



## RESOLUCIÓN DIRECTORAL

### Nº 00118-2023-PRODUCE/DGAAMI

27/03/2023

**Visto**, el Informe Nº 00000030-2023-PRODUCE/DEAM-umarins, de la Dirección de Evaluación Ambiental (DEAM), en el cual se recomienda aprobar el Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, **ITS**) del proyecto denominado "*Reemplazo de equipos de mayor eficiencia energética para el proceso productivo de Planta P1*", previsto a implementarse en la "*Planta P1 y P2*", ubicada en la Av. Industrial S/N. Urb. Praderas de Lurín (Altura km 40 Antigua Panamericana Sur y Puente Arica), distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima; de titularidad de la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**

#### CONSIDERANDO:

Que, mediante el Decreto Supremo Nº 017-2015-PRODUCE se aprobó el Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno (en adelante, **Reglamento Ambiental Sectorial**) con el objetivo de promover y regular la gestión ambiental, la conservación y aprovechamiento sostenible de recursos naturales en el desarrollo de las actividades de la industria manufacturera y de comercio interno, así como regular los instrumentos de gestión ambiental, los procedimientos y medidas de protección ambiental aplicables a estas;

Que, el numeral 48.1 del artículo 48 del Reglamento Ambiental Sectorial, señala que cuando el titular de un proyecto en ejecución o de una actividad en curso, que cuenta con un 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 de un procedimiento de modificación del referido instrumento de gestión ambiental, bastando la presentación de un ITS. Asimismo, la autoridad competente emitirá la respectiva Resolución para resolver el procedimiento administrativo de evaluación de ITS;

Que, de acuerdo con lo informado por la DEAM, el ITS del proyecto denominado "*Reemplazo de equipos de mayor eficiencia energética para el proceso productivo de Planta P1*", propuesto por la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, se enmarca dentro del supuesto de *ampliación con impactos ambientales no significativos* del mencionado proyecto, a implementarse en Av. Industrial S/N. Urb. Praderas de Lurín (Altura km 40 Antigua Panamericana Sur y Puente Arica), distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima; el cual cuenta con una Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobada con Oficio Nº 291-98-MITINCI/VMI.DNI.DAN (04.01.2001);

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 Nº 002-2017-PRODUCE, establece como una de las funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Industria (DGAAMI) emitir actos administrativos sobre la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental, para las actividades industriales manufactureras y de comercio interno;

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: 5KOH83ML

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° 00000030-2023-PRODUCE/DEAM-umarins, 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 "*Reemplazo de equipos de mayor eficiencia energética para el proceso productivo de Planta P1*", previsto a implementarse en la "*Plantas P1 y P2*", ubicada en la Av. Industrial S/N. Urb. Praderas de Lurín (Altura km 40 Antigua Panamericana Sur y Puente Arica), distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima; propuesto por la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, de conformidad con el Informe N° 00000030-2023-PRODUCE/DEAM-umarins, 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 **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, 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 y Anexos del Informe N° 00000030-2023-PRODUCE/DEAM-umarins y la presente Resolución Directoral.

**Artículo 3°.-** La aprobación del ITS del proyecto denominado "*Reemplazo de equipos de mayor eficiencia energética para el proceso productivo de Planta P1*", previsto a implementarse en la "*Plantas P1 y P2*", ubicada en la Av. Industrial S/N. Urb. Praderas de Lurín (Altura km 40 Antigua Panamericana Sur y Puente Arica), distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima; no constituye el otorgamiento de permisos, licencias, autorizaciones y otros, que pudiera requerir la empresa 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 **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, 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 **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en calidad de entidad de fiscalización ambiental de la actividad que desarrolla la empresa, para los fines correspondientes.

Regístrese y comuníquese



Firmado digitalmente por VALLE MARTINEZ  
María Ysabel FAU 20504794637 hard  
Entidad: Ministerio de la Producción  
Motivo: Autor del documento  
Fecha: 2023/03/27 17:23:55-0500

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

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: SKOH83ML



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

### INFORME N° 0000030-2023-PRODUCE/DEAM-umarins

Para : ALVA PASAPERA, JORGE ALBERTO  
DIRECTOR  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

De : MARIN SANCHEZ, ULERT  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Asunto : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del proyecto  
**“Reemplazo de equipos de mayor eficiencia energética para el proceso productivo de Planta P1”**, previsto a implementarse en la  
**“Plantas P1 y P2”** de titularidad de la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**

Referencia : Registro N° 00000646-2023 – E

Fecha : 24/03/2023

Mediante el presente nos dirigimos a usted, respecto al expediente de la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, a fin de informarle lo siguiente:

#### 1. ANTECEDENTES

1.1. Las Plantas P1 y P2 de la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, cuenta con los siguientes instrumentos de gestión ambiental aprobados por el Ministerio de la Producción:

Tabla 01. IGAs aprobados

N°	Tipo	Documento de aprobación	Fecha de aprobación	Proyecto o actividad
01	Estudio de Impacto Ambiental (EIA)	Oficio N° 291.98.MITINCI/VMI.DNI.DAN	04.01.2001	Estudio de Impacto Ambiental de Cerámica San Lorenzo S.A.
02	Estudio de Impacto Ambiental (EIA)	Oficio N° 1487-2001-MITINCI-VMI-DNI-DAAM	06.12.2001	Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Ampliación de la Planta Industrial de Cerámica San Lorenzo S.A.C.
03	Estudio de Impacto Ambiental (EIA)	Oficio N° 01132-2005-PRODUCE/VMI/DNI-DIMA	01.07.2005	Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Segunda Ampliación de la Planta Industrial
04	Actualización de los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs)	Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI	19.03.2019	Actualización de los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) e Integración de los Planes de Manejo Ambiental de las “Plantas P1 y P2”

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



Tabla 02. Actuados

Nº	Documento	Numero	Fecha	Emitente	Asunto
01	Registro	0000646-2023	04.01.23	CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.	Presentó el ITS para el proyecto denominado "Reemplazo de equipos de mayor eficiencia energética para el proceso productivo de Planta 1" a implementarse al interior de la "Plantas P1 y P2".
02	Registro	00006121-2023	26.01.23	CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.	Solicitó estado de evaluación del ITS.
02	Oficio	0335-2022- PRODUCE/DGAAMI	03.02.22	PRODUCE (DGAAMI)	Remitió al titular observaciones al ITS, según el Informe N° 011-2023-PRODUCE/DEAM-umarins
03	Registro	00011109-2022	15.02.22	CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.	Solicitó ampliación de plazo para presentar el levantamiento de observaciones.
04	Oficio	0511-2023- PRODUCE/DGAAMI	27.06.22	PRODUCE (DGAAMI)	Otorgó la ampliación de plazo solicitado por el titular.
05	Registro	00014215-2023	02.03.22	CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.	Presentó el levantamiento de observaciones formuladas al ITS.

## 2. ANALISIS

### ASPECTOS NORMATIVOS

- 2.1. Tal como fue indicado en los antecedentes del presente Informe, la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, cuenta con tres Estudios de Impacto Ambiental (EIA) aprobados en los meses de enero y diciembre de 2001; y, en julio de 2005. Asimismo, cuenta con una Actualización de los mencionados EIAs e Integración de sus Planes de Manejo Ambiental, aprobado en el mes de marzo del año 2019; detallados en la Tabla 01 del presente informe, para sus "Plantas P1 y P2", ubicadas en la Av. Industrial S/N, Urb. Praderas de Lurín (Altura km 40 Antigua Panamericana Sur y Puente Arica) distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima, respecto del cual a través del registro de la referencia presentó a evaluación el ITS del proyecto denominado "Reemplazo de equipos de mayor eficiencia energética para el proceso productivo de Planta 1".
- 2.2. En ese sentido, se tiene que 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, **RG**), ha previsto que 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.
- 2.3. En cuanto a los aspectos procedimentales, se aprecia que la solicitud de la empresa cumplió con los requisitos establecidos en el Procedimiento N° 87 del TUPA<sup>1</sup> de PRODUCE aprobado por Decreto Supremo N° 023-2021-PRODUCE: "Evaluación del

<sup>1</sup> Cabe señalar que el Formulario DGAAMI-009 fue presentado por el administrado a través del Registro N° 00000646-2023 (04.01.2023)



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

*Informe Técnico Sustentatorio en caso de Modificación de Proyectos de Inversión o Actividades, en ejecución, de la Industria Manufacturera o Comercio Interno<sup>2</sup>”.*

- 2.4. Debe tenerse presente, que el numeral 19.1 del artículo 19 del RGA, precisa que las declaraciones vertidas en todo instrumento de gestión ambiental presentado al PRODUCE, tiene el carácter de declaración jurada<sup>3</sup>. En ese sentido, toda la información vertida en el ITS por parte de la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, tiene carácter de declaración jurada.
- 2.5. De lo mencionado, se tiene que el ITS para el proyecto “*Reemplazo de equipos de mayor eficiencia energética para el proceso productivo de Planta 1*”, de titularidad de la empresa en mención, ha sido propuesto bajo los supuestos de “*Ampliación con impacto ambiental no significativo y mejora tecnológica*”, el cual está regulado en el numeral 48.1 del artículo 48 del RGA para la Industria Manufacturera y de Comercio Interno.
- 2.6. Sin perjuicio de lo indicado, debe precisarse que la evaluación del presente ITS por parte de DEAM de la DGAAMI no regulariza los incumplimientos en los que pudiera haber incurrido el titular, con respecto a los compromisos asumidos en sus instrumentos de gestión ambiental o a la normativa ambiental aplicable, salvo disposición en contrario por parte del ente fiscalizador ambiental en el marco de sus competencias.

## ASPECTOS TÉCNICOS

Tabla 03. Datos del titular

<b>Razón Social</b>	<b>CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.</b>
<b>RUC</b>	20307146798
<b>Representante Legal<sup>4</sup></b>	César Ernesto Jiménez Márquez
<b>Domicilio Procedimental</b>	Sistema de Notificación Electrónica <sup>5</sup> .
<b>Actividad económica que desarrolla</b>	La empresa se dedica a realizar actividades de producción y comercialización de pisos cerámicos. Esta actividad corresponde a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme-CIIU (Rev.4), Clase N° 2393: “ <i>Fabricación de otros productos de porcelana y cerámica</i> ”. Sección C, Industrias Manufactureras, actividad que se encuentra bajo competencia del sector Industria del PRODUCE.
<b>Dirección de las Plantas P1 y P2</b>	Av. Industrial S/N. Urb. Praderas de Lurín (Altura km 40 Antigua Panamericana Sur y Puente Arica) distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima.

Tabla 04. Datos del proyecto planteado como ITS

<b>Objetivo</b>	<b>Monto de inversión</b>
Realizar la instalación y reemplazo de las maquinarias actuales por maquinarias modernas con mayor capacidad de producción y mayor eficiencia energética para el proceso productivo de Planta 1. En ese sentido, la empresa precisa que, se pretende instalar un (1) nuevo horno de	US\$. 14 937 364.00 dólares americanos

<sup>2</sup> El administrado cumplió con los requisitos establecidos en el procedimiento administrativo: solicitud, formulario DGAAMI PDF 87\_DGAAMI\_DEAM.6, Un (01) ejemplar impreso y uno (01) en formato digital del Informe Técnico Sustentatorio, debidamente foliado y suscrito por el titular, el representante de la Consultora Ambiental que lo elaboró y el o los profesionales que participaron en su elaboración, adjuntando la metodología desarrollada

<sup>3</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>4</sup> Los poderes de representación (Según Asiento 0006 de la Partida Registral 01252399) han sido revisados en la presente evaluación y se adecuan a lo señalado por el artículo 64 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N.º 004-2019-JUS.

<sup>5</sup> **Decreto Supremo N.º 0007-2020-PRODUCE, dispone la obligatoriedad de la notificación vía casilla electrónica del Ministerio de la Producción y aprueba su reglamento**

**Artículo 1.- Obligatoriedad de la notificación vía casilla electrónica**

Dispóngase la obligatoriedad de la notificación vía casilla electrónica de los actos y actuaciones administrativas emitidas por el Ministerio de la Producción, que deban ser notificadas de acuerdo con la normatividad vigente.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

cocción de cerámicos. Asimismo, se implementará un (1) nuevo equipo de clasificado. Adicional a ello, se instalará un (1) nuevo molino (back up). Finalmente, se retirarán tres (3) secaderos de modelos antiguos a efectos de instalar dos (2) nuevos secaderos más eficientes. Para estos cambios, se requerirá de la ampliación de la nave principal de producción y el reemplazo del equipamiento.	
<b>Justificación</b>	<b>Plazo de ejecución y vida útil</b>
<p>La empresa señala que el reemplazo de estas nuevas maquinarias de tecnología moderna permitirá optimizar los procesos de producción de Planta 1, y que se estima otorgarán un incremento de 43,63% de producción mensual de baldosas cerámicas; además de brindar una mayor eficiencia energética con una reducción de 2% kWh/kg de consumo de energía eléctrica y una reducción de 3% Kcal/kg de consumo de combustible.</p> <p>En ese sentido, el proyecto se plantea como “Ampliación que tiene impacto ambiental no significativo y mejora tecnológica”, los cuales están regulado en el numeral 48.1 del artículo 48 del RGA para la Industria Manufacturera y de Comercio Interno, lo cual se justifica en el ítem de evaluación de impactos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La construcción tomará 12 meses.</li> <li>- La vida útil será de 15 años.</li> </ul>
<b>Ubicación del proyecto</b>	<b>Nombre de la consultora</b>
<p>La empresa señala que el proyecto se desarrollará íntegramente dentro de las instalaciones industriales de la Plantas P1 y P2.</p> <p>Asimismo, precisan que, para la instalación del nuevo horno, se prevé realizar una ampliación de la nave principal de producción de 2 453.42 m<sup>2</sup>, lo cual representa el 2.12% del predio total. Por otro lado, las demás maquinarias nuevas a implementarse ocuparán las áreas de las maquinarias actuales que se encuentran en Planta 1.</p>	GESTION ESPECIALIZADA EN HIGIENE, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE S.A.C., autorizada mediante RD N° 0463-2021-PRODUCE/DGAAMI.

Tabla 05. Ubicación de la ampliación de la nave de producción

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18L	
	Este	Norte
A	300 355.04	8 640 287.81
B	300 534.96	8 640 110.08
C	300 527.11	8 640 102.06
D	300 344.09	8 640 280.29
E	300 551.05	8 640 088.23
F	300 558.76	8 640 081.26
G	300 555.42	8 640 077.97
H	300 548.00	8 640 085.53

Tabla 06. Ubicación de nuevo equipamiento

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18L	
	Este	Norte
I	300 345.73	8 640 153.63
J	300 554.10	8 640 145.72
K	300 548.15	8 640 142.20
L	300 540.22	8 640 148.96
M	300 569.82	8 640 174.24
N	300 551.42	8 640 163.59
O	300 574.02	8 640 157.45
P	300 564.59	8 640 168.55

Tabla 07. Áreas de ubicación del proyecto

Maquinarias/Equipos nuevos a instalarse	Ubicación dentro de Planta 1
Horno	Nave Principal de producción*
Molino MTD	Área de Molienda Húmeda
Secadero 1-2	Área de Prensa y Secaderos
Secadero 5	Área de Prensa y Secaderos
Clasificados	Nave Principal de producción*

(\*) Área de ampliación de la Nave Principal de producción de Planta 1 propuesto en el presente ITS.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 08. Etapas del proyecto

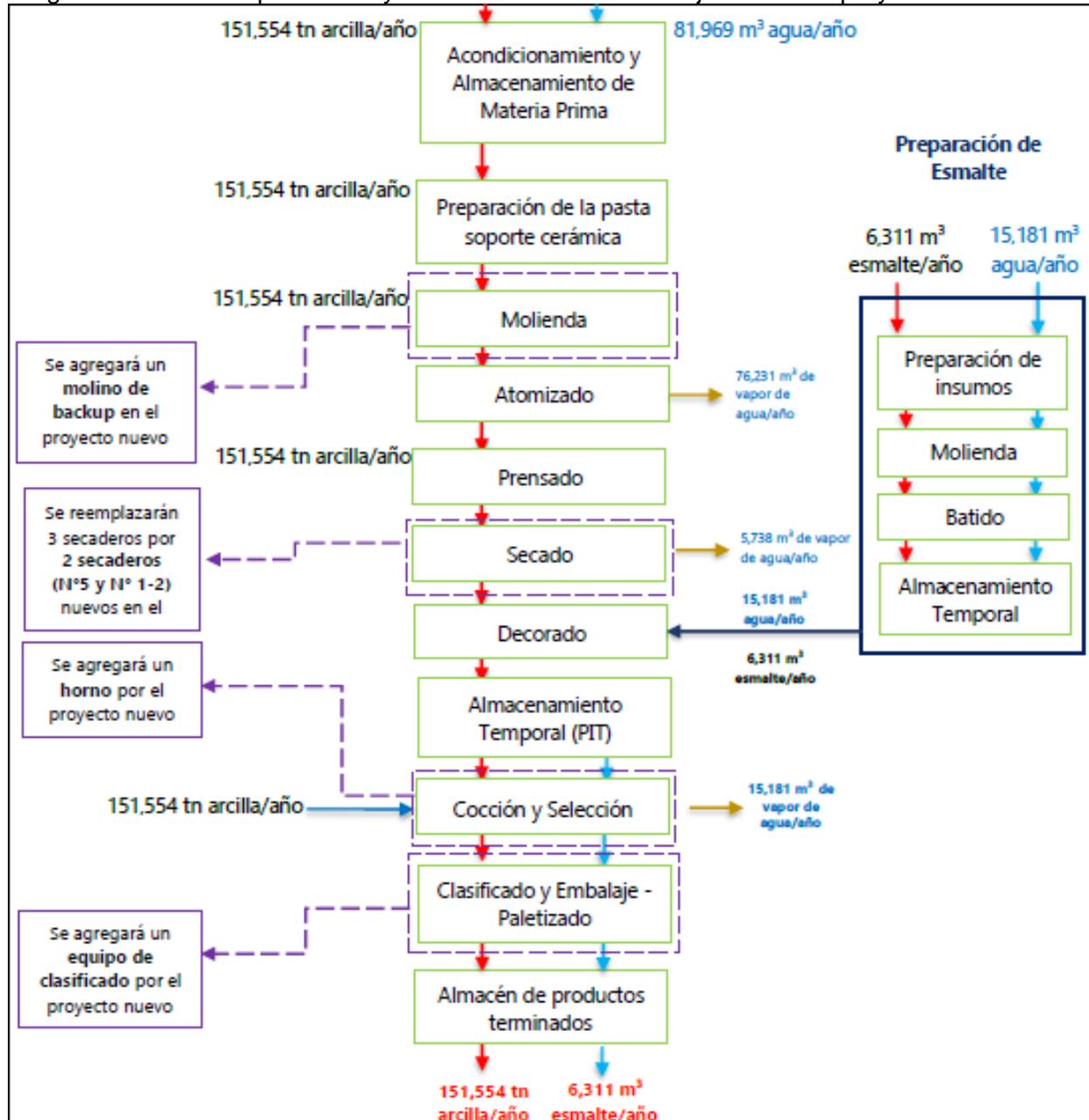
Etapa	Actividades
<b>Construcción</b>	<p>Se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimiento de tierras</li> <li>- Concreto armado para cimientos y muros de sostenimiento</li> <li>- Instalación de estructura de acero</li> <li>- Cobertura ligera</li> <li>- Muros de mapostería</li> <li>- Instalaciones sanitarias y de línea de gas</li> <li>- Instalaciones eléctricas industriales, eléctricas de servicios</li> <li>- Acabados</li> <li>- Instalación de nuevo horno y accesorios</li> <li>- Instalación de nuevo molino</li> <li>- Retiro de secaderos antiguos e instalación de nuevos secadores</li> </ul>
<b>Operación</b>	<p>A continuación, se describe la operación de los nuevos equipos por instalar:</p> <p><b>Proceso operativo del horno:</b> El nuevo horno monocal a implementarse en el área de ampliación de la nave de principal de producción en Planta 1, tendrá una producción mensual de 222 500 m<sup>2</sup> de cerámicos pasta roja. Al respecto, se precisa que el horno actual seguirá en funcionamiento, este nuevo será complementario al actual.</p> <p><b>Proceso operativo del molino:</b> El nuevo molino MTD realizará el proceso de molienda por fricción con una capacidad mensual de producción de 19 000 kg/molinada de arcilla.</p> <p><b>Proceso operativo de los secadores:</b> Se retirarán dos (2) secaderos, un (1) secadero nuevo reemplazará a los secaderos 1 y 2, estos secaderos se encargarán de retirar el agua contenida en las piezas cerámicas prensadas, de tal forma que se prepararán estas piezas para los siguientes procesos de decorado. El nuevo secadero 1-2 tendrá una capacidad de producción mensual de 320 000 m<sup>2</sup> y el secadero 5 tendrá una capacidad de producción mensual de 250 000 m<sup>2</sup>. Estos equipos estarán ubicados en el área de Prensas y Secadero de la Planta 1.</p> <p><b>Proceso operativo del equipo clasificado:</b> Este nuevo equipo seleccionador clasificará las características dimensionales, determinando así el calibre del producto final para proceder posteriormente a su embalaje. La capacidad de producción mensual de este equipo será de 222 500 m<sup>2</sup>.</p>

Tabla 09. De los componentes a implementar

Nuevos componentes a implementar	Descripción del proceso
<b>Horno de cocción</b>	Se agregará un Horno en el proceso productivo de Cocción y Selección.
<b>Equipo clasificado de producto final</b>	Se agregará un equipo clasificado de producto final en el proceso productivo de Clasificado y Embalaje – Paletizado. Luego las máquinas seleccionadoras apilan las baldosas según su calidad, tono y calibre, para proceder a su embalaje usando en forma automática cartón corrugado.
<b>Molino MTD</b>	En el proceso de Molienda, se agregará un Molino MTD que será utilizado como backup cuándo se requiera realizar mantenimientos a los molinos existentes.
<b>Secadero 1-2</b>	Se reemplazarán 2 secadores de modelos antiguos con menor eficiencia energética por un (1) secadero más eficiente que permitirá optimizar el consumo de energía (electricidad/gas).
<b>Secadero 5</b>	Se reemplazará un (1) secadero de modelo antiguo con menor eficiencia energética por un (1) secadero más eficiente que permitirá optimizar el consumo de energía (electricidad/gas).

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
 “Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Diagrama 1. Proceso productivo y balance de masa con la ejecución del proyecto.



**Producción:** A continuación, se presenta la producción proyectada de la Planta 1:

Tabla 10. Producción actual y con la ejecución del proyecto

Línea de producción	Capacidad máxima de producción (m <sup>2</sup> /año)	Producción promedio (m <sup>2</sup> /año)	Producción promedio (T/año)	Capacidad máxima de producción (m <sup>2</sup> /año)	Capacidad máxima de producción (T/año)	% de incremento
		Actual		Con nuevo proyecto		
Planta 1 (cerámica baldosas)	7 286 940	6 911 700	107 675.85	8 788 308	143 976.30	27.2%



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 11. Producción proyectada del nuevo horno Planta 1

Maquinaria	Producto Elaborado	Temperatura de cocción	Unidad	Producción mensual proyectada
Horno Monocanal	Cerámico pasta roja	1190 °C	m <sup>2</sup> /mes	222 500

La empresa señala que, en esta etapa del proceso, se realizará una redistribución de los formatos que se producen en los hornos actuales, buscando optimizar la eficiencia energética (kcal/Kg, kW/m<sup>2</sup> y Kg esmalte/m<sup>2</sup>). Esta función la cumplirá el Horno Monocanal de cocción de cerámicos como nuevo componente en el proceso productivo de Cocción y Selección de la Planta 1.

Tabla 12. Producción proyectada del nuevo molino de Planta 1

Maquinaria	Producto Elaborado	Volumen interno	Unidad	Producción proyectada
Molino MTD	Material con apariencia de lodo arcilloso	34 m <sup>3</sup>	kg/molinada	19 000

La empresa se precisa que, el Molino MTD se agregará como nuevo componente en el proceso productivo de Molienda en la Planta 1 y será utilizado como backup cuándo los molinos actuales requieran mantenimiento, a fin de asegurar la continuidad del proceso. Se pretende contar con una capacidad de producción mensual de 19 000 kg/molinada de materia prima (arcilla).

Tabla 13. Producción actual y proyectada de los secaderos

Componente		Capacidad		% de incremento	Disposición final*
Actual	Nuevo	Actual	Nuevo		
Secadero 1	Secadero 1-2	187 000 m <sup>2</sup> /mes	320,000 m <sup>2</sup> /mes	40%	Se dispondrá los tres (3) secaderos a reemplazar, a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS)
Secadero 2		187,000 m <sup>2</sup> /mes			
Secadero 5	Secadero 5	169,130 m <sup>2</sup> /mes	250,000 m <sup>2</sup> /mes	48%	

(\*) Es importante indicar que la disposición de residuos sólidos se realizará conforme a los lineamientos establecidos en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos; asimismo, la EO-RS que contratará CSL – PLANTA P1 Y P2 contará con la autorización respectiva para realizar dicha disposición de acuerdo a lo establecido en las normas vigentes.

Tabla 14. Producción proyectada del nuevo equipo de clasificado.

Maquinaria	Funcionalidad	Unidad	Producción mensual proyectada
Equipo Clasificado (*)	Selección del producto final de acuerdo a sus características de diseño	m <sup>2</sup> /mes	222 512

(\*) El equipo clasificado de producto final se agregará como nuevo componente en el proceso productivo de Clasificado y Embalaje – Paletizado.

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

Tabla 15. Recursos

Personal y horario	Servicios
<u>Horario de trabajo:</u> 07:30 h a 17:00 h	<u>Agua:</u> Se estima un consumo promedio de 20 m <sup>3</sup> /mes de agua. Se abastecerán de la misma fuente que abastece a la planta industrial <sup>6</sup> .

<sup>6</sup> El titular señala que, la fuente de abastecimiento proviene de agua subterránea suministrada por Alejandro Mendoza Yanavilca, titular de la licencia de agua otorgada mediante la Resolución Administrativa N°297-2017-ANA-AAA-C-FALA-CHRL de fecha 01.06.2017.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Personal y horario	Servicios
<p><u>Colaboradores:</u> Se tendrá un promedio de 101 operarios en la construcción. En la implementación de los equipos se tendrá un promedio de 38 operarios.</p>	<p><u>Energía:</u> Se estima el requerimiento de consumo de 90 kW (potencia). la fuente de energía eléctrica será suministrada por KALLPA GENERACIÓN S.A.</p> <p><u>Combustible:</u> En la etapa de ampliación no será necesario el consumo de combustible. Se contará con contratistas que brindarán el servicio de alquiler de equipos y aseguren el combustible de estos.</p>

Tabla 16. Maquinarias y equipos en la construcción

Equipo y/o maquinaria	Cantidad
Retro excavadora chica (cuchara de 1 yarda cúbica)	1
Cargador frontal de ruedas	1
Camiones volquete	10
Camión cisterna para humedecer el terreno	1
Camiones concreteros	10
Bomba de concreto	1
Vibradores de concreto	10
Grúas ligeras	10
Elevadores de hombre mecánicos o andamios	10
Amoladoras	5
Herramientas manuales	8
Terraaja	5
Moladora de mano eléctrica	5

Tabla 17. Materiales y accesorios en la construcción

Insumo y materiales	Unidad	Cantidad
Material para afirmado	m <sup>3</sup>	1 000
Concreto premezclado	m <sup>3</sup>	900
Varillas de acero corrugado	T	60
Encofrados modulares	m <sup>2</sup>	300
Acero estructural	T	145
Planchas de cobertura de fibrocemento y de PVC	m <sup>2</sup>	4 200
Bloquetas de concreto normalizadas de 20x20x40 cm	UM	4
Bloquetas de concreto normalizadas de 10x20x40 cm	UM	3
Cemento	T	20
Arena	m <sup>3</sup>	33
Tuberías y empalmes de PVC	m	200
Tuberías de acero para gas y accesorios	m	500
Conductores eléctricos de cobre	T	12
Bandejas porta cables de diversos tamaños y tipos	T	3
Tubería de conduit de acero galvanizado	m	300
Tubería PVC	m	150
Conductores de cobre	T	3
Puertas y ventanas	T	5
Cerámicos vidriados	m <sup>2</sup>	900
Pinturas	GAL	50

### Recursos, materia prima, maquinaria y equipos – Etapa de Operación

Tabla 18. Recursos

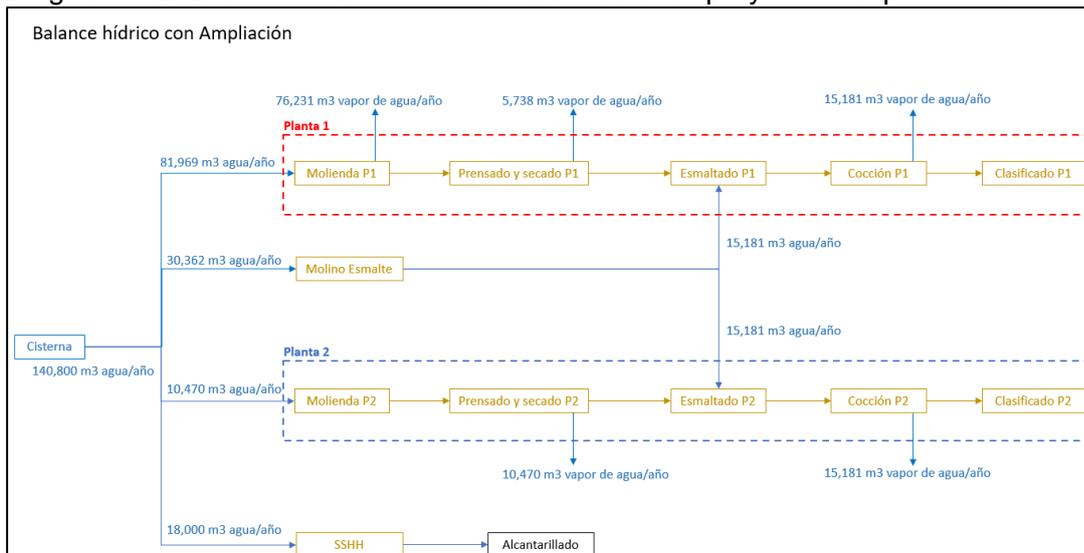
Horario y personal	Servicios
<p>- <u>Horario de trabajo:</u> Se mantendrá el horario de la planta industrial. 03 turnos (24 h).</p>	<p><u>Agua:</u> La empresa señala que, se mantendrán los consumos actuales de planta y no habrá aumento, debido a que las nuevas maquinarias a implementarse serán similares a las maquinarias actuales que se encuentran en Planta 1. Bajo ese contexto, se estima que el consumo promedio de agua para la operación del proyecto será de 2 660 m<sup>3</sup>/mes.</p> <p><u>Energía:</u> Se aumentará el consumo actual de Planta 1 por el aumento de la producción; no</p>

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
 “Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Horario y personal	Servicios																				
<p>- <u>Colaboradores:</u> Se requerirá de 12 personas adicionales.</p>	<p>obstante, es importante precisar que, los nuevos equipos cuentan con tecnología moderna de mayor eficiencia energética, las cuales tendrán un aporte de reducción de 0,008 kWh/kg (kWh por kg de producto terminado) de energía eléctrica. Se tendrá la siguiente variación:</p> <p>Tabla A. Variación en el consumo de energía.</p> <table border="1" data-bbox="472 439 1444 607"> <thead> <tr> <th colspan="2">Consumo promedio (MWh/mes)</th> <th rowspan="2">% de variación</th> <th rowspan="2">Proveedor</th> </tr> <tr> <th>Actual</th> <th>Nuevo proyecto a implementarse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,732 MWh/mes</td> <td>2,815 MWh/mes</td> <td>3,04 %</td> <td>KALLPA GENERACIÓN S.A.</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Combustible:</u> Se aumentará el consumo actual por el aumento de la producción; no obstante, es importante precisar que, los nuevos equipos cuentan con tecnología moderna de mayor eficiencia energética, las cuales tendrán un aporte de reducción de 63 kcal/kg de consumo de gas natural. Se tendrá la siguiente variación:</p> <p>Tabla B. Variación en el consumo de gas natural.</p> <table border="1" data-bbox="472 801 1444 940"> <thead> <tr> <th colspan="2">Consumo promedio (MWh/mes)</th> <th rowspan="2">% de variación</th> <th rowspan="2">Proveedor</th> </tr> <tr> <th>Actual</th> <th>Nuevo proyecto a implementarse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,068,693</td> <td>2,649,947</td> <td>28,1%</td> <td>PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A.</td> </tr> </tbody> </table>	Consumo promedio (MWh/mes)		% de variación	Proveedor	Actual	Nuevo proyecto a implementarse	2,732 MWh/mes	2,815 MWh/mes	3,04 %	KALLPA GENERACIÓN S.A.	Consumo promedio (MWh/mes)		% de variación	Proveedor	Actual	Nuevo proyecto a implementarse	2,068,693	2,649,947	28,1%	PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A.
Consumo promedio (MWh/mes)		% de variación	Proveedor																		
Actual	Nuevo proyecto a implementarse																				
2,732 MWh/mes	2,815 MWh/mes	3,04 %	KALLPA GENERACIÓN S.A.																		
Consumo promedio (MWh/mes)		% de variación	Proveedor																		
Actual	Nuevo proyecto a implementarse																				
2,068,693	2,649,947	28,1%	PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A.																		

Respecto al consumo de agua la empresa precisa que, las Plantas P1 y P2 mantendrán el volumen de consumo de agua respecto a lo declarado en la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobada mediante Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, por lo que no se generará ningún impacto adicional al consumo de agua. En este contexto indican que se abastecen de un proveedor que cuenta con licencia para brindar este tipo de servicio, que abarca toda la demanda de la empresa<sup>7</sup>. El detalle del balance hídrico con la implementación del proyecto, se muestra a continuación:

Diagrama 02. Balance hídrico considerando el nuevo proyecto a implementarse



<sup>7</sup> La fuente de abastecimiento proviene de agua subterránea suministrada por Alejandro Mendoza Yanavilca, titular de la licencia de agua otorgada mediante la Resolución Administrativa N°297-2017-ANA-AAA-C-FALA-CHRL de fecha 01.06.2017.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

De acuerdo con el balance hídrico, la empresa señala que, para la Planta 1 el consumo de agua aumentará de 61 967 m<sup>3</sup>/año a 81 969 m<sup>3</sup>/año; sin embargo, este incremento en el consumo de agua será compensado en el proceso de Molino-Esmalte (optimización de fórmulas y la menor aplicación de capas de esmalte en los metros cuadros producidos). Por lo que, el consumo en el proceso de Molino-Esmalte se optimizará (reduciéndose) de 50 700 m<sup>3</sup>/año a 30 362 m<sup>3</sup>/año. En ese sentido, para la operación de la Plantas P1 y P2 no habrá variación en el consumo de agua con respecto al nuevo proyecto a implementarse.

Tabla 19. Materia prima e insumos

Materia prima e insumos	Actual	Con el nuevo proyecto a implementarse	% de variación
Arcilla y Arena	113,343 t/año	151,554 t/año	34%
Insumos químicos (pigmentos, aditivos y bases serigrafías)	31 t/año	41 t/año	31%

Tabla 20. Materiales y e insumos

Insumo y materiales	Unidad/mes	Cantidad
Lubricantes	Unid/mes	10
Brochas de lubricación	Unid/mes	4
Repuestos mecánicos	Repuestos/mes	10
Repuestos eléctricos	Repuestos/mes	7
Trapos industriales	Kg/mes	20
Rodillos cerámicos	Unid/mes	8

Tabla 21. Equipos y maquinarias (principales)

Maquinarias/Equipos nuevos a instalarse	Marca	Modelo	Dimensiones proyectadas	Capacidad de producción
Horno	SITI	2950/111	8m x 138m	222 500 m <sup>2</sup> /mes
Molino MTD	SACMI	MTD340	4,5m x 10m	19 000 kg/molinada
Secadero 1-2	SACMI	ECP IT/CE 285/16,9	5,5m x 17m	320 000 m <sup>2</sup> /mes
Secadero 5	SACMI	ECP IT/CE 285/16,9	5,5m x 17m	250 000 m <sup>2</sup> /mes
Clasificado	SYSTEM CERAMIC	-	8m x 85m	222 500 m <sup>2</sup> /mes

## Descargas al ambiente

Tabla 22. Descargas al ambiente – Etapa de construcción

Tipo descarga	Fuente de generación
<b>Material particulado</b>	Estas emisiones corresponden a los trabajos de obras civiles y al empleo de maquinarias y equipos en la ejecución de las actividades de la ampliación de la nave principal de producción de Planta 1. Estas actividades serán puntuales mientras dure la obra, al interior de la planta industrial.
<b>Ruido Ambiental</b>	Se dará en el uso de maquinaria y equipos para la instalación de los equipos y/o componentes, la cual se dará de forma localizada y de manera temporal, dentro de la planta industrial, lo cual reduce el ruido al exterior. La planta industrial, no colinda con viviendas que puedan ser receptoras.
<b>Efluentes domésticos</b>	Servicios del personal. Se dispondrán mediante la red de alcantarillado de la planta industrial.
<b>Generación de residuos sólidos</b>	Los residuos peligrosos y no peligrosos generados serán segregados y dispuestos de acuerdo con el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos de la Plantas P1 y P2. La generación de arena excedente de excavaciones y desmonte de demoliciones serán trasladados por un empresa autorizada.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 23. Descargas al ambiente – Etapa de operación

Tipo descarga	Fuente de generación
<b>Emisiones y material particulado</b>	El horno que se implementará en el nuevo proyecto es de fuente fija y de proceso. Cabe señalar, que para el funcionamiento del horno de cocción utiliza gas natural como matriz energética para sus procesos productivos. Por otro lado, se precisa que molino y posterior traslado del material al horno, corresponden a un proceso de molienda húmeda, por el cual la generación de material particulado no es significativa. Se establecerá y adecuará el monitoreo en estas fuentes fijas en el programa de monitoreo.
<b>Ruido Ambiental</b>	Se estima se generará niveles de presión sonora en el ambiente menores a 85 dB(A) en su lugar de operación, esto debido al funcionamiento de las nuevas maquinarias. Es importante mencionar que el ruido ambiental será mínimo ya que todas las actividades se realizarán al interior de la planta industrial (Plantas P1 y P2).
<b>Efluentes domésticos</b>	Durante el funcionamiento solamente se utilizará agua Servicios del personal. Se dispondrán mediante la red de alcantarillado de la planta industrial.
<b>Efluentes industriales</b>	La empresa señala que, con el nuevo proyecto a implementar no se generarán efluentes industriales, puesto que, la mínima cantidad de agua generada por los diversos procesos es recirculada en el mismo proceso productivo.
<b>Generación de residuos sólidos</b>	Los residuos no peligrosos y peligrosos, serán similares a los que actualmente se generan, debido a que la actividad principal es la misma, serán segregados y dispuestos de acuerdo con el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos de las Plantas P1 y P2.

### Área de Influencia Ambiental:

Respecto a la descripción del área de influencia (directa e indirecta), medio físico, medio biológico y medio socioeconómico, el estudio ambiental indica (véase Capítulo 5 del ITS) que al desarrollarse el proyecto en el interior de las “Plantas P1 y P2”; cuyo entorno inmediato no ha variado desde la aprobación de la Actualización de los Estudios de Impacto Ambiental (2019) dado que se ubica en una zona ya intervenida, con zonificación industrial; las características del área de influencia y del entorno se mantienen de forma similar.

En ese sentido, las características del entorno son las mismas que fueran descritas en la Actualización de los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) de las “Plantas 1 y 2”, aprobado Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM (19.03.19).

Al respecto, es importante precisar que la empresa presentó resultados del último monitoreo de calidad de aire (material particulado PM<sub>10</sub>) y calidad de ruido ambiental (diurno y nocturno) realizado para la planta industrial, según lo aprobado en la Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM (19.03.19), siendo que los parámetros tomados como línea base para el presente proyecto, se encuentran por debajo de las normas de comparación.

### Participación Ciudadana:

De acuerdo con lo señalado en el artículo 45 del Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2022-PRODUCE, el titular cumplió con implementar un buzón de sugerencias de conformidad con lo indicado en el artículo 28 del mencionado Reglamento. A continuación, se presentan los detalles y resultados obtenidos a través del mecanismo implementado:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 24. Mecanismos de participación ciudadana

Etapa	Mecanismo de participación	Fecha de implementación	Principales resultados
Evaluación	Se realizó la publicación en el diario “La Razón”, en la cual se colocó el correo <a href="mailto:comunicacionesrrhh@csl.com.pe">comunicacionesrrhh@csl.com.pe</a> , para que la población pueda remitir sus opiniones, comentarios y/o aportes sobre el proyecto del ITS y también precisaron que el mismo, se encuentra en el link drive para descargarlo: <a href="https://bit.ly/3xdGnus">https://bit.ly/3xdGnus</a>	11/02/2023	La empresa señala que no recibieron ningún mensaje al correo <a href="mailto:comunicacionesrrhh@csl.com.pe">comunicacionesrrhh@csl.com.pe</a>
	<b>Buzón de sugerencias:</b> Se instaló en el frente del predio de las Plantas P1 y P2. Para su implementación, se colocó un cartel informativo con vista a la vía pública (Av. Industrial S/N) <sup>8</sup> .	28/12/2022 al 10/01/2023	A la apertura del buzón de sugerencias, se generó el Acta de Apertura y Cierre de Buzón de Sugerencias <sup>9</sup> . Al respecto, de la apertura del buzón, quedo registrado en el acta que no se evidenciaron sugerencias ni comentarios <sup>10</sup> .
	<b>Difusión en la casilla virtual de PRODUCE:</b> Se realizó la publicación del ITS en el portal institucional <sup>11</sup>	17/01/2023 al 31/01/2023	No se recibieron sugerencias, comentarios u observaciones.

Con atención al mecanismo participativo y de difusión, se estima conforme con lo señalado por el 45 del Decreto Supremo N° 014-2022-PRODUCE el cual Aprueba el “Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno”.

### Evaluación de impactos ambientales y medidas de manejo

Tabla 25. Metodologías empleadas

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

Tabla 26. Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental

Impacto ambiental	Fuentes impactantes	Calificación propuesta	Medida ambiental propuesta
<b>ETAPA DE CONSTRUCCIÓN</b>			
Calidad de aire (material particulado)	Se generará material particulado y gases de combustión por las actividades de movimiento de tierras, excavaciones, nivelación y compactación del terreno, y por el tránsito de maquinarias y vehículos. El impacto será mínimo, de forma temporal y puntal, dentro de la planta industrial.	Irrelevante o leve (-24)	- Rosear agua para evitar el levantamiento de partículas y su dispersión.
Ruido ambiental	Generado por el funcionamiento de los equipos y maquinarias durante la instalación de los componentes del proyecto. El impacto será de manera puntal, dentro de las instalaciones de la planta industrial.	Irrelevante o leve (-24)	- Se solicitará al contratista los certificados de inspección técnica vehicular de las unidades móviles que ingresen a planta.

<sup>8</sup> Véase Registro N° 00014215-2023, folio 97.

<sup>9</sup> Véase Registro N° 00014215-2023, folio 101. Acta de Apertura y Cierre de Buzón de Sugerencias, suscrita por Jesús Martín Román Canelo, Gerente de Servicios Públicos y Gestión Ambiental.

<sup>10</sup> Véase Adjunto N° 00080785-2022-1, folio 7.

<sup>11</sup> Véase casilla virtual: <https://www.gob.pe/institucion/produce/informes-publicaciones/3845799-participacion-ciudadana-listado-de-estudios-presentados-para-evaluacion-del-17-al-31-de-enero-de-2023>



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Calidad de suelo – Generación de residuos sólidos	Los residuos peligrosos y no peligrosos generadores serán segregados y dispuestos de acuerdo con el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos de la Plantas P1 y P2. La generación de arena excedente de excavaciones y desmonte de demoliciones serán trasladados por un empresa autorizada.	Irrelevante o leve (-21)	- Se continuará con la gestión de residuos sólidos conforme al Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos de la empresa.
<b>ETAPA DE OPERACIÓN</b>			
Material particulado y emisiones atmosféricas	El horno que se implementará en el nuevo proyecto tendrá emisiones en fuente fija y de proceso. Cabe señalar, que para el funcionamiento del horno de cocción utiliza gas natural como matriz energética para sus procesos productivos. Por otro lado, se precisa que molino y posterior traslado del material al horno, corresponden a un proceso de molienda húmeda, por el cual la generación de material particulado no es significativa. Finalmente, señalan que, los secadores no generan ninguna emisión fugitiva, dado que los equipos que se van a implementar ya cuentan con una cubierta hermética (encapsulados) desde fábrica. Al respecto, indican que, el potencial impacto será mínimo, de forma puntal, dentro de las instalaciones de la planta.	Irrelevante o leve (-23)	- Se realizará el mantenimiento preventivo y correctivo periódico del nuevo horno, del nuevo molino y de los nuevos secaderos.
Ruido ambiental	Se tendrá debido al funcionamiento de las nuevas maquinarias. Es importante mencionar que el ruido ambiental será mínimo ya que todas las actividades se realizarán al interior de la planta industrial (Plantas P1 y P2).	Irrelevante o leve (-21)	- Se realizará el mantenimiento preventivo periódico de las nuevas maquinarias a fin de mantener lubricados los componentes móviles, reduciendo así el desgaste y el ruido generado por estos.
Calidad de suelo – Generación de residuos sólidos	Los residuos no peligrosos y peligrosos, serán similares a los que actualmente se generan, debido a que la actividad principal es la misma, serán segregados y dispuestos de acuerdo con el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos de la Plantas P1 y P2.	Irrelevante o leve (-21)	- Se continuará con la gestión de residuos sólidos conforme al Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos de la empresa.

**Plan de seguimiento y control:** La empresa señala que, con la ejecución del proyecto, se adicionarán 04 estaciones de monitoreo de fuentes fijas. Respecto a los monitoreos de calidad de aire y ruido ambiental éstas no fueron modificadas según el IGA aprobado anteriormente, por lo que, se continuarán realizando dichos monitoreos conforme a lo establecido en la Actualización de los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) e Integración de los Planes de Manejo Ambiental de las “Plantas P1 y P2”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI. En ese sentido, las fuentes fijas adicionales serán:



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Tabla 27. Programa de Monitoreo Ambiental

Componente	Estación	Ubicación	Ubicación		Parámetros	Frec.	LMP y/o ECA
			Este	Norte			
Emisiones atmosféricas	CSL-LUR-EG05	Chimenea Secadero 5 Planta 1	300564	8640174	Partículas (isocinético) (*) y NO <sub>x</sub> (**)	Anual	Resolución Ministerial N° 315-96-EM/VMM (PM)*  IFC/World Bank Group: Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de baldosas cerámicas y artefactos sanitarios (NO <sub>x</sub> )**
	CSL-LUR-EG09	Chimenea Secadero 1 y 2 – Planta P1	300544	8640146			
	CSL-LUR-EG19	Chimenea presecadero horno monocanal P1	300520	8640118			
	CSL-LUR-EG20	Chimenea aspiración de humos horno monocanal P1	300496	8640139			

Tabla 28. Planes y Programas específicos

Planes específicos	Contenido básico
Plan de Manejo y Minimización de Residuos Sólidos	La empresa presenta su Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, con el que cuenta para todas sus operaciones en las Plantas P1 y P2, que será aplicable a las actividades de construcción y operación del proyecto.
Plan de contingencia	La empresa cuenta con el Plan de Contingencias ante situaciones antrópicas y naturales, aprobado en la Actualización de los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) de las “Plantas P1 y P2”, el mismo que aplicará al proyecto.
Plan de cierre (conceptual)	Se aplicará el plan de cierre conceptual aprobado en la Actualización de los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) de las “Plantas P1 y P2”.
Programa de mantenimiento	Presentó el programa de mantenimiento proyectado para las nuevas maquinarias a instalar en el proyecto.

**EVALUACIÓN DEAM:** De la evaluación realizada por esta Dirección, se precisa que la metodología empleada por la empresa para la evaluación de los impactos ambientales (metodología Matriz de Conesa), ha permitido la identificación de las interacciones entre las actividades desarrolladas actualmente en las “Plantas P1 y P2” y los factores ambientales que pueden verse afectados por la ejecución del proyecto. Cabe señalar que, dicha metodología es internacionalmente aceptada, en vista de lo cual, la misma se encuentra dentro de los alcances de la Única Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 011-2016-PRODUCE<sup>12</sup>.

En base a lo antes indicado, se precisa que, de la evaluación de impactos realizada por el titular industrial y detallada en la *Tabla 26* del presente informe, se evidencia que los mismos han sido calificados con el rango más bajo (irrelevantes) según la metodología utilizada, lo cual se estima conforme considerando la naturaleza del proyecto motivo del presente ITS, debido a que no se generarán descargas ambientales con características distintas a las declaradas en el IGA aprobado mediante Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (19.03.19), dado que la generación de nuevas emisiones fijas contarán con medidas de manejo ambiental y estarán bajo control en el programa de monitoreo ambiental; por tanto, los impactos acumulativos de operaciones actuales más los nuevos componentes, serán manejados ambientalmente.

De otro lado, las nuevas fuentes fijas generan emisiones que son de la misma naturaleza que las emisiones atmosféricas actuales, por lo que no existirán impactos sinérgicos entre

<sup>12</sup> En tanto no se apruebe las metodologías a que se refiere la Novena Disposición complementaria Final del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado por el Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, los titulares de proyectos de inversión y actividades en curso podrán emplear metodologías de evaluación aceptadas internacionalmente u otras técnicamente sustentadas.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

las mismas. Adicionalmente, es importante precisar que, si bien existirá un incremento en la producción con el nuevo horno proyectado en la Planta P1, debido a que este proceso es en húmedo, las emisiones a generarse serán no significativas, para lo cual, de igual manera, se contará con el monitoreo de esta fuente fija que controlará estas emisiones. En relación al ruido ambiental, los resultados de monitoreo históricos se encuentran por debajo de los estándares de referencia, por lo que se considera que los nuevos componentes, al estar ubicados dentro del recinto industrial contarán con esta barrera acústica y contarán con mantenimiento, lo cual permitirá manejar el impacto por ruidos. Asimismo, no habrá aumento en consumo de recursos hídricos, de acuerdo al balance de agua de las plantas P1 y P2; mientras que la generación de residuos sólidos de los nuevos componentes, serán manejados ambientalmente, de acuerdo a los lineamientos del Plan de minimización y manejo de residuos con el que cuenta la planta industrial, por lo que el impacto acumulativo por este concepto es mínimo.

En tal sentido, considerando lo expuesto, se tiene que la calificación del nivel de los impactos ha sido planteada en la escala más baja de acuerdo con la metodología utilizada (impactos irrelevantes), los mismos que corresponden a un nivel de significancia inferior a leve, siendo por lo tanto equivalentes a impactos ambientales no significativos. Así, a la luz de las consideraciones técnicas antes abordadas, se evidencia que el proyecto planteado se enmarca en los supuestos de “Ampliación con impacto ambiental no significativo y mejora tecnológica” regulados por el numeral 48.1 del artículo 48 del RGA; motivo por el cual, se justifica la presentación del ITS objeto de evaluación.

Se precisa que, para la etapa de construcción la empresa ha propuesto medidas puntuales, las mismas que deberán realizarse de manera permanente durante dicha etapa. Por otro lado, durante la etapa de operación, la implementación del proyecto no requerirá la variación de las medidas ambientales establecidas en la Actualización de los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) e Integración de los Planes de Manejo Ambiental de las “Plantas P1 y P2”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (19.03.19); toda vez que, los impactos que han sido identificados son *no significativos*, y no implican la variación ni el incremento de los impactos que fueran evaluados en la citada actualización. Por consiguiente, la prevención, mitigación y corrección de estos, será realizada a través del cumplimiento de las medidas permanentes establecidas en dicho IGA, tales como incluir los nuevos componentes del proyecto, dentro del programa de mantenimiento de maquinarias y equipos de toda la planta industrial.

Al respecto, cabe precisar que, si bien dichas medidas son puntuales, las mismas son compromisos específicos para el presente proyecto, por lo que se consignan en el Anexo 01 del presente informe, según cronograma correspondiente. Finalmente, el titular industrial, garantizará el adecuado mantenimiento de los equipos incluidos en el presente proyecto, el cual deberá ser cumplido según el programa interno de las Plantas P1 y P2, según el cronograma aprobado en la actualización e integración.

Respecto al Programa de Monitoreo Ambiental, la propuesta de adicionar estaciones de emisiones (04 puntos) en fuente fija, al último programa de monitoreo ambiental con el que cuentan las “Plantas P1 y P2”, se considera conforme, dado que dichas de fuentes de emisiones atmosféricas, se generarán en el proceso productivo propuesto con la ejecución del proyecto. Al ser nuevas fuentes fijas de emisiones, se requiere el monitoreo semestral de las mismas, a fin de realizar control de las mismas y conformar data histórica



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

que muestre el comportamiento de estos parámetros ambientales. Por lo tanto, esta adición se estima conforme el programa de monitoreo ambiental aprobado para las “Plantas P1 y P2”, establecido mediante la Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (19.03.19). Las estaciones de monitoreo a adicionar se detallan en el Anexo 03 del presente informe.

Finalmente, se precisa que no habrá variación en cuanto a los planes específicos descritos en la *Tabla 29* para el presente proyecto, materia de ITS, toda vez que las actividades propuestas son similares a las operaciones actuales realizadas en las “Plantas P1 y P2”, siendo aplicables, por tanto, los planes y programas anteriormente descritos.

### 3. OPINIONES TÉCNICAS

Tomando en cuenta las características del proyecto propuesto en cuanto a la operación actual de la planta industrial, no se han identificado componentes que por sus características generen impactos ambientales cuya evaluación esté atribuida o relacionada a otro Sector; por lo que, no se requirió solicitar opinión técnica.

### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 4.1. El ITS del proyecto denominado “**Reemplazo de equipos de mayor eficiencia energética para el proceso productivo de Planta 1**”, a implementarse en las “Plantas P1 y P2”, ubicada en la Av. Industrial S/N. Urb. Praderas de Lurín (Altura km 40 Antigua Panamericana Sur y Puente Arica) distrito de Lurín, provincia y departamento de Lima, de titularidad de la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, se encuentra dentro de los supuestos de “Ampliación con impacto ambiental no significativo y mejora tecnológica”, 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.º 017-2015-PRODUCE; por lo que, se recomienda su aprobación, así como la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 4.2. De acuerdo con lo señalado en el presente informe, como resultado de la aprobación del presente ITS, la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.** se encuentra obligada a cumplir con los compromisos y obligaciones específicos indicados en el Anexo 01 del presente informe, para la etapa de construcción y operación del proyecto. Además, para la etapa de operación cumplirá con el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) aprobado mediante Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI (19.03.19). El cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos en el presente ITS se realizará juntamente con el Reporte Ambiental de la acotada actualización.
- 4.3. La aprobación del ITS no constituye el otorgamiento de permisos, licencias, autorizaciones y otros que requiera la empresa, para la implementación de su proyecto; asimismo, no subsana, ni convalida, ni regulariza los incumplimientos a los compromisos ambientales asumidos en su oportunidad, 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).



PERÚ

Ministerio  
de la Producción

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

- 4.4. Se recomienda remitir copia de los actuados a la empresa **CERAMICA SAN LORENZO S.A.C.**, y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) para las acciones de supervisión y fiscalización correspondientes, de acuerdo con sus competencias.

Es cuanto tenemos que informar a usted.

**MARIN SANCHEZ, ULERT**  
ESPECIALISTA AMBIENTAL  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Firmado digitalmente por MARIN SANCHEZ Ulert  
FAU 20504794637 hard  
Entidad: Ministerio de la Producción  
Motivo: Autor del documento  
Fecha: 2023/03/24 17:46:07-0500

**ESPINOZA RAMOS, MANUEL ANTONIO**  
ESPECIALISTA LEGAL  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Firmado digitalmente por ESPINOZA RAMOS Manuel  
Antonio FAU 20504794637 hard  
Entidad: Ministerio de la Producción  
Motivo: Autor del documento  
Fecha: 2023/03/24 17:52:53-0500

La dirección hace suyo el informe.

**ALVA PASAPERA, JORGE ALBERTO**  
DIRECTOR  
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL



Firmado digitalmente por ALVA PASAPERA Jorge  
Alberto FAU 20504794637 hard  
Entidad: Ministerio de la Producción  
Motivo: Autor del documento  
Fecha: 2023/03/27 09:36:59-0500



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

### Anexo 01. Subsanación de observaciones

N°	Observación	Evaluación de la observación	Estado
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>			
01	<i>Presentar un diagrama del proceso productivo actual con balance de masa, en el cual se represente la inserción del proyecto, materia de ITS. Asimismo, realizar una breve descripción de los cambios introducidos.</i>	Presentó el diagrama del proceso productivo con balance de masa y en qué proceso se ejecutará el proyecto. Indicó el resumen de los cambios.	Absuelta
02	<i>Respecto a los equipos y maquinarias nuevos a implementar:</i> a) <i>Precisará de qué capacidad es el horno actual. Asimismo, indicará el porcentaje (%) de incremento y precisará como se dispondrá el antiguo.</i> b) <i>Precisará la capacidad molino a reemplazar. Indicará como se dispondrá el antiguo.</i> c) <i>Se deberá precisar cómo se dispondrán los secaderos antiguos que serán reemplazados.</i>	Presentó lo solicitado en cuanto a los equipos y maquinarias a implementar.	Absuelta
03	<i>Respecto a la producción de la Planta 1.</i> a) <i>Se deberá precisar cuánto es la producción actual de la Planta 1 e indicará si el incremento del 43.63 % de producción se da en una sola línea o por tipo de producto. Presentará cuadro resumen de la capacidad de producción y producción promedio actual y con la implementación del proyecto.</i> b) <i>Presentará cuadro resumen de la capacidad de producción actual del horno vs el nuevo horno.</i> c) <i>Presentará cuadro resumen de la producción actual del molino vs el nuevo molino a instalarse.</i> d) <i>Precisará la variación en la producción con el nuevo equipo de clasificado.</i>	Presentó lo solicitado en cuanto a producción de la Planta 1. Asimismo, precisó sobre la variación en la capacidad de producción del horno, del molino a instalarse y del nuevo equipo de clasificado.	Absuelta
04	<i>Respecto a los recursos en la etapa de construcción, precisará si el consumo de los 20 m<sup>3</sup> de agua será de forma mensual o por todo el proyecto.</i>	Precisó que el consumo será de manera mensual.	Absuelta
05	<i>Respecto al consumo de agua en la etapa de operación:</i> a) <i>Indican que se estima que el consumo promedio de agua para esta etapa será de 2 660 m<sup>3</sup>/mes, indicando que el consumo se mantendría. No obstante, señalan que la producción de la Planta 1 se incrementará en 43.63%; en ese sentido, justificará técnicamente que no habrá aumento en el consumo de agua mediante un balance hídrico con la operación actual y proyectado con la implementación del proyecto.</i> b) <i>Precisará si el pozo subterráneo administrado por Alejandro Mendoza Yanavilca, titular de la licencia de agua otorgada, se encuentra dentro del predio de la planta industrial, precisará coordenadas. Presentará la Resolución Administrativa N°297-2017-ANA-AAA-C-FALA-CHRL de fecha 01.06.2017.</i> c) <i>Asimismo, acorde con el balance hídrico con la implementación del proyecto, indicará si el volumen de agua total que utilizará toda la planta industrial (Plantas P1 y P2), se encuentra bajo la licencia señalada anteriormente, caso contrario justificará el abastecimiento del recurso.</i>	La empresa precisa que, las Plantas P1 Y P2 mantendrán el volumen de consumo de agua respecto a lo declarado en la actualización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aprobada mediante Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, por lo que no se generará ningún impacto adicional al consumo de agua. Adicionalmente, precisó respecto a su fuente de abastecimiento del recurso.	Absuelta
06	<i>Respecto a los recursos en la etapa de operación:</i> a) <i>Precisará si se mantendrán los horarios de la planta industrial.</i> b) <i>Respecto al consumo de energía eléctrica, precisará cuanto es el consumo actual de toda la planta y cuánto será con el proyecto. Indicará porcentaje (%) de variación.</i> c) <i>Respecto al consumo de gas natural, precisará cuanto es el consumo actual de toda la planta industrial y cuanto se reducirá o aumentará. Indicará porcentaje (%) de variación.</i>	Preció la información solicitada en cuanto a los horarios, consumo y variación de energía eléctrica, y consumo y variación de gas natural.	Absuelta
07	<i>Precisar la cantidad de materia prima e insumos que ingresarán al proceso productivo, dado que indican que habrá un incremento en la producción. Presentará cuadro resumen comparativo con la</i>	Precisó el aumento en el consumo de la materia prima e	Absuelta



PERÚ

Ministerio de la Producción

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	Observación	Evaluación de la observación	Estado
	<i>operación actual. Adicionalmente, indicarán si se requerirá de mayor área para su almacenamiento.</i>	indicó que no requiere mayor área para su almacenamiento.	
<b>DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO</b>			
08	<i>A fin de tener una referencia sobre la calidad ambiental, previo a la ejecución del proyecto, se deberá presentar los resultados de los dos (02) últimos monitoreos de calidad de aire y ruido ambiental de las “Plantas 1 y 2”.</i>	Presentó el monitoreo que se tomó como línea base para la ejecución del proyecto.	Absuelta
<b>PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA</b>			
09	<i>De acuerdo a lo indicado en el artículo 45° del Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de la Industria Manufacturera y Comercio Interno, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2022-PRODUCE, el titular deberá realizar la implementación de un buzón de sugerencias, de conformidad con los numerales 28.1 al 28.4 del artículo 28 del reglamento citado. Al respecto: a) Adjuntar fotografías, documentos u otro medio probatorio, que demuestre la ejecución de dicho mecanismo de participación ciudadana. b) Las opiniones, observaciones y/o aportes presentados por la población, deberán ser adjuntadas al presente informe, y de corresponder, ser incorporados en el proyecto.</i>	Presentó la información solicitada sobre la realización del mecanismo de participación ciudadana para la ejecución del proyecto.	Absuelta
<b>EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO</b>			
10	<i>Respecto a las medidas de manejo ambiental: a) Precisar si en la operación del horno, se tendrán emisiones en fuente fija por proceso o por la combustión del gas. Justificar. De corresponder, indicarán medidas de control. b) Precisar si los secaderos generan algún tipo de emisión fugitiva. De corresponder, indicarán medidas de control. c) Precisar claramente si se generarán efluentes industriales, indicando: volumen, tratamiento y disposición de corresponder.</i>	Precisó sobre las fuentes de emisiones y medidas que tendrán los componentes a instalar como parte del proyecto.	Absuelta
11	<i>Realizar el análisis y evaluación de los potenciales impactos acumulativos y sinérgicos que se generarían por la implementación del proyecto con la operación actual de las “Plantas P1 y P2” dedica a la producción y comercialización de pisos cerámicos. Considerará los principalmente componentes ambientales de calidad de aire y ruido ambiental.</i>	Precisó que no se generarán potenciales impactos acumulativos y sinérgicos.	Absuelta
12	<i>Considerando que la Metodología de Conesa, refiere impactos irrelevantes o bajos, se deberá realizar la equivalencia del nivel de impacto obtenido en la metodología para evaluación de impactos, con lo señalado en el Artículo 48 del Reglamento de Gestión Ambiental para la Industria Manufacturera y Comercio Interno aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2015-PRODUCE, en cuando al nivel de significancia de NO SIGNIFICATIVO, para un ITS.</i>	Desarrolló y presentó los resultados de la metodología completa de CONESA aplicada al proyecto, sobre la cual la valoración final de los impactos es No Significativa.	Absuelta
13	<i>Precisar claramente, si con la implementación del proyecto, el último programa de monitoreo aprobado para las Plantas P1 y P2 se mantendrá o variará. Justificará principalmente para emisiones en fuente fija y calidad de aire. Señalará el último programa de monitoreo aprobado.</i>	Presentó las estaciones de monitoreo que se adicionarán el programa de monitoreo ambiental actual con el que cuenta la planta industrial.	Absuelta
14	<i>Deberá presentar el cronograma de implementación del Plan de Manejo Ambiental del ITS, incluyendo las medidas que se hayan establecido con las observaciones del presente informe. Considerará las medidas específicas que se aplicarán para las etapas de construcción y operación (técnicas, no administrativas ni normativas), para cada componente ambiental, según corresponda. El formato recomendado es el siguiente.</i>	Precisó que se aplicarán las medidas aprobadas permanentes con la que cuenta la Planta Industrial. No obstante, se tendrán medidas específicas para las etapas de construcción y operación del proyecto.	Absuelta

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

**Anexo 02. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DEL ITS**

Fuente Impactante	Impactos Ambientales	Medidas Ambientales	Tipo de Medida (*)	Cronograma Trimestral				Fecha de Inicio	Fecha de Conclusión	Frecuencia	Costo S/.
				1 <sup>er</sup>	2 <sup>do</sup>	3 <sup>er</sup>	4 <sup>to</sup>				
<b>Etapa de construcción</b>											
Aire	Generación de material particulado	Rosear agua para evitar el levantamiento de partículas y su dispersión.	P	X	X	X		Al inicio de la obra	Al término de la obra	Permanente	Costo Interno
	Generación de gases de combustión	Se solicitará al contratista los certificados de inspección técnica vehicular de las unidades móviles que ingresen a planta.	P	X	X	X		Al inicio de la obra	Al término de la obra	Permanente	Costo Interno
		Las unidades vehiculares deberán transitar con límite de velocidad al interior de la planta.	P	X	X	X		Al inicio de la obra	Al término de la obra	Permanente	Costo Interno
	Generación de ruido	Los trabajos de construcción se realizarán en general en horario diurno.	P	X	X	X		Al inicio de la obra	Al término de la obra	Permanente	Costo Interno
Capacitación al personal de la etapa de ampliación sobre uso innecesario del claxon.		M	X		X		Al inicio de la obra	Al término de la obra	Permanente	Costo Interno	
Suelo	Generación de residuos	Capacitación al personal de la etapa de ampliación sobre el adecuado manejo de residuos sólidos.	M	X		X		Al inicio de la obra	Al término de la obra	Permanente	Costo Interno
<b>Operación y mantenimiento</b>											
Aire	Generación de material particulado y gases	Mantenimiento preventivo y correctivo periódico del nuevo horno, del nuevo molino y de los nuevos secaderos.	P y C		X		X	Al inicio de las actividades	Hasta el cierre de las operaciones	Permanente	Costo Interno
	Generación de ruido	Se deberá realizar el mantenimiento preventivo periódico de las nuevas maquinarias a fin de mantener lubricados los componentes móviles, reduciendo así el desgaste y el ruido generado por estos.	P y C		X		X	Al inicio de las actividades	Hasta el cierre de las operaciones	Permanente	Costo Interno

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

**Anexo 03. PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL PARA EL ITS**

Componente	Estación***	Ubicación	Ubicación		Parámetros	Frec.	LMP y/o ECA
			Este	Norte			
Emisiones atmosféricas	CSL-LUR-EG05	Chimenea Secadero 5 Planta 1	300564	8640174	Partículas (isocinético) (*) y NO <sub>x</sub> (**)	Semestral	Resolución Ministerial N° 315-96-EM/VMM (PM)*  IFC/World Bank Group: Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para la fabricación de baldosas cerámicas y artefactos sanitarios (NO <sub>x</sub> )**
	CSL-LUR-EG09	Chimenea Secadero 1 y 2 – Planta P1	300544	8640146			
	CSL-LUR-EG19	Chimenea presecadero horno monocanal P1	300520	8640118			
	CSL-LUR-EG20	Chimenea aspiración de humos horno monocanal P1	300496	8640139			

(\*\*\*) Estaciones que se añadirán al Programa de Monitoreo Ambiental aprobado mediante Resolución Directoral N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DGAAMI, cuando entre en operación el proyecto.

**Anexo 04. FRECUENCIA PARA LA PRESENTACIÓN DEL REPORTE AMBIENTAL**

Etapa	Fecha de presentación del reporte ambiental*
<b>Construcción</b>	A los 30 días del término de la etapa de construcción del proyecto.
<b>Operación</b>	Conforme a la Actualización de los Estudios de Impacto Ambiental (EIAs) e Integración de los Planes de Manejo Ambiental de las “Plantas P1 y P2”, aprobada mediante R.D. N° 253-2019-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM (04.07.16).

(\*) La presentación del Reporte Ambiental debe incluir 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 02 del presente informe. 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 03.

**Anexo 05. FORMATO SUGERIDO PARA EL REPORTE AMBIENTAL<sup>1</sup>**

N.º	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.