adelante, **RPC**) el titular cumplió con lo siguiente:

Tabla 25. Mecanismos de participación ciudadana

Actividad	Medios de verificación	Fecha de implementación	Principales resultados
Buzón de sugerencias: El buzón se implementa a través de un dispositivo físico en lugares de fácil acceso al público, como mínimo durante diez (10) días hábiles. El titular en compañía de al menos una de las siguientes personas: Notario Público (...), proceden a su retiro y revisión, indicando en el acta la cantidad de las observaciones, comentarios y aportes, los cuales son incluidos en el informe de observaciones.	<u>Instalación del buzón de sugerencia:</u> <ul style="list-style-type: none">Adjunta fotografías georreferenciadas y fechadas del 16 de noviembre de 2024 de la instalación del buzón de sugerencias, en el frontis de la empresa (página 688).	16.11.24	Acta Notarial de Constatación de apertura de buzón de sugerencias, se dejó constancia que no se recibieron comentarios, ni sugerencias al ITS. La instalación y apertura del buzón de sugerencias cumplen con el RPC.
	<u>Apertura del buzón de sugerencia:</u> <ul style="list-style-type: none">Adjunta Acta Notarial de Constatación de apertura de buzón de sugerencias, suscrita por María Del Carmen Chuquiure Valenzuela, Notaria de Lima, el 04 de diciembre de 2024; donde se dejó constancia que no se recibieron comentarios, ni sugerencias (páginas 690 al 694).Adjunta fotografías georreferenciadas y fechadas de la verificación del buzón de sugerencias, con 04 de diciembre de 2024.	04.12.24	
Publicación del aviso en diario: Para la implementación de este mecanismo, el titular debe publicar un aviso en un diario de circulación local del área de influencia preliminar o área de influencia, según corresponda.	<ul style="list-style-type: none">Presenta imagen del aviso publicado en el diario "La República", con fecha de publicación el 15 de noviembre de 2024 (página 680).Se verificó la información técnica del proyecto en mención en el siguiente enlace: https://www.tupemesa.com.pe/	15.11.24	El aviso cumple con el contenido mínimo que se indica en el Anexo I del RPC.
Cartel con vista a la vía pública:	<ul style="list-style-type: none">Presenta Resolución Subgerencial N°0804-2024-	16.11.24	El cartel cumple con el contenido mínimo

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Actividad	Medios de verificación	Fecha de implementación	Principales resultados
Para la implementación de este mecanismo, el titular debe publicar un cartel o anuncio con vista a la vía pública, cuyo contenido mínimo se indica en el Anexo I del RPC.	SCPE-GDE/MDL (04.09.24) otorgado por la Municipalidad Distrital de Lurín para la instalación del anuncio (dimensiones 1.8 x 2.5 m, material baner). • Presenta fotografías georreferenciadas y fechadas del 16 de noviembre de 2024 de la instalación del cartel en el frontis de la empresa.		que se indica en el Anexo I del RPC.
Casilla virtual La autoridad competente difunde la presentación de este en la casilla virtual de participación para recibir opiniones, observaciones y/o aportes de la ciudadanía, por un plazo de siete (7) días hábiles.	• La DGAAMI del PRODUCE realizó la publicación del ITS en el portal institucional del Ministerio de la Producción, a fin de recibir aportes y sugerencias durante la evaluación del proyecto de la empresa TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C., desde el 10 al 21 de enero de 2025 ⁴ .	10.01.25 al 21.01.25	No se recibieron observaciones, comentarios y/o aportes a la fecha.

Evaluación de impactos ambientales y medidas de manejo

Tabla 26. Metodologías empleadas

Metodología empleada para la identificación de impactos ambientales	Metodología empleada para la evaluación de impactos ambientales
Matriz Causa - Efecto de Identificación de impactos	Matriz de Importancia-Conesa (2010)

Tabla 27. Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental

Impacto ambiental	Fuentes impactantes	Calificación propuesta	Medida ambiental propuesta
CONSTRUCCIÓN			
Alteración de la calidad de aire (material particulado y emisiones)	No se generarán emisiones significativas, solo lo generado por los vehículos que serán empleados para el transporte de materiales, insumos, equipos, entre otros. Se generará material particulado debido a las actividades de las obras civiles como en la excavación, entre otros.	Irrelevante (-22)	- Riego continuo de las áreas donde se realizará las construcciones y obras civiles de la modificación y mejora de los componentes auxiliares. - Mantenimiento preventivo periódico a equipos de producción (trimestral).
Ruido ambiental	Se genera ruido ambiental debido al uso de las maquinarias y equipos, vehículos de transporte interno por parte de los proveedores, vehículos para el transporte y descarga de insumos, materiales, productos entre otros. Sin embargo, las actividades serán puntuales dentro de la planta industrial, que se encuentra construida con paredes de material noble que reducen los niveles de ruido hacia el exterior.	Irrelevante (-22)	- No requiere medidas específicas. Se realizará, el adecuado mantenimiento de los equipos y maquinarias.
Alteración de la calidad de suelo	Los residuos sólidos generadores serán segregados y dispuestos de acuerdo con el Plan de Minimización y	Irrelevante (-22)	- Se continuará con la capacitación semestral del

⁴ Véase casilla virtual: <https://www.gob.pe/institucion/produce/informes-publicaciones/6364873-participacion-ciudadana-listado-de-estudios-presentados-para-evaluacion-del-10-al-21-01-25-para-its-y-del-10-al-24-01-25-para-evap-y-pcf>

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

(generación de residuos sólidos)	Manejo de Residuos Sólidos de la planta industrial.		personal en gestión de residuos sólidos. - Se continuará con la gestión de residuos sólidos conforme al Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos de la empresa.
OPERACIÓN			
Alteración de la calidad del agua (generación de efluentes domésticos)	Durante las actividades de operación del sistema de deshidratación de lodos de la PTARD se generan efluentes domésticos originado por la compactación de los lodos.	Irrelevante (-16)	- Tratamiento de lixiviado enviado nuevamente a la PTARD
Calidad de suelo – Generación de residuos sólidos	Durante las actividades de operación del sistema de deshidratación de lodos de la PTARD se generan lodos secos, producto del sistema de tratamiento de los efluentes domésticos.	Irrelevante (-20)	- Se reaprovechará los lodos secos como abono para las áreas verdes de la empresa.

Programa de Monitoreo Ambiental

El titular señala en el ITS que cuenta con un Programa de Monitoreo Ambiental establecido en la mediante Resolución Directoral N° 0376-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.24), establecido en la Actualización del Plan de Manejo Ambiental de la "Planta TUPEMESA Lurín", el cual se ejecuta actualmente. Al respecto, el titular industrial propone la modificación del programa ambiental en cuanto a los componentes de emisiones atmosféricas y efluentes domésticos.

Plan de Manejo Ambiental propuesto

El titular propone el siguiente Plan de Manejo Ambiental, a fin de prevenir y controlar los impactos ambientales en las diferentes etapas de las actividades del proyecto:

Tabla 28. Propuesta del Plan de Manejo Ambiental

Fuente impactante	Medidas específicas	Tipo de medida	Frecuencia	Cronograma trimestral				Fecha de inicio	Fecha de occlusión	Costo aproximado
				1	2	3	4			
CONSTRUCCIÓN										
Calidad de Aire	Riego continuo de las áreas donde se realizará las construcciones y obras civiles de la modificación y mejora de los componentes auxiliares.	Control	Diaria	x	x	x	x	Primer día	Ultimo día del año de ejecución de las obras	Gastos operativos
	Mantenimiento preventivo periódico a equipos de producción (trimestral).	Preventiva	Trimestral	x	x	x	x	Tercer mes	Mes doce del año de ejecución de obras	Gastos operativos
Calidad del suelo	Se continuará con la capacitación semestral del personal en gestión de residuos sólidos.	Preventiva	Semestral	x			x	Segundo mes	Mes doce del año (permanente)	Gastos operativos
	Continuar la gestión de residuos sólidos mediante una EO-RS, para el transporte y disposición final en rellenos sanitarios y/o rellenos de seguridad.	Preventiva	Mensual	x	x	x	x	Primer mes	Permanente	Gastos operativos
	Continuar con la presentación de la Declaración anual de RRSS ante la página de SIGERSOL los 15 primeros días del mes de abril.	Preventiva	Anual	x				Cuarto mes	Permanente	Gastos operativos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Fuente impactante	Medidas específicas	Tipo de medida	Frecuencia	Cronograma trimestral				Fecha de inicio	Fecha de occlusión	Costo aproximado
				1	2	3	4			
	Continuar con la presentación de manifiestos de residuos sólidos peligrosos, a los 15 días de cada trimestre.	Preventiva	Trimestral	x	x	x	x	Tercer es	Permanente	Gastos operativos
OPERACIÓN										
Sistema de deshidratación de lodos por lecho de secado	Tratamiento de lixiviado enviado nuevamente a la PTARD	Mitigación	Mensual	x	x	x	x	Primer mes iniciada la operación	Permanente	Gastos operativos
	Se reaprovechará los lodos secos como abono para las áreas verdes de la empresa.	Mitigación	Mensual	x	x	x	x	Primer mes iniciada la operación	Permanente	Gastos operativos

*El titular señala que, en la implementación de resistencias eléctricas, y modificación y reubicación de los tanques diésel se realizará de manera puntual; por lo que, no contará con medias de manejo ambientales, salvo sus mantenimientos limpieza correspondientes.

Tabla 29. Planes y Programas específicos

Planes específicos	Contenido básico
Plan de Manejo y Minimización de Residuos Sólidos	La empresa cuenta con su Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, con el que cuenta para todas sus operaciones en la "Planta TUPEMESA Lurín", aprobado en la Actualización de la DIA.
Plan de contingencia	La empresa cuenta con el plan de contingencias ante situaciones antrópicas y naturales, aprobado en la Actualización de la planta industrial, el mismo que aplicará al proyecto.
Plan de cierre (conceptual)	Se aplicará el plan de cierre conceptual aprobado en la Actualización del EIA-sd de la "Planta TUPEMESA Lurín".

Análisis de la Dirección de Evaluación Ambiental (DEAM)

- Metodología empleada:

De la evaluación realizada por esta Dirección, se precisa que la metodología empleada por la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** para la evaluación de los impactos ambientales previstos de generarse por el proyecto denominado "*Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles*" (metodología Vicente Conesa Fernández, 2010), ha permitido la identificación de las interacciones entre las actividades desarrolladas actualmente en la Planta industrial y los factores ambientales que pueden verse afectados por la ejecución del proyecto planteado como ITS. Cabe señalar que, conforme a la Novena Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE, "*los titulares pueden emplear metodología o metodologías de evaluación de impactos ambientales aceptadas internacionalmente u otras técnicamente sustentadas en la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental correspondientes a su proyecto de inversión o actividad en curso*".

- Calificación de Impactos:

Etapas de Construcción

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Respecto a la evaluación técnica de los impactos ambientales negativos del proyecto denominado *"Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles"*, cabe indicar que las actividades consideradas para la "Etapa de Construcción" del referido proyecto serán temporales, siendo que comprende actividades como traslado de equipos y materiales, montaje de equipos, obras civiles, instalaciones eléctricas, instalación de tuberías y tanque, limpieza del área, entre otros; de esta manera la posible generación de material particulado, gases de combustión y residuos sólidos serán de extensión puntual por desarrollarse los trabajos dentro de la Planta industrial, persistencia momentánea, con una reversibilidad a corto plazo y periodicidad irregular.

En ese entendido, dichos impactos ambientales han sido calificados y sustentados como *"Irrelevantes"*, siendo esta la calificación más baja en la metodología utilizada, por lo que resultan equivalentes a *"mejoras tecnológicas en las operaciones u otro tipo de modificaciones con impactos ambientales potenciales no significativos"*, no existiendo, por tanto, generación de impactos ambientales mayores a los determinados en Actualización de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de la "Planta TUPEMESA Lurín", aprobada mediante Resolución Directoral N° 0736-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.24).

Etapa de Operación

En cuanto a la Etapa de Operación y Mantenimiento, es necesario precisar que la operación del proyecto *"Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles"*, comprende la generación de impactos ambientales de la misma naturaleza que aquellos identificados en la Actualización de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de la "Planta TUPEMESA Lurín", aprobada mediante Resolución Directoral N° 0736-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.24). Toda vez que, la implementación del sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado permitirá facilitar la manipulación de los lodos que serán usados como abono, así como la implementación del sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas reemplazará el sistema de caldero.

En tal sentido, los impactos han sido calificados y sustentados como *"Irrelevantes"*, siendo esta la calificación más baja en la metodología utilizada, por lo que resultan equivalentes a *"impactos no significativos"*, no existiendo, por tanto, generación de impactos ambientales mayores a los determinados en la antes referida la Actualización de la DIA aprobada.

Por lo expuesto, se tiene que los impactos ambientales identificados y evaluados en la Etapa de Operación, en el marco de las atribuciones de evaluación del impacto ambiental, conferidas en los literales a) y b) del artículo 8⁵ del Reglamento de la Ley del

⁵ Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación el Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM Artículo 8.- Funciones de las Autoridades Competentes

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

SEIA, se ha determinado que los impactos ambientales producidos por referido proyecto, son categorizados como "no significativos", lo cual permite determinar que el proyecto mencionado se encuentra dentro del supuesto de "mejoras tecnológicas en las operaciones u otro tipo de modificaciones con impactos ambientales potenciales no significativos", regulado en el numeral 48.1 del artículo 48° del RGA modificado por Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE, teniéndose por conforme la propuesta de ITS.

- Medidas de manejo ambiental:

Etapa de Construcción

De acuerdo con la evaluación realizada al Plan de Manejo Ambiental (PMA) propuesto por la empresa, se advierte que este contiene medidas que tienen relación directa con cada uno de los impactos ambientales descritos en la Tabla 27 del presente Informe. Así, se tiene que, para la etapa de construcción del proyecto, el administrado ha propuesto medidas de manejo ambiental orientadas a la mitigación de la alteración de la calidad de aire y alteración de la calidad del suelo, teniendo en cuenta los impactos generados en esta etapa.

De la propuesta realizada por el titular, cabe precisar que, se retiran aquellas medidas relacionadas con el manejo de residuos sólidos, pues tales exigencias ya se encuentran establecidas en el Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, siendo de obligatorio cumplimiento al constituirse en fuente de obligaciones ambientales⁶, pasibles de ser supervisadas por parte de la Autoridad Fiscalizadora⁷, y cuya obligatoriedad de su cumplimiento no está supeditada a la aprobación del presente ITS. Asimismo, se retira la medida propuesta de "Mantenimiento preventivo periódico a equipos de producción (trimestral)", ya que dicha acción está orientada al funcionamiento de los equipos en la etapa operativa y las actividades en la etapa de construcción tienen una extensión puntual, debido a que se desarrollarán dentro de la planta industrial. Por lo que, el Cronograma de implementación de las medidas de

Son autoridades competentes en el marco del SEIA, las autoridades sectoriales nacionales, las autoridades regionales y las autoridades locales con competencia en materia de evaluación de impacto ambiental.

Las Autoridades Competentes a cargo de la evaluación de los estudios ambientales tienen las siguientes funciones:

a) Conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental a través de la categorización, revisión y aprobación de los estudios ambientales de los proyectos de inversión sujetos al SEIA, de acuerdo a sus respectivas competencias.

b) Realizar las acciones que resulten necesarias para evaluar legal y técnicamente los estudios ambientales bajo su competencia, con criterios de especialización, multidisciplinariedad y adecuado balance entre la promoción de la inversión pública y privada y la protección del interés público, en el marco de los principios que regulan el SEIA.

(...).

⁶ **Régimen Común de Fiscalización Ambiental, aprobado por Resolución Ministerial N° 247-2013-MINAM**

"Artículo 2.- Ámbito de Aplicación

(...)

2.3. Las obligaciones ambientales fiscalizables se encuentran establecidas en la legislación ambiental emanada de los órganos competentes de las autoridades de los tres niveles de gobierno, en los instrumentos de gestión ambiental; y, asimismo, en los mandatos y disposiciones emitidos por las EFA y el OEFA, entre otras fuentes de obligaciones. Pueden comprender obligaciones de hacer u obligaciones de no hacer relacionadas a la protección del ambiente, así como al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, incluyendo los aspectos socioambientales. (...)"

⁷ **Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE**

"Artículo 73.- Supervisión y fiscalización de los instrumentos de gestión ambiental de la industria manufacturera o de comercio interno

73.1 El ente fiscalizador supervisa y fiscaliza el cumplimiento de las obligaciones derivadas de las normas ambientales y de los instrumentos de gestión ambiental aprobados. La periodicidad, exigencias y demás aspectos relativos a la supervisión y fiscalización serán establecidos por el ente fiscalizador a través de disposiciones y normas complementarias. (...)"

manejo ambiental que debe desarrollar la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** durante la etapa de construcción del proyecto, se encuentra recogido en el Anexo N° 02 del presente Informe.

Etapa de Operación

De otro lado, para la etapa de operación del proyecto, debido a la implementación del sistema de deshidratación de lodos por lecho de secado, se considerarán las medidas específicas propuestas por el titular, con la finalidad de mitigar la alteración de la calidad de agua y del suelo, por la generación de lixiviados y lodos secos en este proceso. Por tanto, el Cronograma de implementación de las medidas de manejo ambiental que debe desarrollar la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** de manera permanente durante la etapa de operación del proyecto, se encuentra recogido en el Anexo N° 02 del presente Informe.

Igualmente, el titular deberá realizar el mantenimiento preventivo de los equipos y/o maquinarias implementados en el presente proyecto planteado como ITS conjuntamente con el mantenimiento que realiza a las máquinas y equipos de la Plantas N° 01, 02, 03 y 04 y de los equipos de la PTAR, conforme establece las medidas específicas contempladas en el Anexo N° 2 de la Actualización de la DIA de la "Planta TUPEMESA Lurín", aprobada mediante Resolución Directoral N° 0376-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.24).

- Programa de Monitoreo Ambiental:

El titular industrial propone la modificación del programa ambiental en cuanto a los componentes de emisiones atmosféricas y efluentes domésticos. No obstante, se precisa que la evaluación de presente ITS es en estricto la evaluación ambiental del proyecto "*Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles*", son categorizados como "*no significativos*", siendo que ningún componente de este se relaciona en estricto con el programa de monitoreo ambiental aprobado con el que cuenta la planta industrial. En ese sentido, en el presente ITS no se procederá a evaluar la modificación del programa de monitoreo ambiental propuesto, siendo que esta petición deberá seguir su trámite independiente con el sustento técnico legal que corresponda. En ese sentido, el titular deberá seguir cumplimiento con el programa de monitoreo ambiental establecido en el Anexo N° 3 de la Actualización de la DIA de la "Planta TUPEMESA Lurín", aprobada mediante Resolución Directoral N° 0376-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.24).

En lo que respecta, al cumplimiento del Reporte Ambiental sobre la implementación de las medidas de manejo ambiental y el programa de monitoreo ambiental, el titular deberá continuar cumpliendo con reportar al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) el cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en la Actualización de la DIA de la "Planta TUPEMESA Lurín", aprobada mediante Resolución Directoral N° 0376-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.24).

Por otro lado, el titular señala que la implementación del sistema de calentamiento por el uso de resistencias eléctricas, implicará la inoperatividad del caldero de la Planta 1, en el caso que contemple cerrar dicho componente u otro, deberá comunicar

previamente a la DGAAMI el cierre definitivo, temporal o parcial de dichos componentes, para lo cual deberá adjuntar a dicha comunicación el Plan de Cierre Detallado (PCD). En el caso, que no existan aspectos ambientales relevantes en la etapa de cierre y post cierre, podrá realizar una solicitud sustentada de no exigibilidad de presentación del PCD; de acuerdo con lo señalado en el artículo 65 del RGA.

4. OPINIONES TÉCNICAS

- 4.1. Teniendo en cuenta las características del proyecto denominado "*Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles*", propuesto por la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** a implementarse en la "Planta TUPEMESA Lurín" no se han identificado componentes que por su peculiaridad generen impactos ambientales cuya evaluación esté atribuida o relacionada a otro Sector, por lo que no se requirió solicitar opinión técnica a otras entidades.

5. EVALUACIÓN DE LA SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES FORMULADAS AL ITS

- 5.1. Luego del análisis de la información presentada por el titular mediante el Adjunto N° 00100426-2024-1 (12.02.2025), se concluye que las observaciones formuladas mediante el Informe N° 00000006-2025-PRODUCE/DEAM-umarins (15.01.25), han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente Informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 6.1. El Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado "*Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles*", propuesto por la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**, previsto de implementarse en la "Planta TUPEMESA Lurín", ubicada en la Av. Industrial Sub lote 4, Predio Almonte – Las Praderas, distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima, se encuentra dentro de los supuestos de "*mejoras tecnológicas en las operaciones u otro tipo de modificaciones con impactos ambientales potenciales no significativos*", regulado en el numeral 48.1 del artículo 48 del Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE, que modifica el RGA.
- 6.2. Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales descritos en el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado "*Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles*", y habiéndose concluido que el mismo ha cumplido con presentar la información necesaria para sustentar que su ejecución generará impactos ambientales no significativos, se recomienda su aprobación, así como la emisión de la Resolución

Directoral correspondiente.

- 6.3. Como resultado de la aprobación del presente ITS, la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**, se encuentra obligada a cumplir con el Cronograma de implementación de medidas de manejo ambiental señalado en el Anexo N° 02 del presente informe, el cual será aplicable a la etapa de construcción del proyecto motivo del presente ITS y a la etapa de operación del Sistema de deshidratación de lodos por lecho de secado. En tal sentido, la empresa deberá remitir el Reporte Ambiental correspondiente al ente fiscalizador ambiental en los términos y frecuencia establecidos en el Anexo N° 03 del presente Informe, sin perjuicio del cumplimiento de los demás compromisos ambientales exigibles para su instalación industrial.
- 6.4. En lo que respecta, al cumplimiento del Reporte Ambiental sobre la implementación de las medidas de manejo ambiental y el programa de monitoreo ambiental, el titular deberá continuar cumpliendo con reportar al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) el cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en la Actualización de la DIA de la "Planta TUPEMESA Lurín", aprobada mediante Resolución Directoral N° 0376-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.24). Asimismo, deberá incluir los equipos y/o maquinarias implementados en el presente proyecto planteado como ITS, al mantenimiento preventivo de las máquinas y equipos de las Plantas N° 01, 02, 03 y 04 y de los equipos de la PTAR que realiza como medidas específicas contempladas en el Anexo N° 2 de la referida Actualización de la DIA.
- 6.5. La empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**, deberá cumplir con las obligaciones ambientales señaladas en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobada por Decreto Legislativo N° 1278 y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017- MINAM, y aquellas obligaciones ambientales aplicables contenidas en el artículo 13 del RGA, en tanto le sean aplicables a su actividad productiva.
- 6.6. Dado el caso, el titular proyecte el cierre de algún componente de la "Planta TUPEMESA Lurín", deberá comunicar previamente a la DGAAMI el cierre definitivo, temporal o parcial de dichos componentes, para lo cual deberá adjuntar a dicha comunicación el Plan de Cierre Detallado (PCD). En el caso, que no existan aspectos ambientales relevantes en la etapa de cierre y post cierre, podrá realizar una solicitud sustentada de no exigibilidad de presentación del PCD; de acuerdo con lo señalado en el artículo 65 del RGA.
- 6.7. La aprobación del presente ITS no constituye el otorgamiento de permisos, licencias, autorizaciones y otros que requiera la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.** para la instalación de su proyecto, ni regulariza los incumplimientos en los que pudiera haber incurrido el titular, con respecto a los compromisos asumidos en sus instrumentos de gestión ambiental o a la normativa ambiental aplicable, salvo disposición en contrario del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en el marco de sus competencias.
- 6.8. Se recomienda remitir copia de los actuados a la empresa **TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.**, así como, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), para las acciones de supervisión y fiscalización correspondientes, de acuerdo con sus competencias.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Es cuanto tenemos que informar a usted.

URIBE ASTOQUILLCA, SHEYLA HELEN
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Firmado digitalmente por:
URIBE ASTOQUILLCA SHEYLA
HELEN MARITZA FIR 47484078 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 17/02/2025 11:25:49-0500

YUCRA SOTO, GIORDANA SOLANGE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Firmado digitalmente por:
YUCRA SOTO GIORDANA
SOLANGE FIR 73184895 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 17/02/2025 11:27:45-0500

La Dirección hace suyo el presente informe.

ALCA AYAQUE, RICHARD
DIRECTOR (s)
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Firmado digitalmente por ALCA AYAQUE Richard
FAU 20504794637 hard
Entidad: Ministerio de la Producción
Motivo: Soy autor del documento
Fecha: 2025/02/17 11:55:33-0500



PERÚ

Ministerio de la Producción

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Anexo N° 01
Levantamiento de observaciones identificadas al proyecto planteado como ITS

N°	Observación	Evaluación de la observación	Estado
DATOS GENERALES			
1	Precisar si algún sub proyecto, se encuentra dentro de alguna medida asumida en algún IGA. Al respecto, deberá justificar técnicamente.	El titular presenta comparativo de medidas ambientales del ITS reformulado y los IGAs aprobados, añade la descripción respecto a las medidas asumidas por cada sub proyecto a modificar en el presente ITS (páginas 63 y 64 del Adjunto N° 00100426-2024-1)	Absuelta
2	La empresa propone cambiar la “Clase 2511 – “Fabricación de productos metálicos para uso estructural” por la “clase 2410: Industrias Básicas de Hierro y Acero”, debido a los datos consignados en su Ficha RUC. No obstante, la evaluación de esta Dirección es en base al proceso productivo que se realiza en la planta industrial. En ese sentido, deberá analizar si las actividades que realizan corresponden a la clase mencionada (Clase 2410) y/o justificarlo técnicamente, de ser el caso, a fin de colocar la clase correspondiente. De haber implementado nuevos procesos referidos a esta clase, deberá indicarlos y señalar si están relaciones con algún sub proyecto.	El titular señala que la actividad corresponde a la clase 2511: “Fabricación de productos metálicos para uso estructural”: Sección C, Industrias Manufactureras Rev. 4 de la CIU; todo ello identificado conforme al proceso productivo que se realiza en la planta industrial (página 17 del Adjunto N° 00100426-2024-1)	Absuelta
3	El nombre del proyecto refiere “(...) modificación y mejora tecnológica del sistema de tratamiento aplicado para las emisiones atmosféricas del caldero (...)”, no obstante, en el desarrollo del proyecto, no se hace referencia a alguna mejora tecnológica al sistema de tratamiento de emisiones, por lo que deberá precisar y/o corregir dicha información. De ser el caso, rectificará el nombre del proyecto o presentará toda la información referida a la mejora del sistema de tratamiento de emisiones.	El titular precisa el nombre del proyecto (página 31 del Adjunto N° 00100426-2024-1).	Absuelta
4	Precisar la ubicación referencial (coordenadas) de la implementación de las resistencias eléctricas y del sistema de deshidratación de lodos.	El titular presenta la ubicación de los componentes solicitados (páginas 42 y 50 del Adjunto N° 00100426-2024-1).	Absuelta
DESCRIPCIÓN TÉCNICA			
5	Respecto a la modificación de los tanques diésel, precisar: a) Indicar como quedarán y/o dispondrán los tanques que serán reemplazados. b) Precisar si los nuevos tanques a instalar serán soterrados o elevados. c) Indicar la infraestructura de almacenamiento de los nuevos tanques a fin de evitar una potencial contaminación al suelo.	El titular precisa la información solicitada respecto a la modificación de los tanques diésel (páginas 58 y 59 del Adjunto N° 00100426-2024-1).	Absuelta





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Table with 3 columns: Item number, Description, and Status. Items 6, 7, 8, 9, and 10 are listed. Item 10 includes a sub-table for 'Formato: Cronograma de implementación del plan de manejo ambiental del ITS' with columns for Fuente Impactante, Medidas Específicas, Tipo de Medida, Frecuencia, Cronograma (1er. Trim., 2do. Trim., 3er. Trim., 4to. Trim.), Fecha de Inicio, Fecha de Conclusión, and Costo Aprox.(S).



**Anexo N° 02**

Cronograma de implementación de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección del proyecto denominado "Instalación de Sistema de deshidratación de lodos de PTARD mediante lecho de secado, Modificación y mejora tecnológica de las operaciones en la Planta N° 1 por la implementación de un sistema de generación de temperatura a través de resistencias eléctricas en reemplazo del sistema de caldero, Modificación y reubicación de Tanques Diésel para uso en fuentes fijas y móviles", presentado por la empresa TUBOS Y PERFILES METÁLICOS S.A.C.

Componente Ambiental	Medidas específicas	Tipo de medida	Frecuencia	Cronograma trimestral				Fecha de inicio	Fecha de conclusión	Costo aproximado	Responsable
				1	2	3	4				
CONSTRUCCION											
Aire	Riego continuo de las áreas donde se realizará las construcciones y obras civiles de la modificación y mejora de los componentes auxiliares.	Control	Diaria	x	x	x	x	Primer día	Ultimo día de ejecución de las obras	Gastos operativos	TUPEMESA
Suelo	Se continuará con la capacitación semestral del personal en gestión de residuos sólidos.	Preventiva	Semestral		x		x	Sexto mes	Doceavo mes	Gastos operativos	TUPEMESA
OPERACION											
Agua	Tratamiento de lixiviado enviado nuevamente a la PTARD	Mitigación	Mensual	x	x	x	x	Primer mes iniciada la operación	Permanente	Gastos operativos	TUPEMESA
Suelo	Se reaprovechará los lodos secos como abono para las áreas verdes de la empresa.	Mitigación	Mensual	x	x	x	x	Primer mes iniciada la operación	Permanente	Gastos operativos	TUPEMESA

*P= Preventiva, C= Control, M= Mitigación



PERÚ

Ministerio de la Producción

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Anexo N° 03 **Frecuencia para la presentación del Reporte Ambiental**

Etapa	Fecha de presentación del reporte ambiental*
Construcción	Único, dentro del mes siguiente del término de la etapa de construcción del proyecto objeto del presente Informe Técnico Sustentatorio (ITS).
Operación	Se mantendrá conforme a lo establecido en la Actualización de la DIA de la “Planta TUPEMESA Lurín”, aprobada mediante Resolución Directoral N° 0376-2024-PRODUCE/DGAAMI (04.09.24).

(*) La presentación del Reporte Ambiental debe incluir la evidencia de la implementación de las obligaciones ambientales referidas a las medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales señaladas en el Anexo N° 2 del presente ITS. El Reporte Ambiental deberá contener documentos de sustento de las acciones de implementación y podrán ser presentados de acuerdo con el Formato sugerido de seguimiento indicado en el Anexo 4.

Los reportes ambientales deberán ser presentados **durante toda la vida útil del proyecto**, el mismo que debe contener el reporte de la implementación de medidas de manejo permanentes.

Anexo N° 04 **Formato Sugerido para el Reporte Ambiental¹**

N°	Actividad General	Actividad Específica	Fecha Inicio	Fecha Conclusión	Inversión Total (S/.)	Acciones Implementadas	Inversión a la fecha (S/.)

Nota: La ejecución de las actividades deben estar validadas adjuntando fotos, recibos, contratos, entre otra información de sustento

¹ Corresponde al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) determinarlo, pero en tanto ello no suceda, el administrado puede utilizar el formato mencionado para la presentación del reporte ambiental.

