



**RESOLUCIÓN DIRECTORAL**  
**Nº 00390-2025-PRODUCE/DGAAMI**

12/06/2025

**Visto**, el Informe N° 00000066-2025-PRODUCE/DEAM-keche (12.06.25), de la Dirección de Evaluación Ambiental (DEAM), en el cual se recomienda aprobar el Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, **ITS**) del proyecto denominado “*Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares*”, previsto de implementarse en la Planta de fabricación de aceites, mantecas, jabones y derivados, ubicada en la Calle Palmawasi S/N, distrito de Santa Lucía, provincia de Tocache, departamento de San Martín, de titularidad de la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.**; 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; el cual fue modificado mediante Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE;

Que, el numeral 48.1 del artículo 48 del Reglamento Ambiental Sectorial, 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 emitirá la respectiva Resolución para resolver el procedimiento administrativo de evaluación de ITS;

Que, mediante el Registro N° 00033143-2025 (21.04.25), la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** presentó la solicitud de evaluación del ITS del proyecto denominado “*Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares*”, previsto de implementarse en la Planta de fabricación de aceites, mantecas, jabones y derivados, ubicada en la Calle Palmawasi S/N, distrito de Santa Lucía, provincia de Tocache, departamento de San Martín;

Que, de acuerdo con lo informado por la DEAM, el ITS del proyecto denominado “*Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares*”, propuesto por la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.**, se enmarca en los supuestos de *modificación de componentes, ampliación y mejora tecnológica con impactos ambientales no significativos* dentro de las instalaciones de la Planta de fabricación de aceites, mantecas, jabones y derivados, ubicada en la Calle Palmawasi S/N, distrito de Santa Lucía, provincia de Tocache, departamento de San Martín, la cual cuenta con una Actualización del Plan de Manejo Ambiental del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), aprobada mediante Resolución Directoral N° 384-2021-PRODUCE/DGAAMI (03.08.21);

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

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: 355LB3IU

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° 00000066-2025-PRODUCE/DEAM-keche (12.06.25), 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 "*Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares*", previsto de implementarse en la Planta de fabricación de aceites, mantecas, jabones y derivados, ubicada en la Calle Palmawasi S/N, distrito de Santa Lucía, provincia de Tocache, departamento de San Martín, de titularidad de la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.**, de conformidad con el Informe N° 00000066-2025-PRODUCE/DEAM-keche (12.06.25), el mismo que forma parte integrante del presente acto administrativo y, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución Directoral.

**Artículo 2°.-** La empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** se encuentra obligada a cumplir con lo establecido en el ITS antes referido, y con las obligaciones y compromisos que se indican en las conclusiones del Informe N° 00000066-2025-PRODUCE/DEAM-keche (12.06.25) y la presente Resolución Directoral.

**Artículo 3°.-** La aprobación del ITS del proyecto denominado "*Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares*", no constituye el otorgamiento de permisos, licencias, autorizaciones y otros, que pudiera requerir la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** 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 **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en su condición 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: 2025/06/12 18:55:22-0500

**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: 2025/06/12 18:29:40-0500

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: 35SLB3IU





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y la consolidación de la economía peruana"

**INFORME N.º 00000066-2025-PRODUCE/DEAM-keche**

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

De : ECHE GUERRA. KARINA MARGOT  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Asunto : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto de "Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares", de titularidad de la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.**, ubicada en la Localidad de Palmawasi, distrito de Santa Lucía, provincia de Tocache y departamento de San Martín.

Referencia : Registro N° 00033143-2025

Fecha : 12.06.25

Nos dirigimos a usted, a fin de informar lo siguiente:

**1. ANTECEDENTES:**

1.1. La empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** cuenta con los siguientes instrumentos de gestión ambiental aprobados por el Ministerio de la Producción:

Tabla 1 – IGAs aprobado

N°	Tipo	Documento de aprobación	Fecha de aprobación	Proyecto o actividad
1	Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA)	Resolución Directoral N° 427-2016-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM	07.10.16	"Planta Palmawasi", cuya actividad es la fabricación de aceites, mantecas, jabones y derivados.
2	Informe de Identificación de Sitios Contaminados (IISC)	Oficio N° 1177-2019-PRODUCE-DVMYPE-I-DGAAMI	15.02.19	Se determina que, para las actividades de la "Planta Palmawasi", no corresponde pasar a la fase de caracterización de suelos; sustentado en el Informe Técnico Legal N° 661-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM.
3	Inexigibilidad de presentación del Plan de Cierre (PdC) Parcial Definitivo	Oficio N° 2685-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI	02.05.19	Conformidad a la inexigibilidad de presentación del Plan de Cierre Detallado Parcial Definitivo de la "Caldera Vincke 2", sustentado en el Informe Técnico Legal N° 1367-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI-DEAM.
4	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	Resolución Directoral N° 748-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI	23.08.19	Aprobación del ITS para el proyecto denominado "Ampliación de la Planta Refinería, Caldera 5 y Áreas Auxiliares", a desarrollarse en la "Planta Palmawasi".
5	Actualización del Plan	Resolución Directoral N°	03.08.21	Aprobación de la Actualización del Plan de

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

N°	Tipo	Documento de aprobación	Fecha de aprobación	Proyecto o actividad
	de Manejo Ambiental del PAMA	384-2021-PRODUCE/DGAAMI		Manejo Ambiental del PAMA de la “Planta Palmawasi”.
06	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	Resolución Directoral N° 00407-2022-PRODUCE/DGAAMI	09.09.22	Aprobación del proyecto de “Modificación de la Planta de Fraccionamiento y Áreas auxiliares”.

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

Tabla 2 – Resumen de los actuados

N°	Documento	Numero	Fecha	Emitente	Asunto
01	Registro	00033143-2025	21.04.25	INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.	Informe Técnico Sustentatorio del proyecto “Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares”
02	Oficio	00002735-2025	22.04.25	DGAAMI PRODUCE	Se traslada observaciones de admisibilidad.
03	Adjunto	00033143-2025-1	24.04.25	INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.	Remitió el Levantamiento de Observaciones.
04	Adjunto	00033143-2025-2	25.04.25	INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.	Remitió Información complementaria al Informe Técnico Sustentatorio, del proyecto “Optimización de la PTAR, ampliación de almacén general (envases e insumos), y áreas auxiliares”.
05	Oficio	00003122-2025-PRODUCE/DGAAMI	15.05.25	DGAAMI PRODUCE	Se trasladó al administrado las observaciones identificadas mediante el Informe N° 00000051-2025-PRODUCE/DEAM-keche.
06	Adjunto	00033143-2025-3	21.05.25	DGAAMI PRODUCE	El titular solicitó ampliación de plazo, el cual fue otorgado mediante el Oficio N° 00003300-2025-PRODUCE/DGAAMI.
07	Registro	00047912-2025	10.06.25	INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.	Remitió el Informe con la Subsanción de las observaciones.

## 2. BASE LEGAL

2.1 Decreto Legislativo N° 1047, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción.

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

- 2.2 Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno.
- 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, y el Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno.

### 3. ANÁLISIS

#### Aspectos normativos

- 3.1. Tal como fuera indicado en los antecedentes del presente Informe, la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.**, es titular de la Planta de fabricación de aceites, mantecas, jabones y derivados, ubicada en la Calle Palmawasi S/N, distrito de Santa Lucía, provincia de Tocache, departamento de San Martín, la cual cuenta con una Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, aprobada mediante Resolución Directoral N° 384-2021-PRODUCE/DGAAMI (03.08.21); respecto de la cual, mediante el registro de la referencia, ha solicitado la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado “*Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares*”.
- 3.2. De acuerdo con lo indicado en el numeral 48.1 del artículo 48 del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno aprobado por Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE (en adelante, **RGA**), cuando un 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 auxiliares o hacer ampliaciones que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental, sino que el titular se encuentra obligado a hacer un Informe Técnico Sustentatorio (ITS) justificando estar en dichos supuestos.
- 3.3. En el presente caso, se advierte que el ITS del proyecto “*Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares*”, ha sido propuesto por la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** bajo los supuestos de *modificación de componentes, ampliación y mejora tecnológica con impactos ambientales no significativos* dentro de las instalaciones de la Planta industrial del administrado.

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL





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

- 3.4. Por otro lado, debe precisarse 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.
- 3.5. En cuanto a los aspectos formales de la solicitud del administrado, se advierte que cumple con los requisitos establecidos en el Procedimiento N° 87 del TUPA de 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.
- 3.6. Finalmente, de conformidad con lo señalado en el numeral 19.1 del artículo 19 del RGA, las declaraciones vertidas en todo instrumento de gestión ambiental presentado al PRODUCE, tienen el carácter de declaración jurada<sup>1</sup>. En ese sentido, se presume que toda la información que ha sido proporcionada por la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.**, se ajusta a la verdad de los hechos declarados.

**Aspectos técnicos<sup>2</sup>**

Tabla 3 – Datos del administrado

Razón Social	Datos Registrales			RUC
	Partida Registral	Zona Registral	Sede	
INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.	11000011	IX	Lima	20163901197
<b>Representante Legal</b>	Nelson Chávez Aliaga			
<b>Domicilio Procedimental<sup>3</sup></b>	Av. Circunvalación del Golf Los Incas N° 134, Torre 1, Piso 17, Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima.			

Tabla 4 – Datos de la actividad con IGA aprobado

Datos de la actividad			
<b>Actividad económica que desarrolla</b>	Fabricación de aceites, mantecas, jabón y derivados, biodiésel. Clase 1040: Elaboración de aceites y grasas de origen y de productos de confitería”, Clase 2023: “Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir, perfumes preparados de tocador”, Clase 2029: “Fabricación de otros productos químicos n.c.p. (Biodiesel)”, pertenecientes a la Sección C – Industrias Manufactureras – CIU Rev.4		
<b>Dirección de la planta</b>	<b>Distrito</b>	<b>Provincia</b>	<b>Departamento</b>
Calle Palmawasi S/N	Santa Lucía	Tocache	San Martín

<sup>1</sup> 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 del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (TUO de la Ley N° 27444) 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.

<sup>2</sup> La información que se presenta a continuación ha sido declarada por el administrado en el ITS.

<sup>3</sup> Conforme a lo consignado en el Formulario 009, del Registro N° 00121758-2019 (26.12.19), el administrado ha consignado dicha dirección física a efectos de realizar los actos de notificación del presente procedimiento, con lo cual se enmarca dentro de lo señalado por el numeral 21.1, del artículo 21 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y la consolidación de la economía peruana"

Licencia de funcionamiento	Certificado de Licencia Municipal de Funcionamiento con Expediente N° 763, remitido por la Municipalidad Distrital de Uchiza (15.02.2008), para la actividad industrial de "Fabricación de aceites, mantecas, jabones y derivados, así como la producción y comercialización de Biodiésel.
<b>Área del terreno</b>	18 ha.

Tabla 5: Actividades productivas realizadas en la Planta Palmawasi:

Actualización del PAMA	Descripción del proceso
Extracción de aceite crudo de Palma	- Pesado - Recepción de racimos de fruto fresco - Esterilizado - Desfrutado - Digestión y Prensado (malaxado) - Clarificación (desarenado, homogenizado, centrifugado)
Extracción de aceite crudo de palmiste	- Transporte - Desfibrado (separación 1) - Pulido (separación 2) - Almacenamiento y secado - Transporte - Separación 3 - Clasificación - Rotura - Separación 4 - Separación 5 - Almacenamiento y secado.
Refinación física del aceite crudo de palma y palmiste	- Pretratamiento con ácido cítrico - Blanqueo y filtración - Refinación: Aceites palmerola, tondero, en sachet (formulado, acondicionado, preparación de aditivos, filtrado, soplado, llenado, envasado)
Fraccionamiento (aceite refinado de palma y palmiste)	- Acondicionamiento - Cristalizado - Filtrado (filtración 1, filtración 2, y filtración 3) - Almacenamiento
Producción de aceites	- Envasado de aceite Tondero - Envasado de aceite Palmerola - Envasado de aceite Sachet - Envasado de bidones - Envasado de baldes - Envasado de galoneras
Producción de jabón	Jabón Popeye Blanco y SPA - Formulación: saponificación, mezclado, almacenamiento - Secado/ Pelletizado - Envasado: extrusado, cortado, empaquetado, encajado, sellado, rotulado, apilado.
Producción de chocolate	- Formulado (recepción y almacenamiento temporal de insumo pesado) - Refinado (refinado inicial, tanque conchador intermedio, molino de bolas, enfriado) - Envasado (sellado de bolsa, sellado de cajas, rotulado de cajas) - Almacenado de aditivos, formulado, filtrado, enfriamiento, cristalizado y batido, armado de cajas/ inserción de bolsa, pesado y envasado manteca a granel, sellado de bolsa, envasado de manteca cojines, llenado de cajas.

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

Actualización del PAMA	Descripción del proceso
Producción de Biodiesel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secado</li> <li>- Secado de ácidos grasos recuperados</li> <li>- Transesterificación</li> <li>- Preparación de la solución de ácido cítrico</li> <li>- Separación metilester/glicerina</li> <li>- Condensación de venteos y unidad de recuperación</li> <li>- Rectificación de metanol</li> <li>- Purificación y concentración de glicerina</li> <li>- Purificación glicerina- separación de metanol</li> <li>- Secado de ácidos grasos recuperados</li> <li>- Esterificación ácida</li> </ul>
Procesos auxiliares	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hidrogenación e intensificación química</li> <li>- Hidrogenación</li> <li>- Proceso de interesterificación</li> <li>- Generación de hidrógeno</li> <li>- Generación de vapor</li> </ul> <p>Calderas que usan biomasa como combustible son 3: Caldera Vyncke 3, Caldera VR, Caldera Vyncke 4.</p> <p>Calderas que usan biogás son 5: 2 se encuentran en la refinería N°2, 1 ubicada en la planta de hidrogenación e Interestificación, 1 ubicada en la refinería N°1, y 1 caldera ubicada en nueva refinería.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generador de energía eléctrica ( caldera VR) y aprovechamiento de biogás generado en el sistema de tratamiento de efluentes.</li> </ul>

Tabla 6– Datos del proyecto planteado como ITS

Objetivo	- Optimización de la PTAR, ampliación del Almacén general (envases e insumos), y áreas auxiliares .	Monto de inversión (SOLES)																		
<b>Justificación</b>	<p>Debido a la creciente demanda de productos generados, se requiere ampliar componente de la planta, y la mejora tecnológica de procesos.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Supuesto</th> <th>Área</th> <th>Componente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ampliación</td> <td>Almacén General (envases e insumos)</td> <td>Nave nueva para almacenaje de cajas, baldes y polietileno</td> </tr> <tr> <td>Mejora Tecnológica</td> <td>Planta de Tratamiento de Aguas Residuales</td> <td>Sistema de Flotación de lodos</td> </tr> <tr> <td>Áreas Auxiliares</td> <td>Reubicación CUMMINS</td> <td>Equipo generador de respaldo con arranque automático mediante panel de operación</td> </tr> <tr> <td>Áreas Auxiliares</td> <td>Zona de Residuos Reciclados</td> <td>Clasificación y almacenamiento de residuos reciclables</td> </tr> <tr> <td>Áreas Auxiliares</td> <td>Zona de Pintura</td> <td>Área techada y cerrada para trabajos de pintura, con medidas anti-contaminación</td> </tr> </tbody> </table>	Supuesto	Área	Componente	Ampliación	Almacén General (envases e insumos)	Nave nueva para almacenaje de cajas, baldes y polietileno	Mejora Tecnológica	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Sistema de Flotación de lodos	Áreas Auxiliares	Reubicación CUMMINS	Equipo generador de respaldo con arranque automático mediante panel de operación	Áreas Auxiliares	Zona de Residuos Reciclados	Clasificación y almacenamiento de residuos reciclables	Áreas Auxiliares	Zona de Pintura	Área techada y cerrada para trabajos de pintura, con medidas anti-contaminación	7,983,162.85
		Supuesto	Área	Componente																
		Ampliación	Almacén General (envases e insumos)	Nave nueva para almacenaje de cajas, baldes y polietileno																
		Mejora Tecnológica	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Sistema de Flotación de lodos																
		Áreas Auxiliares	Reubicación CUMMINS	Equipo generador de respaldo con arranque automático mediante panel de operación																
Áreas Auxiliares	Zona de Residuos Reciclados	Clasificación y almacenamiento de residuos reciclables																		
Áreas Auxiliares	Zona de Pintura	Área techada y cerrada para trabajos de pintura, con medidas anti-contaminación																		
<b>Plazo de ejecución</b>	10 meses																			
<b>Vida útil</b>	25 años																			

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

<b>Ubicación del proyecto</b>	Dentro de la Planta de Industrias del Espino S.A..											
	Vértices de la planta industrial	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18S										
		Este	Norte									
1	335970.75	9078306.53										
2	335986.97	9078746.59										
3	335824.91	9078747.09										
4	335819.87	9078620.36										
5	335396.45	9078616.64										
6	335395.88	9078450.93										
7	335455.98	9078447.16										
8	335450.85	9078310.66										
Ubicación de los proyectos												
ÁREAS DEL PROYECTO											COORDENADAS UTM (WGS 84)	
											ESTE	NORTE
Sistema de flotación de la PTAR											335546	9078440
Ampliación del Almacén General (envases e insumos)											335872	9078575
Reubicación CUMMINS											335555	9078449
Zona de Residuos Reciclados											335514	9078347
Zona de Pintura											335836	9078505
	ACTIVIDADES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	
	<b>Sistema de flotación de la PTAR</b>											
	Liberación de área	X										
	Transporte de materiales, equipos y maquinarias		X									
	Instalación del sistema de flotación			X	X	X						
	Instalación de tuberías y accesorios					X	X					
	Instalaciones eléctricas							X				
	Puesta en marcha								X			
	<b>Ampliación de Almacén General (envases e insumos)</b>											
	Liberación de área y Destroce	X										
	Transporte de materiales, equipos y maquinarias	X										
	Instalación de estructuras de concreto simple		X									
	Instalación de estructuras de concreto armado		X	X								
	Instalación de estructuras metálicas				X							
	Instalaciones eléctricas				X							
	<b>Reubicación CUMMINS</b>											
	Licitación servicios / Gestión de compra materiales	X	X	X								
	Obra civil				X	X	X					
	Tuberías						X	X				
	Conexiones eléctricas						X	X				
	Traslado de equipo y Puesta en marcha							X	X			
	<b>Zona de Residuos Reciclados</b>											
	Licitación servicios / Gestión de compra materiales	X	X	X								
	Obra civil				X	X	X					
	Obras metalmeccánicas							X	X			
	Habilitación eléctrica									X	X	
	<b>Zona de Pintura</b>											
	Licitación servicios / Gestión de compra materiales	X	X									
	Obra civil			X	X							
	Obra metalmeccánica					X						
Habilitación eléctrica						X						
<b>Nombre de la consultora autorizada</b>	Grupo Átomo S.A.C. Autorizada por Resolución Directoral N° 0305-20218-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAM.											

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año de la recuperación y la consolidación de la economía peruana”

Tabla 7 – Etapas del proyecto

Etapas	Actividades
<p><b>Construcción e Implementación</b></p>	<p>El proyecto involucrará las siguientes actividades en la etapa de construcción e implementación:</p> <p><b>Sistema de Flotación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales:</b> Se realizarán trabajos previos de limpieza y señalización dentro de la PTAR, adicionalmente se comunicará a las áreas involucradas sobre restricciones de tránsito y luego se realizará los trazos de distribución de equipos con el fin de poder realizar los trabajos de instalación del sistema de flotación.</p> <p><b>Ampliación del Almacén General (envases e insumos):</b> Se realizará la limpieza del área del proyecto, demolición de vereda existente y retiro de vegetación existente en la zona. Posteriormente se hará un mejoramiento de suelo de fundación, mediante relleno controlado con material granular compactado, hasta el nivel de fondo cimentación de estructura.</p> <p><b>Reubicación del Cummins:</b> Se realizará la preparación del suelo de fundación mediante relleno controlado con material granular compactado, hasta el nivel de fondo de cimentación de la estructura. Además, se instalará un panel termoacústico ignífugo para garantizar la seguridad y el aislamiento acústico del equipo.</p> <p><b>Zona de Pintura:</b> Se preparará el suelo de fundación mediante relleno controlado con material granular compactado, hasta el nivel de fondo de cimentación de la estructura. La zona contará con un techo metálico para proteger el área de condiciones climáticas adversas y garantizar un ambiente adecuado para los trabajos de pintura.</p> <p><b>Zona de Residuos Reciclados:</b> El suelo será afirmado, impermeabilizado y señalizado para garantizar una superficie estable y duradera. Además, se instalará una estructura metálica como techo a efectos de proteger los residuos almacenados de la intemperie y facilitar su manejo en condiciones óptimas. Asimismo, contará con un fácil acceso del personal encargado del manejo y traslado interno de este tipo de residuos para que finalmente sea valorizado a través de una EO-RS debidamente autorizada.</p>
<p><b>Operación y mantenimiento</b></p>	<p>Funcionamiento y operatividad de:</p> <p>1- <b>Sistema de Flotación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales</b> El proceso de flotación inicia con la alimentación del reboso de la laguna facultativa, dado que en esta laguna se da la homogenización del efluente de digestión anaerobia y efluentes generados en los procesos externos de la extractora y otros procesos como refineras, envasado y servicios industriales, esta mezcla alimenta el tanque pulmón, que abastecerá al sistema de flotación donde se dosificará el coagulante necesario para la estabilización de la carga de los coloides en suspensión, generando una ligera atracción entre los mismos para obtener lodos más espesos, seguidamente se dosificará el floculante necesario para el proceso de flotación; uniendo los lodos espesos generados en la etapa de coagulación, obteniendo como resultado una masa densa y un líquido clarificado con menor DQO y turbidez, esta masa será elevada a la superficie por la inyección de microburbujas de aire, la cual posteriormente será recolectada por la acción de unas paletas giratorias y direccionadas al tanque de almacenamiento de lodos para su posterior tratamiento en el deshidratador de lodos o para su disposición a campo agrícola según requerimiento. Por otro lado, la fase líquida obtenida del flotador se direccionará a la laguna facultativa donde se continuará con su proceso de tratamiento. En otras palabras, el sistema DAF se integra como un componente adicional que refuerza y preserva el proceso actual a lo largo del tiempo, permitiendo una mayor flexibilidad operativa y mejorando la eficiencia global del sistema según las características del efluente entrante. En esta línea, se estima que el sistema de flotación puede alcanzar una eficiencia de remoción de DQO particulada cercana al 80%. No obstante, debido a la variabilidad</p>

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y la consolidación de la economía peruana"

Etapas	Actividades
	<p>propia del efluente, particularmente influenciada por las condiciones operativas, esta eficiencia podría disminuir.</p> <p>2- <b>Ampliación del Almacén General (Envases e Insumos)</b> El procedimiento de almacenamiento inicia después de la verificación de los envases, insumos y polietileno, llegados de acuerdo con la orden de compra. Con la ampliación del almacén, estos materiales serán trasladados mediante un apilador eléctrico hasta la ubicación designada con espacios y condiciones adecuadas para salvaguardar la calidad del material, la implementación de racks es muy importante para el orden y manipulación de acuerdo con los pedidos realizados por el usuario. De esta manera se tendrá un despacho más eficiente.</p> <p>3- <b>Reubicación CUMMIS</b> El sistema de generación de energía CUMMINS, consta de un equipo de respaldo diseñado para operar automáticamente en caso de interrupción del suministro de energía externo. El proceso de arranque se activa mediante un panel de operación que detecta la falta de energía y enciende el generador de manera inmediata, asegurando la continuidad de las operaciones críticas. Este equipo cuenta con un sistema de monitoreo que permite verificar su estado operativo, niveles de combustible y parámetros de funcionamiento en tiempo real. La reubicación del generador CUMMINS se ha planificado para optimizar su acceso, mantenimiento y operación, garantizando su eficiencia y reduciendo el impacto en las actividades circundantes.</p> <p>4- <b>Zona de Residuos Reciclados</b> Corresponde a un área diseñada para el almacenamiento centralizado y temporal de residuos no peligrosos generados en las diferentes actividades de la planta. Su reubicación dentro de las instalaciones permite un mejor control, seguimiento y gestión de los residuos, optimizando su manejo y facilitando su posterior valorización.</p> <p>5- <b>Zona de Pintura</b> Es un espacio acondicionado para realizar trabajos de aplicación y secado de pintura en condiciones controladas. El piso estará recubierto con materiales resistentes a químicos y diseñado para facilitar la limpieza de derrames, mientras que las paredes y el techo construidos con materiales metálicos que permiten trabajar en condiciones climáticas adversas, como lluvias o vientos fuertes. Además, se han de implementar medidas de contención para evitar la contaminación del suelo, como bandejas recolectoras.</p>

Tabla 8 - Materia prima e insumos

Componente	Insumo / Material	Unidad	Cantidad
<b>Construcción</b>			
Sistema de flotación de la PTAR	Madera	Kg/mes	70
	Cemento	Kg/mes	200
	Acero	Kg/mes	1000
Almacén General (envases e insumos)	Agregados	M3/mes	1200
	Cemento	Kg/mes	61000
	Acero	Kg/mes	47000
Reubicación CUMMINS	Madera	Kg/mes	90
	Cemento	Kg/mes	250
	Acero	Kg/mes	1010
Zona de Residuos Reciclados	Acero	Kg	100
	Grava	Toneladas	1.6
Zona de Pintura	Madera	Kg/mes	30
	Cemento	Kg/mes	100
	Acero	Kg/mes	700
<b>Operación y Mantenimiento</b>			

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL

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

	Cloro	Kg/m <sup>3</sup> de efluente	0.05
Almacén General (envases e insumos)	Strech Film	Und./mes	140
	Cinta de Embalaje	Und./mes	8
	Parihuelas	Und. /mes	160
Reubicación CUMMINS	Petróleo	Gal/mes	1000
	Aceite	Gal/año	150
Zona de Residuos Reciclados	-	-	-
Zona de Pintura	-	-	-

#### Características del Almacén General.

Dentro del espacio y distribución interna, contará con una organización que permitirá gestionar adecuadamente desde la recepción, control de calidad, inventario, almacenamiento y expedición de envases e insumos. En ese sentido, las principales características con las que cuenta son:

- Piso de concreto, resistente a derrames y fácil de limpiar.
- Estructura techada
- Zonas delimitadas para insumos y envases, con señalización visible.
- Control de ingreso restringido y registro de accesos.
- Medidas de Seguridad. El almacén contará con protección de las condiciones exteriores, daños y/o
- incendios, además, garantizará la conservación de los productos ante factores como la humedad, luz
- solar y otros que puedan deteriorarlos. En ese sentido, contará con las siguientes medidas de seguridad:
- Extintores ubicados estratégicamente en el almacén.
- Gabinetes contra incendio accesibles y señalizados.
- Sistema de agua contra incendios instalado
- Alarma centralizada
- Pulsadores de emergencia
- Photobeam (sistema de detección) para monitoreo de humo o fuego.
- Señaléticas visibles de seguridad, rutas de evacuación y puntos de encuentro.
- Iluminación de emergencia
- EPPs
- Capacitación periódica al personal en manejo de extintores y respuesta ante emergencias.

Componente	Área (m <sup>2</sup> )		Área Total
	Actual	Proyectada	
Almacén General (envases e insumos)	890 m <sup>2</sup>	1000 m <sup>2</sup>	1890 m <sup>2</sup>

Tabla 9 - Equipos y maquinarias – Construcción

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

Nombre	Cantidad
<b>Construcción del proyecto ITS</b>	
Retroexcavadora	3
Camión / volquete	1
Excavadora	1
Rodillo Vibratorio	1
Apilador eléctrico	1
Mezclador de concreto	1
Soldadora	1
Taladros	4
Montacarga	1
Generador Cummis	1
Compresor	1

Cabe precisar que el mantenimiento de maquinarias se realizará en áreas de maestranza, por lo que no se habilitará un patio de máquinas para el presente proyecto. El Suministro de Combustible será mediante el grifo propio de la empresa.

Cabe precisar, que en la etapa de operación y mantenimiento solo requerirá el uso del apilador eléctrico para el área del Almacén General. Asimismo, en la etapa de cierre constructivo, posterior a las actividades de construcción se prevé el uso del volquete para transportar materiales y residuos, mas no el uso de otras maquinarias ni equipos.

Tabla 10 - Requerimiento de agua

Consumo	Consumo	Unidad	Uso / Proveedor					
<b>Implementación del proyecto ITS*</b>								
Doméstico	447	m <sup>3</sup> /mes	Servicios higiénicos	Del acuífero (fuente subterránea), cuyas aguas son captadas mediante un pozo tubular con una bomba sumergible. Cuenta con autorización otorgada mediante la Resolución Administrativa N° 109-2014-ANA/ALA-HC				
Industrial			Obras civiles					
<b>Operación del proyecto ITS**</b>								
Doméstico	-	m <sup>3</sup> /año						
Industrial	470	m <sup>3</sup> / año	N° Pozo	Resolución Directoral	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18	Caudal otorgado (l/s)	Volumen anual (m <sup>3</sup> )	
					Este	Norte		
			01	R.A. N° 109-2014-ANA/ALA-HCj	336205	9078345	62,1398	979,820.00
02	336245	9079333						

**Balance Hídrico**

N° Pozo	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN OTORGADO PRIMER AÑO												VOLUMEN TOTAL (ANUAL)
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
1	Volumen otorgado (m <sup>3</sup> ) R.A N°109-2014-ANA/ALA-HC	83217.59	75164.27	83217.59	80533.15	83217.59	80533.15	83217.59	83217.59	80533.15	83217.59	80533.15	83217.59	979820.00
	(*) Volumen en uso (m <sup>3</sup> )	65321.50	58928.10	61197.10	61132.20	61509.50	57641.60	64467.90	70304.60	71249.20	74826.50	67598.30	58243.30	772419.80
	(**) Volumen a utilizar - Etapa de construcción(m <sup>3</sup> )	447	447	447	447	447	447	447	447	0	0	0	0	3576
	Volumen a utilizar - Etapa de operación(m <sup>3</sup> )	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	5640
	<b>Balance Hídrico (m<sup>3</sup>)</b>	<b>16979.09</b>	<b>15319.17</b>	<b>21103.49</b>	<b>18483.95</b>	<b>20791.09</b>	<b>21974.55</b>	<b>17832.69</b>	<b>11995.99</b>	<b>8813.95</b>	<b>7921.09</b>	<b>12464.85</b>	<b>24504.29</b>	<b>198184.20</b>

(\*) Para realizar el Balance se utilizó la data completa anual (12 meses) del año 2024.

(\*\*) La etapa de Construcción solo está planificada para durar 10 meses en el año, de los cuales solo 8 meses se hará uso de las fuentes de agua.

Fuente: Folio 39 del registro

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL





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

Tabla 11 - Requerimiento energía eléctrica

Consumo	Unidad	Proveedor/Fuente
<b>Implementación del proyecto ITS</b>		
875	Kw-h/día	Autogenerada
<b>Operación del proyecto ITS</b>		
227.5	227.5Kw-h/día	Autogenerada

Tabla 12 - Requerimiento de combustible

Tipo	Consumo	Unidad	Usos
<b>Construcción por el proyecto ITS</b>			
Diésel	700	Gal/mes	Se emplearán en las maquinarias que funcionan con combustible y que serán operadas durante esta etapa. Abastecida de grifo propio de la empresa
Petróleo	--	Gal/mes	
<b>Operación del proyecto ITS*</b>			
Diésel	1000	Gal/mes	Abastecimiento de generador CUMMIS, desde grifo de la empresa.

Tabla 13 – Cantidad de trabajadores y horario laboral

Cantidad de trabajadores	Horario laboral
<b>Implementación del proyecto ITS</b>	
53 operarios	De lunes a viernes de 7:00 am a 17:00 pm Sábados de 8:00 am a 12:00 pm
<b>Operación del proyecto ITS</b>	
12 trabajadores	De lunes a viernes de 7:00 am a 17:00 pm Sábados de 8:00 am a 12:00 pm

No habrá un incremento ni reducción de personal, ello se mantendrá conforme a lo declarado en el ITS 2024.

Tabla N° 14. Descargas al ambiente

Tipo descarga	Fuente de Generación	Descripción de tratamiento
<b>Implementación por el proyecto ITS</b>		
<b>Emisiones de material particulado</b>	Emisiones producto del tránsito de vehículos de carga y transporte para el traslado de materiales, insumos y equipos hacia las zonas de construcción y montaje (PM10, NOx, CO2, SOx, CO),	No requiere, la planta cuenta con muros perimétricos que actúan como barreras acústicas y minimizan la dispersión de material particulado.
<b>Ruido</b>	Durante la etapa de construcción del proyecto, se generará ruido asociado a el uso de maquinaria pesada. Sin embargo, los niveles de ruido serán mínimos, ya que estas actividades se llevarán a cabo durante periodos cortos y en instalaciones cerradas dentro de la planta del titular.	
<b>Efluentes Domésticos</b>	Tratados mediante un sistema de tratamiento por tanques sépticos. La empresa cuenta con Autorización de vertimiento de Aguas Residuales Industriales tratadas, otorgada mediante la Resolución Directoral 182-2016-ANA-DGCRH (12.08.16), y prorrogada mediante Resolución Directoral N° 201-2021-ANA-DCERH (19.11.21) por un volumen de 170 544 m <sup>3</sup> .con infiltración al terreno. Las actividades que requieren de concreto serán las vinculadas a la implementación de losas, cimientos y columnas de las áreas auxiliares.	No exceder del caudal autorizado.

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

Tipo descarga	Fuente de Generación	Descripción de tratamiento
	El agua residual se ha calculado de la siguiente manera: - Consumo de agua = 447 m <sup>3</sup> (ver numeral 4.2.2.1. DEMANDA DE AGUA) - Agua residual a generarse considerando una pérdida del 20% = 357.6 m <sup>3</sup> Los efluentes industriales generados durante las etapas del proyecto, son tratados en la Planta de Tratamiento de Aguas de la empresa, y luego el agua tratada es direccionada a su vertimiento, según RD-0124-2023-ANA-DCERH	
<b>Operación del proyecto ITS</b>		
<b>Ruidos</b>	La generación de ruido en la etapa de operación y mantenimiento no causarán variación a las condiciones generadas actualmente en el proyecto Industrias del Espino. La generación de ruido para la etapa de operación y mantenimiento, serán originadas por las fuentes de tipo puntual como los equipos de las áreas auxiliares a implementar, específicamente, los Grupos Electrogeneradores y bombas.	Respetar los horarios laborales
<b>Efluentes líquidos domésticos</b>	Se genera efluentes domésticos, tratados mediante tanque séptico con infiltración al terreno.	Pozos sépticos
<b>Efluentes líquidos industriales</b>	No se genera	-
<b>Emisiones de partículas</b>	No se generará emisiones de partículas	-
<b>Emisiones de procesos</b>	Emisiones difusas en el proceso de floculación, coagulación en la PTAR, debido a la dosificación.	La PTAR se encuentra dentro de la planta industrial, no se prevé dispersión a otras áreas.

## Residuos Sólidos

Tabla 15. Etapa de construcción

TIPO	DESECHOS GENERADOS	CANTIDAD DE RR.SS.
<b>Residuos No Peligrosos</b>	Residuos Plásticos (segmentos de tubo)	6 kg/mes
	Residuos Orgánicos	350 kg/mes
	Madera	30 kg/mes
	Cartón	20 kg/mes
<b>Según Características</b>	Chatarra producto de infraestructura temporales	15 kg/ mes
<b>Residuos Peligrosos</b>	Suelos Contaminados por derrame de Hidrocarburos, aceites, lubricantes, etc.	8 kg/mes
	Baterías, pilas	4.5 kg/mes

Tabla 16. Etapa de Operación

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

TIPO	DESECHOS GENERADOS	CANTIDAD DE RR.SS.
Residuos No Peligrosos	Cáscaras, escobajo, fibras y cenizas	27600 TM/Anual
	Lodos	22,164 TN/año
	Residuos Orgánicos	56 Kg/día
	Papelería en general	45 kg/mes
	Residuos plásticos	2kg/día
	Cartón	200 kg/mes
Residuos Peligrosos	Cilindros y envases con restos de insumos químicos (metal o plásticos)	9 kg/mes
	Indumentaria del personal y trapos contaminados con aceites y grasas	04kg/mes
	Suelos contaminados por derrame de hidrocarburos, aceites, lubricantes, etc.	9 kg/mes

## Área de Influencia Ambiental

Tabla N° 17– Área de influencia ambiental

Área de influencia	Radio/Extensión	Grupos de interés que abarca (empresas, población u otros)
Directa	160, 18 ha (tomados desde el perímetro de la planta industrial)	Involucra el área dentro de sus instalaciones, así como parte de los terrenos agrícolas por parte de administrados por la empresa Palmas del Espino S.A., no se identificaron centros poblados o áreas ecológicas dentro de la delimitación del AID. Siendo el caserío José CARLOS Mariátegui como la localidad más próxima a 3.5 Km.
Indirecta	388,71 ha (área tomada desde el radio del AID)	Incluye parte de los campos agrícolas administrados por la empresa Palmas del Espino S.A., así como el curso del río porongo hasta su desembocadura al río Espino.

**NOTA:** El área de la planta colinda en todos sus flancos con cultivos de palma, administrados por INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A., además el proyecto propuesto en el presente ITS, se circunscribe al área donde se realizan los procesos agroindustriales, y no representa la ampliación de la misma en extensión.

## Monitoreo Ambiental

Se presentaron resultados obtenidos en el año 2023

Tabla 18. Resultados del monitoreo ambiental:

Componente ambiental	Puntos de control	Parámetros evaluados	Norma de comparación	¿Los resultados se encuentran dentro de los valores de comparación?	
				SI	NO
Calidad de aire	E-1 E-2	PM <sub>10</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, H <sub>2</sub> S	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM	X	
Ruido (diurno y nocturno)	RA-01 RA-02 RA-03 RA-04 RA-05	LAeqt	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM (zona Industrial) horario diurno y nocturno	X	

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

Componente ambiental	Puntos de control	Parámetros evaluados	Norma de comparación	¿Los resultados se encuentran dentro de los valores de comparación?	
				SI	NO
Calidad de Agua	P- 1TE (50 m aguas arriba del punto de vertimiento) P-3TE (200 m aguas abajo del punto de vertimiento)	pH, T°, SST, A y G, OD, DBO5, DQO, C. termo tolerables	D.S.0004-2017-MINAM Categoría 3: Subcategoría D1: riego de vegetales.		X El valor de OD y pH excede en ambas estaciones.

Tabla 19. Flora y Fauna

Especies identificadas	En estado de amenaza o vulnerabilidad* (si/no)
<b>Flora:</b> se identifica 19 especies, entre las cuales se tiene : <i>Spondias purpurea</i> , <i>Geonoma camana</i> , <i>Commelina erecta</i> , <i>Syzygium jambos</i>	Especies en estado de preocupación menor
<b>Fauna :</b> se identificaron 14 especies de aves, 5 especies en herpetofauna,	Especies de aves de preocupación menor.

\* Aplica para especies en estado silvestre, de acuerdo a los Decretos Supremos N° 043-2006-AG y N° 014-2014-MINAGRI  
 Nota: Se ha tomado como referencia la evaluación en campo realizada para el “Informe Técnico Sustentatorio para la Ampliación de la Planta de Refinería, Caldera 5, y áreas auxiliares”, realizado el 2019.

Tabla 20. Área de interés

Detalle	SI	NO
En el área de influencia zonas arqueológicas.		X
La actividad se realiza dentro de un ANP o zona de amortiguamiento.		X
La actividad se realiza a una distancia menor o igual de 250 m de ecosistemas frágiles.		X
La actividad se realiza dentro de comunidades campesinas, nativas o pueblos indígenas.		X

## Participación Ciudadana

Tabla 21. Mecanismos de Participación Ciudadana

Mecanismo de participación implementado	Fecha de implementación	Evaluación y Principales resultados obtenidos
Implementación de buzón de sugerencias físico.  - Buzón de sugerencias mediante dispositivo físico, de acuerdo con lo establecido en el numeral 28.1 del artículo 28 <sup>o</sup> del Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2022-PRODUCE. -	13 al 27 de marzo del 2025	Se recibieron 5 consultas / sugerencias, las cuales se muestran en la tabla 22.  - En el Anexo 11.3 se verifica la carta de solicitud de instalación y en el ANEXO 11.9 se observa los registros de las sugerencias recibidas del Buzón, - Mediante el Anexo 11.10, se evidencia las respuestas mediante el WhatsApp a las consultas u observaciones recibidas en el buzón de sugerencias, a los números telefónicos consignados.
Aviso de participación ciudadana en Diario “El Peruano” (Ver Anexo 11.1)	12.03.25	No se recibieron aportes.

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL





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

Mecanismo de participación implementado	Fecha de implementación	Evaluación y Principales resultados obtenidos
Cartel o anuncio informativo con vistas a la vía pública de la Planta Industrial. Mediante el Anexo 11.11 se remitió registro fotográfico.	-	No hubo sugerencias o aportes. Se remitió mediante el Anexo 1.1. del registro 00047912-2025, la declaración jurada al respecto del cumplimiento de las dimensiones del cartel.
Acta o documento que acredite participación de notario público, Juez de Paz, autoridad local o representante de la comunidad en el retiro, con presencia de <u>titular o representante debidamente acreditado.</u>	27.03.25	Se remitió carta al Subprefecto distrital de Santa Lucía, para la participación en la instalación del Buzón de sugerencias, y desinstalación de buzón. Mediante la Resolución Directoral N° 074-2023-IN-VOI-DGIN, se verifica la designación del subprefecto. En el Anexo 2 del Registro N° 00047912-2025, se adjunta la Carta poder a favor de Tiffani Quesquén Bello, firmado y sellado por el apoderado de la empresa y otros representantes de la alta dirección.
Difusión en la casilla virtual de PRODUCE:	16-04-2025 al 29.04.25	<a href="https://www.gob.pe/institucion/produce/informes-publicaciones/6771394-participacion-ciudadana-listado-de-estudios-presentados-para-evaluacion-del-15-05-2025-al-23-05-2025-para-its-y-del-15-05-2025-al-28-05-2025-para-dia">https://www.gob.pe/institucion/produce/informes-publicaciones/6771394-participacion-ciudadana-listado-de-estudios-presentados-para-evaluacion-del-15-05-2025-al-23-05-2025-para-its-y-del-15-05-2025-al-28-05-2025-para-dia</a>

**Tabla 22. Observaciones/ Sugerencias recibidas en el Buzón de sugerencias**

N°	Unidad Poblacional	Nombre y Apellido	DNI	Institución / Organización	Dirección	Celular	Correo Electrónico	Consulta / Recomendación	Respuesta	Fecha de la respuesta	Medio de Verificación
1	Santa Lucía	Leodan Córdova Córdova	43755687	MININTER - Subprefectura Distrital de Santa Lucía	Jr. Los Nogales 310	901634294	<a href="mailto:sdsantaluciatocache@mininter.gob.pe">sdsantaluciatocache@mininter.gob.pe</a>	¿Qué tipo de acciones se puede coordinar con Industrias del Espino en cuanto a minimizar el impacto ambiental dentro de nuestra ciudad? Teniendo en cuenta que la recolección de residuos sólidos se realiza de manera ambulatoria y no se cuenta con un lugar apropiado para su disposición final	Industrias del Espino S.A. está dispuesta a colaborar con la ciudad de Santa Lucía en la minimización del impacto ambiental a través de acciones prácticas. En lo que respecta a la gestión de residuos sólidos, se cuenta con un Plan de Manejo de Residuos Sólidos (PMRS), en base al cual, fomentamos la capacitación de nuestro personal en temas de segregación y manejo adecuado de residuos; así como se ha previsto la disposición final de los mismos, con observancia de los requisitos legales que exige esta actividad.	09/04/25	Whatsapp
2	Santa Lucía	José E. Granadas Silvestre	19968191	-	Av. Las Palmas S/N	943668065	<a href="mailto:josegras@gmail.com">josegras@gmail.com</a>	¿Van a contratar mano de obra local?	Para la implementación del presente Informe Técnico Sustentatorio - Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén General (Envases e Insumos) y Áreas Auxiliares en Palmawasi para Industrias del Espino S.A., no se ha considerado la contratación directa de mano de obra	09/04/25	Whatsapp

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL





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

N°	Unidad Poblacional	Nombre y Apellido	DNI	Institución / Organización	Dirección	Celular	Correo Electrónico	Consulta / Recomendación	Respuesta	Fecha de la respuesta	Medio de Verificación
									local, puesto que, la empresa cuenta con un número de puestos de trabajo específicos que ya están cubiertos en sus distintas áreas.  Sin perjuicio de ello, para la ejecución del proyecto, IDE convoca licitaciones abiertas para contar con servicios de proveedores en tareas específicas, lo que incluye a empresas locales y regionales, de manera que igualmente se impacta en la oferta de trabajo para la comunidad aledaña.		
3	Buenos Aires	Juana Romero Mantari	09163436	MININTER - Teniente Gobernadora del Caserío Buenos Aires	Buenos Aires	931377810	-	¿Pueden realizar charlas de concientización y seguridad debido a las camionetas que tienen?	Las operaciones relacionadas con las avionetas corresponden exclusivamente a Palmas del Espino, ya que dicha empresa utiliza avionetas en sus actividades. Industrias del Espino no tiene competencia en la gestión de los riesgos asociados. Por lo tanto, cualquier inquietud sobre seguridad o impacto ambiental relacionado con las avionetas debe ser dirigida directamente a Palmas del Espino, quienes son los responsables de dicha actividad.	09/04/25	Whatsapp
4	Buenos Aires	Juana Romero Mantari	09163437	MININTER - Teniente Gobernadora del Caserío Buenos Aires	Buenos Aires	931377811	-	¿Habrá apoyo a la población que se encuentra cerca de Industrias del Espino?	Industrias del Espino tiene como prioridad el bienestar de las comunidades cercanas a nuestras operaciones. Estamos comprometidos en generar un impacto positivo y colaborar con la población a través de iniciativas adecuadas según las necesidades de la zona.	09/04/25	Whatsapp
5	Santa Lucía	Clever Nuñez Sanchez	73433320	-	Unión Cadena S/N	961501454	<a href="mailto:cleverslim9@gmail.com">cleverslim9@gmail.com</a>	¿Qué medidas ambientales se tomará en el proyecto para evitar la contaminación?	El proyecto cuenta con un plan de gestión ambiental detallado que contemple medidas para prevenir la contaminación, como por ejemplo:  Gestión adecuada de residuos sólidos y peligrosos: Establecer procedimientos para la correcta clasificación, almacenamiento y disposición de residuos, garantizando que no se filtren contaminantes al suelo o al agua.  Monitoreo: Implementación de un sistema de monitoreo ambiental para detectar posibles fuentes de contaminación de manera temprana y aplicar medidas correctivas oportunas.	09/04/25	Whatsapp

**Evaluación de impactos ambientales y medidas de manejo**

Tabla N° 23 – Metodologías empleadas

Metodología empleada para la identificación de impactos ambientales	Metodología empleada para la evaluación de impactos ambientales
Matriz de Interacción	Metodología de Vicente Conesa Fernández Vitoria

Tabla N° 24 – Impactos ambientales y medidas de manejo

Impacto ambiental	Descripción del impacto	Calificación propuesta	Medida ambiental propuesta
<b>Etapa de construcción</b>			

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y la consolidación de la economía peruana"

Impacto ambiental	Descripción del impacto	Calificación propuesta	Medida ambiental propuesta
Afectación a la Calidad de Aire	Debido a la generación de material particulado en actividades de construcción, desbroce al interior de la planta agroindustrial, uso de maquinaria, lo cual se llevará a cabo de manera temporal.	Impacto negativo <i>(Irrelevante -20)</i>	-Respetar el Limite de velocidad de 15km/h, en las vías de acceso y dentro del área de construcción. - Contar con los mantenimientos de maquinarias y medios de transporte, realizado por el proveedor a realizar las obras constructivas.
Generación de Ruido ambiental/ vibración	La valoración del impacto a la calidad del aire por generación ruido en las actividades de construcción, como liberación de área para instalación de sistema de flotación, uso de maquinaria pesada, uso de camiones para carga y descarga de materiales, de manera temporal,	Impacto negativo <i>(Irrelevante- 19)</i>	Ejecutar las actividades en horarios de trabajo.
Alteración de la calidad del suelo	Los residuos que se generarían en las actividades de construcción e instalación, podrían afectar al suelo si no se maneja adecuadamente. Los residuos no peligrosos serán almacenados en contenedores temporales y, posteriormente, serán vendidos, y lo no utilizable serán recolectados por una EO-RS autorizada.	Impacto negativo <i>(Irrelevante -19)</i>	Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, incluido los escombros a generar. Mediante una EO-RS.
<b>Etapa de operación y mantenimiento</b>			
Afectación a la Calidad de Aire	Emisiones difusas de material particulado, debido a la dosificación de coagulantes y floculantes en la PTAR, sin embargo, será puntual, y según los monitoreos de calidad de aire actual y de IGAs anteriores, no se excede los valores de los ECA,	Impacto negativo <i>(Irrelevante -21)</i>	Se deberá respetar los límites de velocidad a fin de evitar el levantamiento de material particulado. Contar con mantenimiento vigentes de las maquinarias y medios de transporte.
Generación de Ruido Ambiental	La valoración del impacto a la calidad del aire por generación de ruido en las actividades de operación, resultaron de importancia baja, debido a que la generación de ruido es baja debido a que los componentes como PTAR y generador CUMMIS ya operan, y debido a los mantenimientos de equipos.	Impacto negativo <i>(Irrelevante -20)</i>	Respetar los horarios de trabajo. Contar con los mantenimientos vigentes de las maquinarias y medios de transporte.
Afectación de la Disponibilidad Hídrico	La operación del sistema de flotación PTAR requerirá el uso de agua para proceso de separación de sólidos, dilución de los productos químicos (coagulante y floculantes) y manejo de lodos para su evacuación a tanques de almacenamiento. El agua será extraída del pozo de agua subterráneo perteneciente a la empresa Industrias del Espino S.A, la cual cuenta con licencia de uso de agua subterránea. Como medida de control, se llevará el registro del volumen de consumo de agua del pozo para corroborar que no exceda el volumen de agua de pozo subterráneo autorizado por la autoridad	Impacto negativo <i>(Irrelevante -21)</i>	Llevar un control de volumen de consumo de agua, para corroborar que no se exceda el volumen de agua de pozo autorizado.

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

Impacto ambiental	Descripción del impacto	Calificación propuesta	Medida ambiental propuesta
	competente.		
Alteración de la calidad del suelo	Generación de residuos de la misma naturaleza que los actuales.	Impacto negativo (Irrelevante -20)	Se gestionarán los residuos, según el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos

**Programa de Monitoreo Ambiental propuesto:** El administrado declara que no es necesario modificar el Programa de monitoreo ambiental aprobado en la Actualización del Plan de Manejo Ambiental del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental, por la implementación del proyecto, dado que este no generará descargas al ambiente como emisiones por fuentes fijas, vertimientos a cuerpos de agua o radiaciones o ruidos, siendo que la implementación del proyecto tendrá descargas de similar naturaleza que las generadas actualmente

Tabla 25. Planes y programas específicos presentados por el titular en el marco del ITS

Planes / Programas específicos	Contenido	Contenido conforme	
		SI	NO
Plan de manejo de residuos sólidos	Mediante el ítem 4.5.4.3 el administrado remitió el Programa de minimización y manejo de residuos sólidos.	X	
Plan de contingencia	Se mantiene el Plan de Contingencias adjunto en el Anexo10 del ITS.	X	
Plan de capacitaciones	Mediante el Anexo 10. el administrado remite el programa de capacitaciones y los temas a tratar.	X	
Plan de Cierre conceptual	Mediante el ÍTEM 10 del ITS, el titular remite las acciones a realizar mediante el Plan de Cierre conceptual, el cual describe acciones previas al cierre, durante y posterior a un eventual Cierre de actividades en planta.	X	

#### 4. VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL ITS:

Proyecto denominado “Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares”				
N°	Base legal	Supuesto de exigibilidad de IGA	Descripción	Resultado del análisis
1	Numeral 48.1 del artículo 48 del RGA	Modificar componentes o hacer cambios sobre los que no se prevea la generación de impactos ambientales significativos.	El proyecto prevé la modificación de componentes actuales, en específico de la PTAR.	Si cumple
2		Hacer ampliaciones sobre los que no se prevea la generación de impactos ambientales significativos.	El proyecto prevé la ampliación del almacén general.	Sí cumple
3		Hacer mejoras tecnológicas en las operaciones con impactos ambientales no significativos.	El proyecto realizará mejoras tecnológicas para optimización del proceso de tratamiento de aguas residuales industriales de la PTAR.	Si cumple

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

## Evaluación DEAM

De la evaluación realizada por esta Dirección, se precisa que la metodología empleada por la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** para la evaluación de impacto ambiental de las actividades realizadas en su Planta Industrial (metodología Matriz de Conesa), ha permitido la identificación de las interacciones entre las actividades desarrolladas actualmente y los factores ambientales que pueden verse afectados por la ejecución del proyecto previsto en el presente 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”.

En cuanto a los impactos identificados, se tiene que, para la **Etapa de construcción**, se generarán gases de combustión producto del funcionamiento y tránsito de vehículos tales como tráileres, grúa y montacargas; emisiones de material particulado debido a las actividades de acondicionamiento, e instalación de los módulos fotovoltaicos, residuos sólidos; así como, el incremento de ruido debido a la utilización de equipos y maquinarias en esta etapa. No obstante, las actividades descritas serán de naturaleza puntual y temporal, en tanto las mismas serán desarrolladas sobre la planta industrial, por lo cual no se advierte un potencial de afectación a la población en el área directa e indirecta identificada por el administrado, además de haber considerado en esta etapa medidas ambientales a fin de prevenir, mitigar y/o controlar los impactos identificados. De acuerdo con ello, según la metodología de evaluación de impactos, la calificación del impacto corresponde a “*irrelevante*”, siendo equivalente a impactos *no significativos*.

En cuanto a la **Etapa de Operación**, se tiene que el presente proyecto busca optimizar la operatividad de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales (PTAR), implementando el sistema de flotación de lodos, conforme a los compromisos ambientales asumidos en su PAMA aprobado mediante la Resolución Directoral N° 427-2016-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM y Actualizado mediante la Resolución Directoral N° 00384-2021-PRODUCE/DGAAMI, con el proyecto se prevé mejorar la eficiencia de la PTAR, y capacidad de respuesta a la carga orgánica, por lo que se estima una eficiencia de remoción de DQO particulada cercana al 80%. Respecto de la ampliación del área de almacenamiento, ello se debe a una distribución de los envases e insumos, igualmente la mejora en las áreas auxiliares de pintura, y zona de residuos reciclados, los cuales serán mejorados en su infraestructura, de acuerdo a lo declarado por el administrado no representa alteración, modificación del desarrollo de las actividades productivas, o incremento en la capacidad productiva actual.

De acuerdo a lo declarado por el administrado, éste ha identificado y evaluado las descargas al ambiente generadas por la implementación de los referidos componentes, considerando además las descargas actuales por el funcionamiento de la Planta Industrial; conforme a ello,

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

se ha determinado que el sinergismo y acumulación con las actividades a desarrollar por los proyectos no altera la significancia de los impactos ambientales actuales,

Cabe precisar que el titular implementará los proyectos descritos, contando con los controles adecuados para una correcta operatividad y minimización de los impactos ambiental, como realizar los mantenimientos preventivos y correctivos respectivos; por lo que, según la metodología de evaluación de impactos, la calificación del impacto corresponde a “*irrelevante*”, lo cual al ser la de menor relevancia es equivalente a los impactos ambientales inferiores a impactos leve, esto es, de carácter no significativos.

En ese entendido, en el presente ITS se han descrito las actividades del proyecto, que han permitido relacionarlas con el proceso industrial, detectándose que los componentes a implementar corresponden a optimizaciones de componentes auxiliares, por lo cual los impactos ambientales a generar en la Etapa de Implementación y Operación, han sido identificados y valorados, detectándose que los principales impactos negativos serán generados en la Etapa de Construcción, los cuales tienen una calificación de no significativo, al ser puntuales y de corta duración y no generando el proyecto impactos ambientales de carácter significativo; por lo que, el citado proyecto se encuentra dentro de los supuestos de “modificación de componentes auxiliares y mejoras tecnológicas en las operaciones” regulados en el numeral 48.1 del artículo 48° del RGA, por lo cual se justifica la presentación del presente ITS.

### Plan de Manejo Ambiental

Respecto a las medidas de Prevención y Control Ambiental, propuestas por la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** para la Etapa de implementación y Construcción, estas se estiman conformes, ya que tienen como fin minimizar los impactos identificados, por lo que deberán ser cumplidas por el titular según se indica en el Anexo 2A, del presente informe.

Po otro lado, durante la etapa de Operación, la empresa continuará con las medidas permanentes establecidas en la Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA), del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) aprobada mediante Resolución Directoral N° 384-2021-PRODUCE/DGAAMI (03.08.21), y otros IGA’s aprobados. Adicionalmente el titular ha remitido el Cronograma de implementación de medidas ambientales en etapa de Operación, el cual es conforme, y se encuentra establecido en el Anexo 2B.

### Programa de Monitoreo Ambiental

El administrado propone realizar monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental para la etapa de construcción. Sin embargo, dada la temporalidad de las actividades constructivas, la ubicación del proyecto en un espacio ya intervenido por las actividades industriales del administrado, no será requerido realizar el monitoreo ambiental en etapa de Construcción.

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

En cuanto a la etapa de Operación, no se prevé cambios en los procesos actuales, ni nuevas fuentes de vertimientos o descargas ambientales, en tal sentido, se estima conforme que el administrado continúe con la ejecución del Programa de Monitoreo Ambiental, aprobado en la Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), de la planta agroindustrial, aprobada mediante la Resolución Directoral N° 000384-2021-PRODUCE/DGAAMI, con la frecuencia establecida en la misma.

## 5. OPINIONES TÉCNICAS A OTRAS AUTORIDADES

Tomando en cuenta las características del proyecto propuesto por la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.**, no se han identificado componentes que, por sus características, generen impactos ambientales cuya evaluación esté atribuida o relacionada a otro Sector; por tal motivo, no se han solicitado opiniones técnicas a otros sectores.

## 6. EVALUACIÓN DE LA SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES IDENTIFICADAS AL ITS

Luego del análisis de la información presentada por la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** mediante el Registro N° 00047912-2025 (10.06.25), se concluye que las observaciones formuladas mediante el Informe N° 00000051-2025-PRODUCE/DEAM-keche (15.05.25), han sido subsanadas en su totalidad. Dicha información ha sido considerada y evaluada como parte de la atención del presente procedimiento, tal como se detalla en el Anexo N° 1 del presente Informe.

## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 7.1. El Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto denominado “*Optimización de la PTAR, Ampliación del Almacén general (Envases e insumos), y áreas auxiliares*”, propuesto por la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** previsto de implementarse dentro de la Planta agroindustrial, ubicada en la Localidad de Palmawasi, distrito de Santa Lucía, provincia de Tocache y departamento de San Martín, se encuentra dentro de los supuestos de *modificación de componentes, ampliación y mejoras tecnológicas con impactos ambientales no significativos*, regulados en el numeral 48.1 del artículo 48 del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y de Comercio Interno, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, modificado por Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE.
- 7.2. Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales descritos en el ITS del proyecto materia de evaluación, 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
- 7.3. Como resultado de la aprobación del presente ITS, durante la Etapa de Construcción, la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** deberá cumplir con las medidas ambientales establecidas en el Anexo N° 2ª del presente informe. Asimismo, durante la etapa de Operación deberá cumplir con las medidas establecidas establecidas en el Anexo 2B del presente informe, así como con las medidas de carácter permanente y con el Programa de

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



PERÚ

Ministerio  
de la Producción

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

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

Monitoreo Ambiental establecidos en la Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del PAMA, aprobada mediante Resolución Directoral N° 000384-2021-PRODUCE/DGAAMI (03.08.21), debiendo remitir el Reporte Ambiental correspondiente al ente fiscalizador ambiental, de acuerdo con la frecuencia establecida en el Anexo N° 4 del presente Informe.

- 7.4. La aprobación del presente ITS no constituye el otorgamiento de permisos, licencias, autorizaciones y otros que requiera la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.**, para la implementación de su proyecto; asimismo, no subsana, convalida, ni regulariza los incumplimientos a los compromisos ambientales asumidos en los instrumentos de gestión ambiental aprobados para la Planta industrial, ni a la normativa ambiental sectorial aplicable, en los que haya podido incurrir la empresa en el desarrollo de sus actividades, salvo pronunciamiento en contrario por parte del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en el marco de sus competencias.
- 7.5. Se recomienda remitir copia de los actuados a la empresa **INDUSTRIAS DEL ESPINO S.A.** y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), para las acciones de supervisión y fiscalización correspondientes, de acuerdo con sus competencias.

Es cuanto se tiene que informar a usted.

ECHE GUERRA, KARINA MARGOT  
Evaluadora Ambiental  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Firmado digitalmente por ECHE GUERRA  
Karina Margot FAU 20504794637 hard  
Entidad: Ministerio de la Producción  
Motivo: Soy autor del documento  
Fecha: 2025/06/12 17:07:41-0500

VINCES ARBULU, CESAR MARTIN  
Especialista Legal  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Firmado digitalmente por VINCES ARBULU Cesar  
Martin FAU 20504794637 hard  
Entidad: Ministerio de la Producción  
Motivo: Soy autor del documento  
Fecha: 2025/06/12 18:04:32-0500

FERNANDEZ ESTELA, AMARILDO  
Especialista Ambiental  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Firmado digitalmente por:  
FERNANDEZ ESTELA, Amarildo  
FIR 16684599 hard  
Motivo: En señal de  
conformidad  
Fecha: 12/06/2025 18:07:23-0500

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: 2025/06/12 18:09:20-0500

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL

Calle Uno Oeste N° 060 - Urbanización Córpac - San Isidro - Lima  
T. (511) 616 2222  
[www.gob.pe/produce](http://www.gob.pe/produce)





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

**ANEXO N° 1**

**Evaluación de la Subsanación de las observaciones identificadas al Informe Técnico Sustentatorio**

N°	Observaciones	Evaluación de la Subsanación presentada	Estado
1	<p>a. Precisar el área que comprenderá el Almacén General (envases e insumo), e indicar las características de dicho almacenamiento, y medidas de seguridad, y de contingencias ambientales.</p> <p>b. Precisar el área a ampliar del Almacén General, al respecto del Almacén actual.</p> <p>c. Al respecto de el Sistema de Flotación de Lodos, indicar la cantidad estimada de insumos a emplear, el manejo de lodos posterior a la deshidratación, y estimación de eficiencia de la PTAR, con la implementación del proyecto de Sistema de flotación de lodos.</p> <p>d. Describir las medidas anti contaminación indicada en el folio 34, tabla 7 del ITS presentado, que indica se implementará en la Zona de pintura, tales como extractores.</p> <p>e. Indicar el horario laboral en etapa de Construcción y en etapa de operación.</p> <p>f. Indicar si se prevé incremento en el requerimiento de materia prima/ insumos químicos (coagulantes, floculantes, solventes, pinturas, etc.) en unidades / mes. Indicar el porcentaje de incremento al respecto de los insumos actuales empleados.</p> <p>g. Precisar si algún proceso desarrollado actualmente, se verá modificado o incrementado debido a la implementación de lo proyectos.</p> <p>h. en Etapa de Operación, debido a la implementación de los proyectos. De corresponder, mediante un cuadro comparativo indicar el porcentaje aproximado del incremento por línea productiva.</p>	<p>Mediante el Registro N° 00047912-2025 (10.06.25), el administrado remite la siguiente información:</p> <p>a. Respecto a lo observado, se precisa que el área que comprenderá el Almacén General (envases e insumos) corresponde a 1000 m2, se remitió las características del almacén central y medidas de seguridad.</p> <p>b. Mediante la tabla 1 se detalla el área a ampliar el cual es de 290m”, adicionales al actual.</p> <p>c. Respecto del sistema de flotación de lodos, se indica que usa la flotación por aire disuelto (DAF), por lo cual se consume insumos como coagulante y floculantes. Básicamente, la implementación del DAF busca mejorar la eficiencia de la PTAR incrementando su capacidad de respuesta en condiciones variables de operación, tales como variaciones en la carga hidráulica y orgánica de las aguas residuales industriales. En otras palabras, el sistema DAF se integra como un componente adicional que refuerza y preserva el proceso actual a lo largo del tiempo, permitiendo una mayor flexibilidad operativa y mejorando la eficiencia global del sistema según las características del efluente entrante. En esta línea, se estima que el sistema de flotación puede alcanzar una eficiencia de remoción de DQO particulada cercana al 80%. No obstante, debido a la variabilidad propia del efluente, particularmente influenciada por las condiciones operativas, esta eficiencia podría disminuir.</p>	Absuelta

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL





PERÚ

Ministerio de la Producción

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año de la recuperación y la consolidación de la economía peruana”

Nº	Observaciones	Evaluación de la Subsanación presentada	Estado
		<p>d. Se describen las medidas de seguridad en la zona de pintura.</p> <p>e. Se precisó en horario laboral solicitado.</p> <p>f. Remitió la tabla 4 con el requerimiento de insumos.</p> <p>g. Respecto a lo observado, se aclara que ninguno de los procesos que se desarrollan actualmente en la actividad productiva desarrollada por Industrias del Espino S.A., se verá modificado o incrementado debido a la implementación del proyecto. Sobre el asunto, se precisa que el objetivo operacional propuesto del proyecto de Optimización de la PTAR y Ampliación del Almacén General (Envases e Insumos) y Áreas auxiliares, radica en la ampliación y mejora tecnológica de la empresa Industrias del Espino S.A.</p> <p>h. En relación a lo solicitado, se aclara que en la Etapa de operación no se prevé un incremento por línea productiva de Industrias del Espino S.A., toda vez que el objetivo del proyecto propuesto en el presente ITS se limita a la optimización de procesos y mejora de la eficiencia de la operación. En este sentido, en torno a la optimización de la PTAR, se busca dotar de mayor flexibilidad al manejo de las variaciones de carga hidráulica y componentes. En torno a la ampliación del almacén General, se busca reorganizar los compartimientos mediante una ubicación más eficiente de los envases e insumos</p>	

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL

Calle Uno Oeste N° 060 - Urbanización Córpac - San Isidro - Lima

T. (511) 616 2222

[www.gob.pe/produce](http://www.gob.pe/produce)





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

Nº	Observaciones	Evaluación de la Subsanación presentada	Estado				
2	<p>Al respecto de los mecanismos de Participación Ciudadana implementados, estos no se encuentran en el Anexo 9 del ITS, como se indica en el folio 143, por lo que se requiere presente evidencias de haber realizado los mecanismos de Participación Ciudadana correspondiente.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mecanismo de participación ciudadana</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cartel o anuncio informativo con vistas a la vía pública de la Planta Industrial. Con dimensiones de 1.80 * 2.50 m</td> </tr> <tr> <td>Adjuntar evidencias y/o Declaración Jurada, del debido cumplimiento de las dimensiones del Cartel implementado.</td> </tr> <tr> <td>Acta o documento que acredite participación del <u>titular o representante debidamente acreditado (adjuntar carta poder)</u>, de la representación de la Srta. Tiffani Quesquén Bello, <u>por parte del titular. <b>La condición de representante se acredita a través de los datos de publicidad registral que el titular debe declarar en el instrumento de gestión ambiental; y en defecto de éste, con copia simple del documento respectivo.</b></u></td> </tr> </tbody> </table>	Mecanismo de participación ciudadana	Cartel o anuncio informativo con vistas a la vía pública de la Planta Industrial. Con dimensiones de 1.80 * 2.50 m	Adjuntar evidencias y/o Declaración Jurada, del debido cumplimiento de las dimensiones del Cartel implementado.	Acta o documento que acredite participación del <u>titular o representante debidamente acreditado (adjuntar carta poder)</u> , de la representación de la Srta. Tiffani Quesquén Bello, <u>por parte del titular. <b>La condición de representante se acredita a través de los datos de publicidad registral que el titular debe declarar en el instrumento de gestión ambiental; y en defecto de éste, con copia simple del documento respectivo.</b></u>	Mediante el Anexo 1, del Registro N° 00047912-2025 (10.06.25), el administrado remite la información solicitada y folio del 733 al 766.	Absuelta
Mecanismo de participación ciudadana							
Cartel o anuncio informativo con vistas a la vía pública de la Planta Industrial. Con dimensiones de 1.80 * 2.50 m							
Adjuntar evidencias y/o Declaración Jurada, del debido cumplimiento de las dimensiones del Cartel implementado.							
Acta o documento que acredite participación del <u>titular o representante debidamente acreditado (adjuntar carta poder)</u> , de la representación de la Srta. Tiffani Quesquén Bello, <u>por parte del titular. <b>La condición de representante se acredita a través de los datos de publicidad registral que el titular debe declarar en el instrumento de gestión ambiental; y en defecto de éste, con copia simple del documento respectivo.</b></u>							
3	<p>La empresa debe de presentar, contemplando la sinergia del proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Programa de mantenimiento</li> <li>Programa de Capacitación, según el acápite k) del artículo 13 del Decreto Supremo N° 012-2024-PRODUCE</li> </ol>	<p>Mediante el Registro N° 00047912-2025 (10.06.25), el administrado remite la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Remite la tabla 5 con el Programa de mantenimiento de equipos a implementar.</li> <li>Se incluyó el programa de capacitación.</li> </ol>	Absuelta				
4	<p>El titular deberá presentar una nueva versión de la Informe Técnico Sustentatorio (ITS), en este nuevo documento deberá identificar la información añadida y/o modificada que se incluyó como resultado de la subsanación de las observaciones, conforme se establece en el art. <u>19 del D.S.012-2024-PRODUCE</u>, el cual modificó al Reglamento de Gestión Ambiental (D.S. N° 017-2015- PRODUCE).</p>	Se remitió la nueva versión del ITS, consolidado.	Absuelta				

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL





PERÚ

Ministerio de la Producción

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

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

### ANEXO 2A. CRONOGRAMA DE MEDIDAS AMBIENTALES – ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES	COMPONENTE / FACTOR AMBIENTAL	IMPACTOS AMBIENTALES	TIPO DE MEDIDA (prevención, minimización y/o corrección)	MEDIDA DE MANEJO AMBIENTAL	FRECUENCIA	INDICADOR DE CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
CONSTRUCCIÓN	Construcción Liberación de áreas y desbroce	Aire / Calidad de aire	Alteración de la calidad del aire	Minimización	Respetar límites de velocidad en la vía de acceso y dentro del área de construcción, a fin de evitar levantamiento de material particulado.	Diaria	N° de trabajadores capacitados / N° total de trabajadores	Registros de asistencias a la capacitación y/o otros	Sostenibilidad – Industrias del Espino
				Minimización	Cubrir con plásticos u otro elemento que lo proteja del viento materiales sobrantes de excavación que deba permanecer en la zona del proyecto.	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	Sostenibilidad – Industrias del Espino
				Prevención	Contar con los mantenimientos vigentes de las maquinarias y medios de transporte.	Al inicio de la etapa	N° de mantenimientos preventivos ejecutados / N° de mantenimiento preventivos programados	Registro de mantenimiento	Sostenibilidad – Industrias del Espino
	Transporte de materiales, equipos y maquinaria Implementación del sistema de flotación	Aire / Ruido	Incremento de los niveles de ruido	Minimización	Se deberá respetar los horarios de trabajo, buscando disminuir el tiempo de uso de la maquinaria y equipos que produzca alto nivel de ruido.	Diaria	N° de horas trabajadas ejecutadas / N° de horas trabajadas programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos y/o otros)	Sostenibilidad – Industrias del Espino
				Prevención	Contar con los mantenimientos vigentes de las maquinarias y medios de transporte.	Al inicio de la etapa	N° de mantenimientos preventivos ejecutados / N° de mantenimiento preventivos programados	Registro de mantenimiento	Sostenibilidad – Industrias del Espino
	Ampliación del Almacén General Reubicación del Cummins	Agua	Alteración de la disponibilidad hídrica	Minimización	No exceder el volumen de agua de pozo subterráneo autorizado por la autoridad competente.	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	Sostenibilidad – Industrias del Espino
				Prevención	Capacitar a los trabajadores del área de proyectos sobre el buen manejo del recurso hídrico específicamente en temática de “agua subterránea”, la frecuencia será por única vez en la etapa de construcción.	Mensual	N° de trabajadores capacitados / N° total de trabajadores	Registros de asistencias a la capacitación	Sostenibilidad – Industrias del Espino
	Construcción para la zona de Residuos Reciclados Construcción para la zona de pintura	Suelo	Alteración de la calidad del suelo	Prevención	Prohibir que los excedentes de excavación sean dispuestos aleatoriamente en el área de influencia del proyecto.	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	Sostenibilidad – Industrias del Espino
				Prevención	Impermeabilizar áreas donde haya riesgo de derrames (almacén de insumos, almacén de residuos sólidos peligrosos, almacén de lubricantes).	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL

Calle Uno Oeste N° 060 - Urbanización Córpac - San Isidro - Lima  
T. (511) 616 2222

www.gob.pe/produce





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y la consolidación de la economía peruana"

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES	COMPONENTE / FACTOR AMBIENTAL	IMPACTOS AMBIENTALES	TIPO DE MEDIDA (prevención, minimización y/o corrección)	MEDIDA DE MANEJO AMBIENTAL	FRECUENCIA	INDICADOR DE CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
				Prevención	Almacenar los residuos de aceites o grasas del mantenimiento de vehículos, maquinaria o equipos en compartimentos especiales y en caso de se produzca algún derrame, éstos deben ser absorbidos con equipos especiales, considerando éstos como residuos peligrosos.	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	Sostenibilidad – Industrias del Espino
				Prevención	Verificar continuamente el estado de las maquinarias y equipos empleados a fin de evitar fugas de combustibles, grasas y aceites.	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	
				Prevención	Implementar contenedores para la segregación de residuos sólidos en la fuente.	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	
				Prevención	Disponer los restos de materiales de construcción y residuos sólidos según el tipo de residuo.	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	
	Cierre constructivo Retiro de la maquinaria, equipos y materiales Limpieza de las áreas intervenidas	Aire / Calidad de aire	Alteración de la calidad del aire	Minimización	Respetar límites de velocidad en la vía de acceso y dentro del área de construcción, a fin de evitar levantamiento de material particulado.	Diaria	N° de trabajadores capacitados / N° total de trabajadores	Registros de asistencias a la capacitación	
				Minimización	Cubrir con plásticos u otro elemento que lo proteja del viento materiales sobrantes de excavación que deba permanecer en la zona del proyecto.	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	
				Prevención	Contar con los mantenimientos vigentes de las maquinarias y medios de transporte.	Al inicio de la etapa	N° de mantenimientos preventivos ejecutados / N° de mantenimiento preventivos programados	Registro de mantenimiento	
		Aire / Ruido	Incremento de los niveles de ruido	Minimización	Se deberá respetar los horarios de trabajo, buscando disminuir el tiempo de uso de la maquinaria y equipos que produzca alto nivel de ruido.	Diaria	N° de horas trabajadas ejecutadas / N° de horas trabajadas programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	
				Prevención	Contar con los mantenimientos vigentes de las maquinarias y medios de transporte.	Al inicio de la etapa	N° de mantenimientos preventivos ejecutados / N° de mantenimiento preventivos programados	Registro de mantenimiento	

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL



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

**ANEXO 2B. CRONOGRAMA DE MEDIDAS AMBIENTALES – ETAPA DE OPERACIÓN**

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES	COMPONENTE / FACTOR AMBIENTAL	IMPACTOS AMBIENTALES	TIPO DE MEDIDA (prevención, minimización y/o corrección)	MEDIDA DE MANEJO AMBIENTAL	FRECUENCIA	INDICADOR DE CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
	Operación del sistema de flotación de la PTAR			Prevención	Contar con los mantenimientos vigentes de las maquinarias y medios de transporte.	Al inicio de la etapa	N° de mantenimientos preventivos ejecutados / N° de mantenimiento preventivos programados	Registro de mantenimiento	Sostenibilidad – Industrias del Espino
	Operación del Almacén general			Prevención	Desarrollar charlas y cursos dirigidos a los trabajadores de la planta relacionados con la importancia del uso de mascarillas durante el trabajo.	Mensual	N° de trabajadores capacitados / N° total de trabajadores	Registros de asistencias a la capacitación	
	Operación del generador Cummins	Aire / Ruido	Incremento de los niveles de ruido	Minimización	Se deberá respetar los horarios de trabajo, buscando disminuir el tiempo de uso de la maquinaria y equipos que produzca alto nivel de ruido.	Diaria	N° de horas trabajadas ejecutadas / N° de horas trabajadas programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	Sostenibilidad – Industrias del Espino
	Zona de residuos reciclados			Prevención	Contar con los mantenimientos vigentes de las maquinarias y medios de transporte.	Al inicio de la etapa	N° de mantenimientos preventivos ejecutados / N° de mantenimiento preventivos programados	Registro de mantenimiento	
	Zona de pintura			Prevención	Mantenimiento de bombas del DAF / Microburbujas / Generador CUMMINS	Según horas de funcionamiento de maquinarias	N° de ordenes de mantenimiento preventivo ejecutado / N° de ordenes de mantenimiento preventivo	Registro de ordenes mantenimiento	
				Agua	Alteración de la disponibilidad hídrica	Minimización	Llevar un control del volumen de consumo de agua, para corroborar que no se exceda el volumen de agua de pozo subterráneo autorizado por la autoridad competente	Diaria	
		Suelo	Alteración de la calidad del suelo	Minimización	Mantener en perfectas condiciones los cilindros o contenedores de residuos sólidos, no deben presentar abolladuras, ni roturas de ningún tipo.	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	Sostenibilidad – Industrias del Espino
				Prevención	Mantenimiento de bombas del DAF / Microburbujas / Generador CUMMINS	Según horas de funcionamiento de maquinarias	N° de ordenes de mantenimiento preventivo ejecutado / N° de ordenes de mantenimiento preventivo	Registro de ordenes mantenimiento	
				Prevención	Rotular todos los contenedores, indicando el tipo de residuo, es decir: orgánico, industrial y peligroso	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	
				Prevención	Realizar el mantenimiento de la planta de tratamiento y áreas auxiliares según corresponda.	Diaria	N° de inspecciones ejecutadas / N° inspecciones programadas	Registros (informe, fichas, fotografías, videos, entre otros)	

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL





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

				Prevención	Realizar talleres y charlas dirigido a los trabajadores, así como operarios que laboren en la planta relacionados con el manejo apropiado de los residuos sólidos.	Mensual	N° de trabajadores capacitados / N° total de trabajadores	Registros de asistencias a la capacitación	
--	--	--	--	------------	--	---------	---	--	--

### ANEXO N° 3

#### Frecuencia para la presentación del Reporte Ambiental

Etapa	Fecha de presentación del Reporte Ambiental*
Implementación	Al mes siguiente del término de la Etapa de Implementación del proyecto del presente Informe Técnico Sustentatorio (ITS).
Operación	Según la frecuencia establecida en la Actualización del PMA del PAMA, aprobada mediante Resolución Directoral N° 000384-2021-PRODUCE/DGAAMI.

(\*) La presentación del Reporte Ambiental debe incluir los resultados de monitoreo ambiental de acuerdo con el Anexo N.º 3 del presente ITS y 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 N.º 5. Los reportes ambientales deberán ser presentados durante toda la vida útil de la actividad, el mismo que debe contener el reporte de la implementación de medidas de manejo permanentes y la realización de los monitoreos ambientales en la frecuencia establecida en la Actualización del PMA del PAMA. La frecuencia de los reportes ambientales debe realizarse según la frecuencia establecida en la Actualización del PMA del PAMA.

### ANEXO N° 4

#### Formato Sugerido para el Reporte Ambiental<sup>1</sup>

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.

<sup>1</sup> 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.

RAA/Kmeg

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: NH4Q3GXL

