



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12869252765522

FIRMADO POR:

INFORME N° 529-2020-SENACE-PE/DEAR

A : MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ
Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos
de Recursos Naturales y Productivos

DE : DAVID VÍCTOR BORJAS ALCÁNTARA
Líder de Proyecto

MARÍA CRISTINA SANCHEZ CAMINO
Especialista Legal I en Proyectos Mineros

FIORELLA ANGELA MALÁSQUEZ LÓPEZ
Especialista Ambiental I en Descripción de Proyectos con énfasis
en Minería y/o Energía

MIRIJAM SAAVEDRA KOVACH
Especialista ambiental con énfasis en Trabajo de Campo

MÓNICA RUTH MARTÍNEZ QUIROZ
Especialista Social (con énfasis legal)

JOAN CATHERINE LOZA MONTOYA
Especialista en Biología con énfasis en Minería – Nivel II

TANIA MARÍA LEYVA RIVERA
Especialista Ambiental – Nivel II

NATALI EDITH HURTADO MIARANDA
Especialista Ambiental en Ciencias Biológicas – Nivel I

ASUNTO : Evaluación del *"Tercer Informe Técnico Sustentatorio del Almacén Garza Azul"*, presentado por Impala Terminals Perú S.A.C.

REFERENCIA : M-ITS-00089-2020 (01.07.2020)

FECHA : Lima, 09 de setiembre de 2020

Nos dirigimos a usted con relación al documento de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 El 26 de noviembre de 2018, en la sede institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, se sostuvo la reunión de coordinación entre la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEAR Senace**) y representantes de Impala Terminals Peru S.A.C. (en adelante, **el Titular**) para la presentación del

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento



"Tercer Informe Técnico Sustentatorio del Almacén Garza Azul" (en adelante, **Tercer ITS Garza Azul**), suscribiéndose el acta respectiva¹.

- 1.2 Mediante expediente M-ITS-00089-2020 de fecha 01 de julio de 2020, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental (EVA) – Módulo de Evaluación de Estudios Ambientales (en adelante, **EVA**), el Tercer ITS Garza Azul.
- 1.3 Mediante Acta N° 00053-2020-SENACE-GG/OAC de Observación Documental, de fecha 01 de julio de 2020, se observó el incumplimiento de un requisito establecido en el Texto Único de Procedimientos Administrativos del SENACE, otorgándose dos (02) días al Titular para su subsanación.
- 1.4 Mediante expediente DC-2 M-ITS-00089-2020 de fecha 03 de julio de 2020, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental (EVA) – Módulo de Evaluación de Estudios Ambientales (en adelante, **EVA**), la subsanación de la observación realizada, con lo cual se dio inicio el procedimiento de evaluación.
- 1.5 Mediante Auto Directoral N° 100-2020-SENACE-PE/DEAR, sustentado en el Informe N° 427-2020-SENACE-PE/DEAR, ambos con fecha 27 de julio de 2020, la DEAR Senace requirió al Titular cumpla con presentar, vía EVA, la información destinada a subsanar las observaciones formuladas en el Anexo N° 01 del citado Informe en un plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.6 Mediante expediente DC-3-M-ITS-00089-2020 de fecha 06 de agosto de 2020, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía Plataforma EVA, la solicitud de ampliación de plazo para respuesta de Auto Directoral N° 100-2020-SENACE-PE/DEAR.
- 1.7 Mediante Auto Directoral N° 110-2020-SENACE-PE/DEAR, sustentado en el Informe N° 473-2020-SENACE-PE/DEAR ambos del 14 de agosto de 2020, se otorgó un plazo adicional de 10 días adicionales, a fin de presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al Tercer ITS Garza Azul.
- 1.8 Mediante expediente DC-4-M-ITS-00089-2020, de fecha 24 de agosto de 2020, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía Plataforma EVA, la subsanación de las observaciones al Tercer ITS Garza Azul.
- 1.9 Mediante expediente DC-5-M-ITS-00089-2020, de fecha 1 de setiembre de 2020, el Titular presentó ante la DEAR Senace, vía Plataforma EVA, información complementaria al Tercer ITS Garza Azul.

¹ Dicha acta solo hace constar la realización de la reunión de coordinación previa para efectos de lo establecido en el numeral 4 "Otras Consideraciones Aplicables al Informe Técnico Sustentatorio" de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM y no conlleva a la conformidad del Informe Técnico Sustentatorio a presentar.



II. ANÁLISIS

2.1 Objeto

Realizar la evaluación de la subsanación de observaciones formuladas al *Tercer ITS Garza Azul*, presentado por Impala Terminals Perú S.A.C., para el pronunciamiento de la DEAR Senace, de acuerdo con la normativa sectorial aplicable.

III. Aspectos normativos para la presentación y evaluación del ITS

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace y el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM que aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, el Ministerio del Ambiente emitió la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones en materia de minería, hidrocarburos y electricidad del Ministerio de Energía y Minas al Senace; y, determinó que a partir del 28 de diciembre de 2015, el Senace asumió, entre otras funciones, la de revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados, las respectivas actualizaciones, modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios (en adelante, *ITS*), solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, Acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas; aplicando la normativa sectorial respectiva en tanto se aprueben por éste las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas².

El artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM establece que en los casos en los que sea necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada 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 (IGA); en tales casos, el Titular del proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad ambiental competente antes de su implementación, para la emisión de su conformidad en el plazo máximo de quince (15) días hábiles.

Acorde con ello, el artículo 131°, 132°³ y 133° del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM (en adelante, **Reglamento Ambiental Minero**)⁴ en concordancia con la Resolución

² De conformidad con el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, en concordancia con la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 29968.

³ Artículo modificado por el Decreto Supremo N° 005.2020-EM.

⁴ Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM:

Artículo 131.- Excepciones al trámite de modificación del estudio ambiental

Sin perjuicio de la responsabilidad ambiental del titular de la actividad minera por los impactos que pudiera generar su actividad, conforme a lo señalado en el artículo 16 y a lo indicado en el artículo anterior, el titular queda exceptuado de la obligación de tramitar la modificación del estudio ambiental, cuando la modificación o ampliación de actividades propuestas, -valoradas en conjunto con la operación existente- y comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones subsiguientes aprobadas, se ubiquen dentro de los límites del área del proyecto establecida en el estudio ambiental previamente aprobado y generen un impacto o riesgo ambiental no significativo.

En tal sentido, se aceptarán excepciones como las siguientes:



- a) Modificación de las características o la ubicación de las instalaciones de servicios mineros o instalaciones auxiliares, tales como campamentos, talleres, áreas de almacenamiento y áreas de manejo de residuos sólidos, siempre que no se construyan nuevos y diferentes componentes mineros o infraestructuras reguladas por normas especiales.
- b) Modificación de la ubicación de las plantas o sistemas de tratamiento de aguas residuales, siempre que no varíe el cuerpo receptor de efluentes.
- c) Mejora en las medidas de manejo ambiental consideradas en el Plan de Manejo Ambiental, considerando que el balance neto de la medida modificada sea positivo.
- d) Incorporación de nuevos puntos de monitoreo de emisiones y efluentes y/o en el cuerpo receptor -agua, aire o suelo-.
- e) Precisión de datos respecto de la georeferenciación de puntos de monitoreo, sin que implique la reubicación física del mismo.
- f) Reemplazo de pozos de explotación de agua, en relación al mismo acuífero.
- g) Reemplazo en la misma ubicación de tanques o depósitos de combustibles en superficie, sin que implique la reubicación física del mismo.
- h) Otras modificaciones que resulten justificadas que representen un similar o menor impacto ambiental y aquellas que deriven de mandatos y recomendaciones dispuestas por la autoridad fiscalizadora.

La autoridad ambiental competente, evalúa previamente las propuestas de excepción que los titulares mineros presenten, de conformidad con el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM-DM y demás normas modificatorias.

Artículo 132.- De la presentación del Informe Técnico Sustentatorio

En los casos considerados en el artículo anterior, el titular de la actividad minera debe previamente al inicio de las actividades y obras involucradas, presentar un informe técnico sustentatorio. Para ello, deberá considerar lo siguiente:

- a) Antecedentes.
- b) Nombre y ubicación de unidad minera.
- c) Justificación de la modificación a implementar.
- d) Descripción de las actividades que comprende la modificación.
- e) Identificación y evaluación de los impactos ambientales de la modificación que sustenten la No Significación.
- f) Descripción de las medidas de manejo ambiental asociadas a las actividades a desarrollar y a la modificación.
- g) Sustento técnico que la realización de actividades que, valoradas en conjunto con el estudio ambiental inicial y sus modificatorias subsiguientes aprobadas, signifiquen un similar o menor impacto ambiental potencial, además se presenten dentro de los límites del área de influencia ambiental directa del proyecto en el estudio ambiental previamente aprobado.
- h) Ficha resumen actualizado.
- i) Conclusiones.
- j) Anexos: planos, mapas, figuras, reportes, fichas de puntos de monitoreo a incorporar y otros documentos técnicos referidos a la modificación comunicada.

La autoridad ambiental competente, en el plazo de quince (15) días hábiles, evaluará si el informe técnico sustentatorio, cumple con el presente artículo, de no cumplir con los requisitos, comunicará al titular la no conformidad.

De no encontrar observaciones, la autoridad ambiental competente dará la conformidad, se notificará al titular y se remitirá al OEFA el informe técnico recibido. El Titular minero sólo podrá implementar las modificaciones propuestas a partir de la notificación de conformidad emitida por la Autoridad Ambiental Competente.

- 132.1 La solicitud de aprobación del Informe Técnico Sustentatorio debe sustentar técnicamente que los impactos ambientales que pudiera generar su actividad, individualmente o en su conjunto, en forma sinérgica y/o acumulativa, comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones, sean No Significativos, sin incrementar el impacto ambiental que fue determinado previamente, siendo este el criterio para aplicar a un Informe Técnico Sustentatorio, de conformidad con el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, Decreto Supremo N° 038-2001-AG y sus modificatorias demás normas conexas y aplicables vigentes.
- 132.2 Los titulares deben aplicar los criterios técnicos para la evaluación de proyectos de modificación y/o ampliaciones de componentes mineros o de mejoras tecnológicas en unidades mineras en exploración y explotación con impactos ambientales negativos No Significativos que cuenten con certificación ambiental, aprobados para tal efecto por la autoridad competente.
- 132.3 La autoridad ambiental competente durante el proceso de evaluación podrá solicitar información a las autoridades competentes, para la evaluación del instrumento de gestión ambiental, en el marco de sus competencias.
- 132.4 En caso el titular no acredite el sustento técnico que la modificación, ampliación o mejora tecnológica genera un impacto ambiental no significativo, la Autoridad Ambiental Competente procede a declarar la no conformidad de la solicitud.
- 132.5 Para la procedencia del ITS se debe verificar los siguientes supuestos:
 - a. Encontrarse dentro del área de influencia ambiental directa que cuente con línea base ambiental del instrumento de gestión ambiental aprobado, para poder identificar y evaluar los impactos. En el caso de los PAMA debe presentarse el polígono de su área efectiva con su respectiva línea base ambiental.
 - b. No ubicarse en reservas indígenas o territoriales.
 - c. No ubicarse sobre, ni impactar cuerpos de agua, bofedales, pantanos, bahías, islas pequeñas, lomas costeras, bosque de neblina, bosque de relicto, nevado, glaciar, o fuentes de agua.
 - d. No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
 - e. No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
 - f. No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
- 132.6 No es procedente la modificación o ampliación sucesiva de un mismo componente minero vía ITS, que conlleven en conjunto la generación de impactos ambientales negativos significativos respecto del estudio ambiental aprobado y vigente. De ser ello así, el titular debe tramitar el procedimiento de modificación respectivo.
- 132.7 De no encontrar observaciones, la autoridad ambiental competente otorga la conformidad, se notifica al titular y se remite al OEFA el informe técnico recibido. El Titular minero sólo podrá implementar dichas modificaciones propuestas a partir de la notificación de conformidad emitida por la Autoridad Ambiental Competente, sin perjuicio de las autorizaciones sectoriales u otras que correspondan.
- 132.8 El titular puede efectuar la difusión del inicio del procedimiento de evaluación del ITS. El titular debe poner en conocimiento a la población del área de influencia social, la conformidad otorgada al ITS antes de la ejecución del proyecto.

Artículo 133.- Implicancias de la modificación

La modificación del estudio ambiental, implica necesariamente y según corresponda, la actualización de los planes del estudio ambiental originalmente aprobados al emitirse la Certificación Ambiental.



Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, que aprueba nuevos criterios técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del informe técnico que deberá presentar el titular minero; establecen las disposiciones para la presentación del ITS por parte del titular de la actividad minera, así como para la emisión de la conformidad⁵ o no conformidad, según corresponda, en el plazo máximo de quince (15) días hábiles⁶.

Al respecto, en el numeral 132.1 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero, se señala que el criterio que debe primar para aplicar a un ITS, y por ende otorgar la respectiva conformidad, es que el titular minero debe sustentarse técnicamente que los impactos ambientales que pudiera generar la actividad propuesta, individualmente o en su conjunto, en forma sinérgica y/o acumulativa, comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones, sean no significativos, sin incrementar el impacto ambiental que fue determinado previamente.

Asimismo, los titulares deben aplicar los criterios técnicos para la evaluación de proyectos de modificación y/o ampliaciones de componentes mineros o de mejoras tecnológicas en unidades mineras en explotación con impactos ambientales negativos no significativos que cuenten con certificación ambiental, aprobados para tal efecto por la autoridad competente, de conformidad con el numeral 132.2 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero. Sobre el particular, en la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM se establece los criterios técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental.

De igual modo, en el numeral 132.5 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero se establece los supuestos de procedencia para solicitar las modificaciones o ampliaciones o mejoras tecnológicas a través de un ITS⁷:

En el caso del Informe Técnico Sustentatorio, al que se refiere el artículo anterior, las modificaciones del Plan de Manejo Ambiental asociadas deben incorporarse como anexos al informe técnico.

Tanto las modificaciones del estudio ambiental, como los Informes Técnicos Sustentatorios con conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, implican la consecuente modificación del Plan de Cierre, lo que se realizará en la actualización en el Plan de Cierre de Minas correspondiente, de acuerdo a la legislación sobre la materia y deberán adjuntar información sobre las acciones de supervisión y fiscalización realizadas por la autoridad competente a efectos de contrastar la modificación, con el desempeño ambiental en caso de las operaciones en curso.

⁵ La eventual conformidad de un ITS no implica cambios o modificaciones a los componentes, procesos o actividades del proyecto que no fueron materia de solicitud de evaluación a través de dicho ITS, por lo que estos se sujetan a los términos y alcances de la certificación ambiental o instrumento de gestión ambiental aprobado en su oportunidad.

⁶ Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero, aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM.

⁷ Asimismo, el literal B de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM establece disposiciones que deben concurrir para solicitar las modificaciones o ampliaciones o mejoras tecnológicas a través de un ITS, siendo éstas las siguientes:

- Estar ubicadas dentro del polígono del área efectiva, que involucren las áreas con actividad minera como las de uso minero de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 209-2010-MEM-DM en los proyectos de exploración y explotación minera, unidades mineras en explotación o dentro de sus respectivas áreas de influencia ambiental directa, que cuenten con instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.
- Encontrarse, dentro del área que cuente con línea base ambiental vigente.
- No ubicarse sobre ni impactar cuerpos de agua, bofedales, nevados, glaciares, terrenos de cultivo o fuentes de agua o algún otro ecosistema frágil.
- No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.
- No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.
- No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.



- a. Encontrarse dentro del área de influencia ambiental directa que cuente con línea base ambiental del instrumento de gestión ambiental aprobado, para poder identificar y evaluar los impactos. En el caso de los PAMA debe presentarse el polígono de su área efectiva con su respectiva línea base ambiental.
- b. No ubicarse en reservas indígenas o territoriales.
- c. No ubicarse sobre, ni impactar cuerpos de agua, bofedales, pantanos, bahías, islas pequeñas, lomas costeras, bosque de neblina, bosque de relictos, nevado, glaciar, o fuentes de agua.
- d. No afectar centros poblados o comunidades, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
- e. No afectar zonas arqueológicas, no consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.
- f. No ubicarse ni afectar áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento, no considerados en el instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.

Por otro lado, el numeral 132.6 del artículo 132° del Reglamento Ambiental Minero en concordancia con el literal C de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, establece que no procede la modificación o ampliación sucesiva de un mismo componente minero vía ITS, que conlleven en conjunto, la generación de impactos ambientales negativos significativos respecto del estudio ambiental aprobado y vigente, de ocurrir esto el Titular debe tramitar el procedimiento de modificación respectivo.

Es preciso indicar que, en el marco de la evaluación del ITS de no encontrar observaciones, la autoridad ambiental competente otorga la conformidad; no obstante, dentro del plazo de evaluación del ITS la autoridad excepcionalmente podrá solicitar precisiones a la información presentada por el titular por única vez, conforme lo indica la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM. Asimismo, solicitar información a las autoridades competentes de conformidad con lo establecido en el numeral 132.3 del artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero.

En el marco del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, establece en el numeral 51.4 del artículo 51 que el titular del proyecto de inversión presenta al Senace un ITS en los casos que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, debiendo el Senace emitir su pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, plazo que se suspende durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación por parte del titular⁸.

⁸ Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental:

"Artículo 51. Modificación del estudio ambiental
(...)

51.4 En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al SENACE un Informe Técnico Sustentatorio (ITS). Dicha autoridad competente emite pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles. Durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que SENACE emita su pronunciamiento queda suspendido."

La citada norma omite establecer un plazo para la subsanación de observaciones por parte del titular, por lo que de conformidad con el artículo II del Título Preliminar del TUO de la LPAG, corresponde la aplicación de esta Ley, debido a que contiene las normas comunes para las actuaciones de la función administrativa del Estado y regula todos los procedimientos administrativos desarrollados



En ese sentido, a través del Informe N° 013-2018-SENACE-JEF-DGE/NOR, la Subdirección de Proyección Estratégica y Normatividad del Senace señaló *"...desde una aplicación sistemática de las normas ambientales sobre los ITS a cargo del Senace, existe una etapa de observaciones que debe ser subsanada por el Titular; durante ese período el plazo de evaluación se suspende. Para tal efecto, las observaciones deben ser notificadas al titular mediante una comunicación de parte de los órganos de línea"*. (Resaltado agregado).

Por último, un Titular puede efectuar la difusión del inicio del procedimiento de evaluación del ITS; y una vez que se otorgue la conformidad al ITS, el Titular debe poner en conocimiento de la población del área de influencia social dicha conformidad antes de la ejecución del proyecto.

3.1 Breve descripción de la información presentada y de la evaluación del ITS

3.1.1 Identificación y ubicación del proyecto

Nombre	: Tercer Informe Técnico Sustentatorio del Almacén Garza Azul
Unidad Minera (U.M.)	: Almacén Garza Azul
Concesión minera	: Las actividades no se encuentran asociadas a alguna concesión minera.
Titular minero	: Impala Terminals Perú S.A.C.
Ubicación política	: Av. Néstor Gambeta No 843-A, en el distrito y provincia del Callao, Región Lima.
Ubicación geográfica	: Está ubicado en terrazas fluviales, siendo parte del abanico deyectivo del río Rímac, donde aún se pueden observar algunas terrazas de origen fluvial, las cuales ya están parcial o totalmente intervenidas en el casco urbano.
Áreas naturales protegidas	: No se superpone a ninguna Área Natural Protegida o su zona de amortiguamiento.

3.1.2 Representación legal

El Titular está representado legalmente por el señor Cristiaan Landeo Orozco, identificado con DNI N° 09992750 de acuerdo a las facultades de representación inscritas en el Asiento C00036 de la Partida electrónica N° 70255351 del Libro de Sociedades Anónimas del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima de la Superintendencia Nacional de Registros Públicos - SUNARP.

en las entidades, incluyendo los procedimientos especiales. Así, en concordancia con el numeral 4 del artículo 143 del TUO de la LPAG, el administrado debe entregar la información o realizar la subsanación correspondiente, dentro de los diez (10) días hábiles de solicitados.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento



3.1.3 Razón social de la consultora ambiental y profesionales especialistas colegiados y habilitados

Insideo S.A.C. es la empresa consultora ambiental que elaboró el Tercer ITS Garza Azul, la cual cuenta con inscripción vigente para elaborar estudios ambientales en la actividad minera, según Registro N° 022-2017⁹, del Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Senace.

En el siguiente cuadro se listan los profesionales que participaron en la elaboración del Tercer ITS Garza Azul, quienes se encuentran con habilitación vigente¹⁰.

Cuadro N° 1. Profesionales que participaron en la elaboración del ITS

Nombre	Profesión	Colegiatura
Lorena Viale Mongrut	Ingeniera Ambiental	CIP 92716
Oscar Queirolo Muro	Bióloga	CBP 8952
Hayra Cárdenas Chevarría	Ingeniera Civil	CIP 144655
Robert Hawkins Tacchino	Ingeniero Ambiental	CIP 144738
Lina Cuevas Soto	Ingeniera Geógrafa	CIP 92736

Fuente: Tercer ITS Garza Azul

3.1.4 Objetivo y número de ITS

Los objetivos específicos para el Tercer ITS Garza Azul son los siguientes:

- Realizar el almacenamiento de nuevos productos.
- Habilitar una nueva zona de almacenamiento.
- Reconfigurar la zona de almacenamiento de otros productos.
- Optimizar el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS).

Asimismo, el ITS en evaluación constituye el tercer ITS, a partir del *"Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Depósito de Minerales Metálicos y No Metálicos"*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM.

3.1.5 Marco legal

El Titular presentó el marco legal aplicable al Tercer ITS Garza Azul, conformado por una relación de normas jurídicas, entre las cuales destacan en el procedimiento:

- Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, que aprueba disposiciones especiales para la ejecución de procedimientos administrativos.

⁹ La vigencia del registro es de plazo indeterminado, según la información indicada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales que se encuentra en el Portal Institucional del Senace: <http://enlinea.senace.gob.pe/Ventanilla/ConsultaConsultora/Listar?ListaSubsector=11>.

¹⁰ Inclusive durante el procedimiento administrativo de evaluación, pues durante esta etapa los profesionales presentan documentación que debe estar suscrita por ellos, de acuerdo con el artículo 33 del Reglamento Ambiental Minero en concordancia con lo dispuesto en la Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República.



- Decreto Supremo N° 040-2014-EM, que aprueba el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero.
- Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, que aprueba nuevos criterios técnicos que regulan la modificación de componentes mineros o ampliaciones y mejoras tecnológicas en las unidades mineras de proyectos de exploración y explotación con impactos ambientales no significativos, que cuenten con certificación ambiental; así como, la estructura mínima del Informe Técnico que deberá presentar el titular minero.
- Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

El Titular declara el cumplimiento de las condiciones establecidas en el artículo 132 del Reglamento Ambiental Minero en concordancia con el literal B de la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM. Asimismo, en el siguiente cuadro se presentan los supuestos de la norma aplicables a las modificaciones propuestas en el Tercer ITS Garza Azul.

Cuadro N° 2. Supuestos de la norma aplicables a las modificaciones del ITS

N°	Cambio o modificación propuesta a través de ITS	Componente y/o Proceso aprobado	Resolución Directoral que lo aprueba	Supuesto normativo*
1	Realizar el almacenamiento de nuevos productos	Almacén	R.D. N° 308-2011-MEM/AAM R.D. N° 031-2017-SENACE-JEF/DEAR	Item C.1.12
2	Habilitar una nueva zona de almacenamiento	Almacén	R.D. N° 308-2011-MEM/AAM R.D. N° 031-2017-SENACE-JEF/DEAR	Item C.1.12
3	Reconfigurar la zona de almacenamiento de otros productos	Almacén	R.D. N° 031-2017-SENACE-JEF/DEAR	Item C.1.12
4	Optimizar el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS)	Almacén	R.D. N° 308-2011-MEM/AAM R.D. N° 031-2017-SENACE-JEF/DEAR	Artículo 131, literal c, del Decreto Supremo N° 040-2014-EM.

Fuente: Tercer ITS Garza Azul.

(*) Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM y artículo 131 del Reglamento

3.1.6 Antecedentes

En el siguiente cuadro se presentan los instrumentos de gestión ambiental aprobados con los que cuenta el Titular para el Almacén Garza Azul.

**Cuadro N° 3. Principales instrumentos de gestión ambiental aprobados**

Instrumentos de gestión ambiental	Sector que aprobó	Resolución Directoral
EIA del Depósito de Minerales Metálicos y No Metálicos	MEM	R.D. N° 308-2011-MEM/AAM
Plan de Cierre de Depósito	MEM	R.D. N° 183-2013-MEM-AAM
ITS de Optimización del Almacén Garza Azul	MEM	R.D. N° 312-2014-MEM-DGAAM
Modificación del Plan de Cierre del Almacén de Concentrados Metálicos y No Metálicos	MEM	R.D. N° 438-2015-MEM-DGAAM
Segundo ITS del Depósito Garza Azul	Senace	R.D. N° 031-2017-SENACE-JEF/DEAR

Fuente: Tercer ITS Garza Azul

3.1.7 Área efectiva o de influencia ambiental directa

El área efectiva y área de influencia del Depósito Garza Azul fueron aprobadas en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Depósito de Minerales Metálicos y No Metálicos, mediante Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/DGAAM. En el Primer Informe Técnico Sustentatorio de "Optimización del Almacén Garza Azul", aprobado mediante Resolución Directoral N° 312-2014-MEM/DGAAM, de fecha 25 de junio de 2014, se detallaron las coordenadas UTM WGS-84, de los 15 vértices del área efectiva del almacén.

De la revisión realizada, se tiene que las modificaciones propuestas en el Tercer ITS se encuentran dentro del área efectiva y del área de influencia ambiental directa que cuenta con un instrumento de gestión ambiental aprobada y vigente.

3.1.8 Línea base actualizada relacionada con la modificación o ampliación.

La línea base actualizada presentada en el Tercer ITS Garza Azul, considera información del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Depósito de Minerales Metálicos y No Metálicos, aprobado a la empresa Neptunia S.A. (anterior titular del almacén) mediante la Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM; así como del programa de monitoreo ambiental aprobado.

Medio físico

Clima y meteorología. - Para la caracterización climática del área del Almacén Garza Azul se utilizó información de los registros de la estación meteorológica "Cormin M-01" (2006-2019), propiedad de Impala, aprobada en la Resolución Directoral N° 017-2017-SENACE-JEF/DEAR y ubicada a aproximadamente 750 m del centroide del Almacén Garza Azul además, e información de la estación Corpac (2011-2013).

La temperatura en el área de estudio ambiental tiene una media anual de 19,6°C en la estación Cormin (M-01). En general, el periodo entre junio y octubre es donde se registran las temperaturas más bajas, mientras que entre enero y marzo se reportan las temperaturas más altas. Las precipitaciones en el área del Almacén Garza Azul son escasas, registrándose eventualmente garúas provenientes de las neblinas que se forman a ras del suelo o de las nubes estratos. Los niveles más altos de humedad se alcanzan entre mayo y septiembre, siendo el valor máximo correspondiente al mes de mayo (87%).



Las velocidades promedio del viento a lo largo de año son relativamente bajas, con un promedio anual de 3,1 y 1,9 m/s en las estaciones Corpac y Cormín (M-01), respectivamente, mientras que la dirección de viento predominante, según registros de ambas estaciones, proviene del sur (S) y en menor medida sursureste (SSE).

Calidad de aire.- Para la caracterización de la calidad del aire en el área de estudio, se han considerado los registros de las estaciones IGA-03, IGA-04 e IGA-07, correspondientes al programa de monitoreo actual para calidad del aire del Almacén Garza Azul. De manera complementaria, se presentan los resultados de las estaciones E-01, E-02, ECA-1 y ECA-3, las cuales formaron parte del programa de monitoreo entre los años 2011 y 2014, correspondiendo a información histórica. Cabe precisar que, el objetivo de las estaciones de calidad del aire actuales es la vigilancia de las concentraciones fugitivas de PM₁₀ del Almacén Garza Azul.

Los resultados han sido comparados con el ECA 2001 (Decreto Supremo N° 074-2001-PCM), ECA 2008 (Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM), ECA 2003 (Decreto Supremo N° 069-2013-MINAM) y en forma referencial con el ECA 2017 (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM).

Para material particulado PM₁₀

Con respecto a PM₁₀ en 24 horas, para el periodo de diciembre de 2011 a marzo de 2019, se observa dos excedencias puntuales al ECA 2001 (150 µg/m³), los cuales corresponden a las estaciones ECA-01 (2013) e IGA-03 (2019). Para el periodo de abril de 2017 a diciembre de 2019, se observa que tres (03) registros están sobre el valor del ECA 2017 (100 µg/m³), todos ellos en la estación IGA-03 y cada uno en un año diferente, por lo que son datos puntuales. Por otro lado, IGA-04 a partir de marzo 2018 presenta datos que se encuentran por debajo del ECA 2001 (150 µg/m³) y ECA 2017 (100 µg/m³), la comparación de los resultados de esta estación con el ECA (2001 y 2017) en años previos a 2018 no es adecuada puesto que correspondía a una estación de control operativo ubicada dentro del almacén.

En cuanto a PM₁₀ anual, las estaciones ECA-1 e IGA-03 presentan promedios por encima del estándar de calidad (50 µg/m³) para los periodos 2012-2013 y 2015-2016 respectivamente. En el periodo 2017-2019, de acuerdo con lo señalado por el Titular, no es adecuada la comparación con el ECA anual de los resultados de monitoreo trimestral que se tienen, ello se debe a que tales valores constituyen mediciones de 24 horas, que por cada estación representan 4 datos en el año. Sin embargo, es necesario precisar que de acuerdo con el Titular, las características actuales de calidad de aire, se ve influenciada por el aumento de la actividad industrial en la zona, la cual ha implementado mejoras en los últimos años como el uso de almacenes cerrados con presión negativa, la elevación de muros perimetrales y el techado de las áreas de almacenamiento de concentrados minerales, entre otras.

Además, es importante precisar que, de acuerdo con lo señalado por el Titular, las excedencias encontradas se asocian a la cercanía de la Av. Gambetta y la vía férrea, así como a zonas con suelo descubierto (sin vegetación ni pavimento). Además, en ese entorno, existe un tránsito vehicular intenso de carácter público, incluido el paso de camiones que favorece la acumulación de material particulado producto de la combustión interna del motor, que es arrastrado por el viento que proviene del sur de acuerdo a la data meteorológica descrita en la sección 8.1.1.1 del Tercer ITS Garza Azul. En cuanto al tráfico vehicular, el Titular señala que su actividad actual representa el



0,08% del flujo diario en la avenida Néstor Gambetta y el 0,22% del flujo diario en la avenida Atalaya.

Para material particulado PM_{2,5}

Para el periodo 2011-2013 se observa que solo un (01) registro en la estación ECA-01, está sobre el valor del ECA 2008 para 24 horas ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$); mientras que entre enero y julio de 2014 se dieron valores superiores al ECA para 24 horas 2008¹¹ ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$), los cuales corresponden también a la estación ECA-01. No obstante, cabe notar que las concentraciones en ambos periodos fueron equivalentes, siendo la diferencia el cambio en los valores definidos para el ECA 2008 para 24 horas. En el caso de las actuales estaciones IGA-03 e IGA-07 para el periodo 2014 - 2017, se observa excedencias al ECA 2008 para 24 horas ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en la estación IGA-03, lo que representa aproximadamente el 45% de los registros del periodo. Sin embargo, cabe señalar que, ese número de excedencias se debe básicamente a que el valor del ECA 24 horas disminuyó de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, y no porque se hayan incrementado los valores de PM_{2,5} en el ambiente. Por ello, el Titular concluye que, las concentraciones entre el 2011-2013 y 2014-2017 fueron semejantes, no debiéndose los valores elevados a cambios en la tendencia.

Entre agosto de 2017 y 2018 se aprecia que los registros son inferiores al ECA 2017 para 24 horas ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Posteriormente, a partir de noviembre de 2018 se observa un incremento en las concentraciones en la estación IGA-03, las cuales en su mayoría están sobre el ECA 2017 para 24 horas ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Por el contrario, la información de la estación IGA-04 arroja valores por debajo del ECA 2017 para 24 horas ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) desde marzo 2018, cabe señalar que los valores previos a 2018 no son comparables con el ECA puesto que la estación se encontraba dentro del almacén, correspondiendo a un monitoreo de control operativo. La estación IGA-07, para el periodo 2017-2019 reporta valores por encima del ECA 2008 ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$), pero por debajo del ECA 2017 ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Con respecto a los promedios anuales en el periodo 2017-2019, de acuerdo a lo señalado por el Titular, no es adecuada la comparación con el ECA anual 2017 ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) de los resultados de monitoreo trimestral que se tienen, ello se debe a que tales valores constituyen mediciones de 24 horas, que por cada estación representan 4 datos en el año.

Con respecto a las excedencias al ECA 2008 y 2017, principalmente en la estación IGA-03, el Titular precisa que esta estación se encuentra ubicada a 50 m de la Av. Gambetta y la vía férrea, así como a zonas con suelo descubierto. Además, señala que existen otras fuentes de aporte de material particulado totalmente ajenas a su actividad, como el alto tránsito, las áreas de suelos desnudos, el ferrocarril y vías no pavimentadas, que favorece la acumulación de material particulado, que es arrastrado por el viento que proviene del sur de acuerdo con la data meteorológica descrita en la sección 8.1.1.1 del Tercer ITS Garza Azul. En relación con el IGA-07, el Titular señala que esta estación, se ubica en la Avenida Alfredo Palacios-Urbanización Centenario, la cual, si bien se encuentra contigua a una avenida, no tendría un tráfico tan intenso como lo tiene las Avenidas Néstor Gambetta y Atalaya, ya que se encuentra más alejada de los accesos al puerto. No obstante, la actividad de tránsito vehicular también es un factor que influencia en sus registros.

¹¹ Válido a partir de enero del 2014.



Asimismo, el Titular señala que el $PM_{2,5}$ es un parámetro representativo para actividades de transporte, ya que este registra las partículas más finas que son las generadas por los motores de combustión interna¹², concluyendo que el $PM_{2,5}$ representa el 97% del material particulado, lo cual es un indicador de que la concentración de material particulado en la zona depende en mayor medida del aporte generado por el tránsito vehicular en las vías públicas, que de las operaciones industriales (fuentes de áreas o fijas) y demás actividades de la zona. Al respecto, el aporte del Titular al tráfico vehicular de la zona es marginal representa el 0,08% del flujo diario en la avenida Néstor Gambetta y el 0,22% del flujo diario en la avenida Atalaya.

Plomo en PM_{10}

Todas las concentraciones promedio mensual para plomo en PM_{10} registradas en las estaciones ECA-1, ECA-3, IGA-03 e IGA-07 se encuentran por debajo del ECA mensual 2001 y 2017 ($1,5 \mu g/m^3$). Respecto a la estación IGA-04, la cual es comparable con los ECA de aire a partir del mes de marzo de 2018, fecha en la que se reubicó fuera del almacén para evaluar las condiciones ambientales de la zona, se observa que todos los valores registrados se encontraron muy por debajo del estándar mensual, siendo tales concentraciones menores a $0,1 \mu g/m^3$.

En cuanto a los promedios anuales, solo se cuenta con registros anuales completos para los años 2012 y 2013 en las estaciones ECA-1 y ECA-3 y para los años 2015 y 2016, pudiendo concluir que ninguna estación supera el ECA anual 2013 y 2017 ($0,5 \mu g/m^3$).

Arsénico en PM_{10}

En relación con la concentración de arsénico en PM_{10} , las concentraciones máximas fueron de $1,14 \mu g/m^3$ (ECA-1), $0,86 \mu g/m^3$ (ECA-3), $0,08 \mu g/m^3$ (IGA-03) y $0,144 \mu g/m^3$ (IGA-07). Cabe señalar que, las concentraciones de arsénico en PM_{10} no se encuentran reguladas en los ECA, no obstante, al compararlos de manera referencial con el nivel máximo permisible (NMP) de arsénico en emisiones gaseosas provenientes de unidades minero-metalúrgicas, establecido mediante la Resolución Ministerial N° 315-96-EM/VMM ($6 \mu g/m^3$), se observa que en todos los casos se encuentran muy por debajo de dicho valor. Igual comportamiento se registra en IGA-04 a partir de 2018, siendo todas las concentraciones bajas y menores a $0,01 \mu g/m^3$ y, por ende, muy por debajo del NMP referencial.

Gases

Para dióxido de nitrógeno, monóxido de carbono y dióxido de azufre, la totalidad de los valores registrados en todas las estaciones son menores al ECA 2001 y 2017 para cada parámetro.

Ruido ambiental. - Para la caracterización de la calidad del aire en el área de estudio, se ha considerado los registros de las estaciones R-01, R-02 y R-03, correspondientes al programa de monitoreo del Almacén Garza Azul.

Los resultados han sido comparados con el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, específicamente con el ECA de zona industrial (diurno y nocturno), conforme con lo

¹² Echeverri y Maya, 2008. Relación entre las partículas finas ($PM_{2,5}$) y respirables (PM_{10}) en la ciudad de Medellín. Revista Ingenierías Universidad de Medellín, volumen 7, No. 12, pp. 23-42 - ISSN 1692-3324 – enerojunio de 2008/197p. Medellín, Colombia.



establecido en el Informe N° 963-2011-MEMAAM/PAE/PRR/FAC que sustenta la resolución que aprueba el EIA-d Garza Azul.

En general, los niveles de ruido ambiental en las estaciones evaluadas están por debajo del ECA diurno (80 dBA) y nocturno (70 dBA) para una zona industria con excepción de valores puntuales que sobrepasaron el ECA establecido. Al respecto, de acuerdo con lo señalado por el Titular, las excedencias fueron el resultado del aporte directo de las actividades antropogénicas ajenas al Titular, como el tránsito vehicular, que en su mayoría es de tipo público y pesado. En ese sentido, es importante precisar que el tráfico vehicular asociado al almacén solo representa el 0,08% del flujo diario en la avenida Néstor Gambetta y el 0,22% del flujo diario en la avenida Atalaya.

Suelos. – En el área de estudio, el material parental del suelo es únicamente derivado de materiales aluviales, debido a la presencia del Río Rímac, los cuales son de escaso desarrollo genético y de profundidad variable; con presencia de gravas redondeadas a subredondeadas y de textura dominante media a moderadamente gruesa. Respecto a la capacidad de uso mayor de los suelos, estos corresponden a Tierras de Protección (X), presentando deficiencias severas relacionadas al suelo, e inapropiadas para el uso agropecuario y de producción forestal, quedando relegadas para otros propósitos como la explotación minera, zonas de recreación, y otros que impliquen beneficio colectivo o de interés social. Respecto al uso actual de la tierra, se identificaron dos grupos, áreas urbanas (308,86 ha que equivalen al 98,31% del área de estudio ambiental) y áreas sin uso (cauce del río Rímac) (5,30 ha que equivalen al 1,69% del área de estudio ambiental).

Calidad de suelos. – Para la caracterización de los suelos, se consideraron dos estaciones de monitoreo que forman parte del programa de monitoreo ambiental aprobado (Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM). Los resultados fueron comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Suelos (ECA para suelos) aprobados mediante el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM y de manera complementaria y referencial con los ECA para suelos aprobados mediante el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM. Se registraron excedencias de Arsénico en las dos estaciones de monitoreo durante distintos trimestres del periodo comprendido del 2012-2016; en Bario en la estación S-07 en el cuarto trimestre del 2016; en Cadmio durante algunos trimestres del 2012, 2013, 2016 y 2019 para S-07 y 2015-2016 para S-06; y Plomo en distintos trimestres durante 2012-2014, 2016-2019 para S-07 y 2015, 2016, 2018 y 2019 para S-06. Al respecto, se indica que las estaciones de suelo, en su mayoría, se encuentran afectadas por los restos de concentrados de mineral en la vía pública producto del transporte de los minerales, que anteriormente estuvieron expuestos a robos frecuentes durante su transporte, así como a situaciones de derrame que eventualmente ocurrieron en la zona, considerando además que el Callao es una zona con incidencia económica multisectorial, donde las actividades como construcción, exportaciones, transporte, etc., han generado una degradación ambiental histórica en cuanto a la calidad del suelo durante varias décadas, debido a los aportes provenientes de distintas fuentes (industria y el transporte). Por otro lado, según se indica en el Informe de Identificación de Sitios Contaminados (IISC) aprobado, solamente se registró excedencia al Cadmio en el punto SUE-ALM1-03, y se identificó como fuentes de contaminación histórica: i) el almacenamiento de concentrados minerales sin losa o encapsulamiento (antes del 2001), ii) el tránsito de camiones de los depósitos hacia el Puerto del Callao, iii) el robo sistemático de minerales a los camiones que se dirigían al puerto y el almacenamiento ilegal/informal en las viviendas de los alrededores del



Almacén Impala. Además de las fundiciones informales, recicladores clandestinos de baterías, etc.

Medio biológico

La caracterización del medio biológico está basada en el EIA del Depósito de Minerales Metálicos y no Metálicos (Resolución Directoral N° 308- 2011-MEM/AAM). Así, se ha identificado que el área del proyecto se ubica en la zona de vida Desierto Desechado – Sub Tropical. En la actualidad, el área del proyecto se encuentra en zona industrial; consecuentemente, no existen elementos de flora y fauna silvestre, ni espacios para la presencia de formaciones vegetales y/o ecosistemas costeros naturales.

Flora y fauna. - En el área del proyecto se distinguen especies de flora terrestre ornamentales, propias de jardines y parques; mientras que en fauna terrestre se encuentran especies domésticas. En consecuencia, no se reportan especies de flora y fauna silvestre amenazadas, endémicas y/o de uso local.

Hidrobiología. - En el área del proyecto no existen cuerpos de agua para la existencia de elementos hidrobiológicos.

Ecosistemas frágiles. - El área del proyecto se ubica en un área industrial totalmente intervenida, donde no se encuentran espacios con restos de ecosistemas costeros naturales. Asimismo, el área del proyecto se ubica a más de 12 kilómetros del Área de Conservación Regional "Humedales de Ventanilla".

Medio social

Los cambios propuestos en el ITS Garza Azul no involucran nuevas poblaciones en relación con el instrumento de gestión ambiental inicial. Dicha área de influencia social comprende como área de influencia social directa conforme la Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM a las siguientes poblaciones: i) el IV Sector de Ciudadela Chalaca, (ii) la Urbanización Ramón Castilla y (iii) el Asentamiento Humano (A.H.) Ramón Castilla. También se encuentra en el AISD un grupo de viviendas precarias autodenominadas (iv) Patio Central Ferroviario (colindante por el sur con el Almacén Garza Azul). Asimismo, como el área de influencia social indirecta (AISI) es: Asentamiento Humano San Juan Bosco, la Urbanización Santa Marina Norte – II Etapa y el Asentamiento Humano Puerto Nuevo.

Las fuentes utilizadas para la línea base está basada principalmente en la Información del XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda, realizado por el INEI, que a la fecha se encuentra procesada por manzanas que pertenecen al área de influencia social directa. Asimismo, se ha considerado el documento "Plan de Relaciones Comunitarias para las empresas Impala Callao" de Intersocial 2019, documento interno de Impala. De igual modo de otras fuentes oficiales, como del Ministerio de Salud y Ministerio de Educación, así como otras fuentes adicionales.

Respecto al área de influencia social:

Demografía: En el IV Sector Ciudadela Chalaca, se tiene 802 personas, en el Asentamiento Humano Ramón Castilla, 3089 personas, en la Urbanización Ramón Castilla, 1956 personas y en el Patio Central Ferroviario, 127 personas. La muestra arroja que existe una distribución cuasi-equitativa entre la población masculina y



femenina del AISD, aunque existe una ligera predominancia de las mujeres en la Urbanización y A.H. Ramón Castilla. Respecto a Patio Central Ferroviario, la información existente señala una relativa predominancia de hombres sobre mujeres, con un 55,0% y 45,0%, respectivamente.

Vivienda e Infraestructura: En general en todas las localidades predominan las viviendas propias con título; sin embargo, existen diferencias significativas entre cada localidad. En el IV Sector Ciudadela Chalaca, 84% de las viviendas cuentan con título de propiedad; mientras que, en las otras dos localidades este valor asciende a menos del 60% del total de las viviendas, resaltando otro tipo de tenencia como las viviendas alquiladas y propias sin título de propiedad. En relación a Patio Central Ferroviario, el Titular señala que las viviendas de esa zona son viviendas precarias e improvisadas que no contaban con reconocimiento legal alguno.

Servicios básicos: Según señala el titular, el tipo de abastecimiento de agua potable más común en las viviendas de las localidades evaluadas es a través de la red pública dentro o fuera de la vivienda, concentrando a más del 99,5% de las viviendas de cada localidad. De igual modo, la mayoría de las viviendas de las localidades del AISD cuenta con servicios higiénicos conectados a la red pública de desagüe ya sea dentro o fuera de la vivienda, concentrando un 99,5% del total de las viviendas; asimismo, casi más del 99% de las viviendas de las localidades del AISD cuenta con alumbrado eléctrico. Respecto al sector Patio Central Ferroviario, se tiene información de que las viviendas de la zona carecían de alumbrado eléctrico.

Salud: Según señala el Titular hasta el 2019 existía un establecimiento de salud en el AISD: Centro de Salud Ramón Castilla, el cual pertenece a la Red Bonilla - La Punta, Microred Néstor Gambetta, administrado por el Gobierno Regional del Callao. El establecimiento cuenta con 28 ambientes y no posee internamiento. Cabe señalar que la población del AISD también asiste a los hospitales San José y Daniel Alcides Carrión.

Educación: Respecto al nivel educativo más comúnmente alcanzado por la población en todas las localidades del AISD es el de secundaria completa, entre un 34% y 40% de la población. En la Urbanización Ramón Castilla, el segundo nivel educativo más comúnmente alcanzado es el de superior no universitario completa (14,60%), mientras que en las otras dos localidades son los niveles de primaria y secundaria incompleta. Hay 16 instituciones educativas que están ubicadas en la urbanización y A.H. Ramón Castilla y sólo 5 en el IV Sector Ciudadela Chalaca. Según cita el Titular, existen 16 instituciones educativas que están ubicadas en la Urbanización y A.H. Ramón Castilla y sólo 5 en el IV Sector Ciudadela Chalaca, que son a nivel inicial y PRONOEI.

Economía: En todas las localidades, predominan los empleados, seguido de los trabajadores independientes por cuenta propia.

Transporte: La Av. Néstor Gambetta es una de las vías troncales existentes en el Callao que conforma la red vial provincial; asimismo, la red vial de interconexión de norte a sur de la provincia se realiza por la Av. Néstor Gambetta. Las vías del sector sur del Callao, tales como las avenidas Benavides o Ex – Colonial, Argentina, Venezuela, conectan al Callao con Lima. Por la Av. Néstor Gambetta y otras cercanas al AISD, se dispone de servicio de transporte público. Los principales medios de transporte son las combis y cúster de uso público, y los mototaxis para el ingreso o salida de las calles y pasajes, así como el servicio de taxi colectivo.



3.1.9 Proyecto de modificación¹³

3.1.9.1 Descripción de los componentes aprobados

3.1.9.1.1 Manejo general de Carga

Recepción

En el Almacén Garza Azul se realiza la recepción de minerales a través de camiones y vagones, lo que resulta aplicable a los demás tipos de carga autorizados, conforme con lo aprobado en el Segundo ITS.

Conforme a lo aprobado en el Primer ITS, el proceso de recepción de concentrados minerales en camiones se realiza por la puerta de ingreso del Almacén Impala, también de titularidad de Impala. En esta etapa se verifica la documentación respectiva de los camiones, así como las condiciones de los mismos; los vehículos son pesados en las balanzas ubicadas dentro del Almacén Impala para la determinación de los pesos de carga. Terminado el pesado de los camiones, estos pasan por los accesos que conectan ambos almacenes (Almacén Impala y Almacén Garza Azul). El concentrado es descargado en el patio de almacenamiento del Almacén Garza Azul, luego los camiones vacíos se dirigen al Almacén Impala, ubicándose en la zona de lavado del mismo, para la recuperación del material impregnado. Al momento de la descarga, los camiones de tolva fija realizan la descarga con la ayuda de una rastra, mientras que los camiones autovolcantes pueden descargar directamente. Los camiones son lavados en las instalaciones a la salida de este último almacén.

Por otro lado, cuando el concentrado mineral es recibido mediante vagones, primero es inspeccionado para determinar si se encuentra en adecuadas condiciones de seguridad de ingreso y pesaje. Una vez autorizado el ingreso, los vagones ingresan al patio de maniobras del Almacén Garza Azul a través de puertas manuales, donde se descarga y almacena el concentrado.

La recepción de los otros tipos de carga sigue un proceso similar al descrito en la presente sección para el caso de los concentrados minerales.

Control

De acuerdo con lo aprobado en el Primer ITS, el muestreo de los concentrados minerales es realizado en el Almacén Impala, para lo cual este cuenta con un sistema automático robotizado) de muestreo luego del sector de balanzas para camiones del Almacén Principal, ubicado luego de la puerta de la avenida Atalaya, que permite coleccionar las muestras desde las tolvas de los camiones. Dicho sistema se conecta con las instalaciones de la muestrera y laboratorio químico del Almacén Impala, donde a su vez se realizan los análisis de las muestras.

Adicionalmente, según los requerimientos operativos y/o comerciales, se realiza la toma de muestras de manera manual en el patio de almacenamiento del Almacén Garza Azul, siguiendo los procedimientos aprobados de Impala para dicha tarea. Respecto al concentrado almacenado en big bags, este se muestrea cuando están puestos sobre las losas a través de sondas.

¹³ Solo se modifican aquellos componentes, procesos o actividades que son materia de solicitud de evaluación a través del Informe Técnico Sustentatorio y que cuentan con declaración de conformidad de la autoridad competente.



En el caso del control de otros productos diferentes a los concentrados minerales, se realizan procedimientos similares para la adecuada identificación de los mismos.

Finalmente, cabe señalar que en el marco de lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1278 y el Decreto Legislativo N° 1501, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su reglamento, los descartes y residuos que se generen como consecuencia de las actividades de muestreo y análisis de concentrados de minerales y demás productos sujetos a control, serán objeto de reaprovechamiento, valorización y posterior comercialización, de acuerdo con lo establecido en el PMMRS del Almacén Garza Azul (ver Anexo 11.2 del Tercer ITS Garza Azul).

Almacenamiento y mezcla

Manejo de concentrado a granel

En el Almacén Garza Azul se realiza la recepción de concentrados minerales (metálicos y no metálicos) a través de camiones y vagones. Estos concentrados son almacenados sobre losas de concreto (que evitan que entren en contacto con la superficie del suelo) y al interior de la estructura de cerramiento. Adicionalmente, en el Anexo 9.2 se adjuntan los procedimientos operativos de Impala con relación al manejo de concentrados minerales.

Los concentrados son humedecidos mediante actividades de regado, según se requiera y a solicitud de los supervisores de operaciones. Respecto al regado de rumas de concentrado, este se realiza por aspersión, empleando un camión cisterna y el riego manual a través de mangueras conectadas a la cisterna. Esto permite controlar mejor el riego de toda la ruma en función a las necesidades de humedad específicas del concentrado almacenado en la misma. El agua de regado proviene del sistema de recuperación de agua de procesos del Almacén Impala y/o directamente del pozo de agua subterránea que cuenta con licencia otorgada a Impala Terminal Perú S.A.C. mediante la Resolución Directoral N° 1702-2015-ANA-AAA-CAÑETE-FORTALEZA.

Adicionalmente, se realiza el barrido y aspirado mecanizado del material que pudiera haberse dispersado sobre las losas de concreto, sobre las cuales se realiza el almacenamiento de la carga y la circulación de vehículos y maquinaria. Dichas actividades de barrido y aspirado mecanizado se realizan con equipos programados, según la planificación de las operaciones de recepción, mezcla, repeso u otros servicios para la carga, y en coordinación la supervisión de turno.

Manejo de concentrado en big bags

En el Almacén Garza Azul se realiza el almacenamiento de concentrados de plomo en big bags, apilándolos uno sobre otro con ayuda de montacargas, con un máximo de cuatro (04) big bags apilados, sobre la losa de concreto del almacén. Al respecto, es importante señalar que de por sí los propios big bags contienen efectivamente los concentrados minerales de plomo y limitan la dispersión de los mismos, ya que estas bolsas contenedoras, por lo general de polipropileno, en su mayoría contienen al interior bolsas de polietileno que le dan características herméticas; teniéndose así un efecto de control acumulado proporcionado por los muros perimetrales, la estructura de cerramiento y los propios big bags.



Manejo de minerales refinados en barras

En el Almacén Garza Azul se realiza el almacenamiento de minerales refinados en láminas o barras, incluyendo acero. Estos productos son apilados uno sobre otro, teniendo en cuenta las especificaciones de cada cliente y las medidas de seguridad necesarias, lo cual se realiza sobre la losa de concreto del almacén y al interior de la estructura de cerramiento.

Manejo de contenedores

De manera paralela al almacenamiento de concentrados minerales a granel (metálicos y no metálicos), y en las mismas áreas, se realiza el almacenamiento de contenedores metálicos vacíos que se utilizan para el posterior despacho de los concentrados minerales y productos metálicos procesados. Asimismo, se realiza el almacenamiento temporal de contenedores que ya cuentan con carga.

El transporte de los contenedores vacíos hacia el Almacén Garza Azul se realiza por medio de camiones semirremolque que ingresan, pasando los procedimientos de registro y control (p. ej. pesaje) iguales a los aplicados para los camiones con tolvas. Luego los camiones semirremolque se dirigen hacia la zona que se destine para el almacenamiento de los contenedores, donde se cuenta con montacargas y/o un reach stacker que descargan los contenedores vacíos de las plataformas de los camiones para apilarlos en columnas. Posteriormente, los contenedores son cargados y regresados, de ser el caso, llenos al área de almacenamiento del patio.

El procedimiento de carga de los concentrados minerales en los contenedores es similar al empleado para cargar a los camiones de tolva metálica cerrados, para lo cual se emplean cargadores frontales. Asimismo, los concentrados minerales pueden ser despachos en los contenedores a granel o haciendo uso de big bags que se colocan al interior de los mismos utilizando montacargas. Una vez colocados los concentrados al interior de los contenedores, estos se cargan sobre las plataformas de los camiones semirremolque para su transporte hacia el puerto.

Se utilizan contenedores metálicos estándar de 20 y 40 pies de largo, según los requerimientos comerciales. Los contenedores metálicos estándar de 20 pies de largo tienen una capacidad de carga máxima de 21 700 a 28 240 kg (tara de 2 210 a 2 400 kg) y capacidad volumétrica de aproximadamente 33,3 m³. Asimismo, los contenedores metálicos estándar de 40 pies de largo tienen aproximadamente una capacidad de carga máxima de 28 750 kg (tara de 3 750 kg) y capacidad volumétrica de 67,7 m³. Actualmente, el mantenimiento general (p. ej. limpieza, desinfección, soldadura, esmerilado, pintura, entre otras) de estos contenedores se realiza directamente en los frentes de trabajo durante su permanencia en el Almacén Garza Azul.

Manejo de otros productos

Como se indicó anteriormente, además del manejo de concentrados minerales (metálicos y no metálicos), minerales refinados y contenedores, en el Almacén Garza Azul se maneja también maquinaria, equipos, repuestos, insumos químicos, hidrocarburos y otros bienes no comestibles. Cabe precisar que estos últimos productos en general llegan al Almacén Garza Azul en contenedores.

En el Segundo ITS se delimitó una zona destinada al almacenamiento de diversos bienes al interior del propio Almacén Garza Azul (i.e. sobre la losa y bajo la estructura de cerramiento), de manera de diversificar los servicios logísticos que brinda Impala. La



zona destinada para estos fines comprende un área aproximada de 16 700 m² (Figura 1.1.2). El almacenamiento se realiza sobre la losa y/o en estantería (racks), tomando en cuenta medidas de contingencia para posibles derrames, de ser el caso. Los racks son desmontables y son armados en función a las necesidades de almacenamiento de materiales que lo requieran (i.e. materiales peligrosos).

Asimismo, en caso de no contar con stock para el almacenamiento de maquinaria, equipos, repuestos, insumos químicos, hidrocarburos y otros bienes; el área es empleada para el almacenamiento de concentrados minerales, minerales refinados en barras o contenedores, teniendo en cuenta la capacidad de almacenamiento del Almacén Garza Azul.

Despacho (embarque)

Los concentrados minerales almacenados en el Almacén Garza Azul son enviados al Almacén Impala desde donde son derivados al Puerto del Callao a través de la faja transportadora tubular para concentrados minerales, denominada Open Access. Además, se realiza también el despacho de concentrados minerales hacia el Puerto del Callao (APM Terminals y DP World) a través de camiones de tolva metálica cerrados y/o camiones semirremolque con contenedores metálicos.

Para el despacho de concentrados en camiones de tolva metálica cerrados se utiliza un cargado frontal para colocar los concentrados en la tolva. El procedimiento de carga de los concentrados minerales en los contenedores es similar al empleado para cargar a los camiones de tolva metálica cerrados, para lo cual se emplean también cargadores frontales. Asimismo, los concentrados minerales son despachos en los contenedores haciendo uso de big bags que se colocan al interior de los mismos utilizando montacargas. Una vez colocados los concentrados al interior de los contenedores, estos se cargan sobre las plataformas de los camiones semirremolque para su transporte hacia el puerto.

De manera similar, la maquinaria, equipos, repuestos, insumos químicos, hidrocarburos y otros bienes no comestibles que se encuentren almacenados en el Almacén Garza Azul, son despachados en contenedores.

3.1.9.1.2 Área de recepción, control y despacho

El Almacén Garza Azul cuenta con una puerta de ingreso y salida de camiones semirremolque con contenedores, además de conexiones con el Almacén Impala, para el ingreso y salida de camiones. Cuenta con dos ingresos, de la carga se da a través del Almacén Impala y de manera complementaria, cuenta con una puerta para el ingreso de concentrado en vagones.

3.1.9.1.3 Área de manejo

El área de manejo de carga del Almacén Garza Azul tiene una extensión total de aproximadamente 22 000 m², la cual cuenta en toda su superficie con una losa de concreto de 0,20 m de espesor y que está cubierta por una estructura de encerramiento o techado.

La carga que se recibe en el Almacén Garza Azul es almacenada sobre la losa de concreto (que evita que entren en contacto con la superficie del suelo) y al interior de la



estructura de cerramiento. Asimismo, se realiza el barrido y aspirado mecanizado del material que pudiera haberse dispersado sobre las losas de concreto.

Sistema de techado y muros perimetrales

El sistema de techado consiste en dos tipos de malla: malla tipo 1 y malla tipo 2. El área cubierta por la estructura es de aproximadamente 22 000 m², es decir, la totalidad del área de almacenamiento, y la altura de la cobertura varía entre los 10,7 m y los 33,8 m, aproximadamente. Cabe mencionar que, el sistema de cerramiento cuenta con membranas de doble curvatura que presenta proporciones geométricas ideales para garantizar la estabilidad frente a los vientos, principalmente, así como la evacuación de las aguas pluviales.

Las partes laterales de las estructuras de techado también se han colocado cubiertas que reducen el flujo del viento, de modo que se cuenta con una estructura de cerramiento independiente de los muros perimetrales del almacén.

Losas de concreto

El manejo general de la carga en el Almacén Garza Azul se realiza sobre losas de concreto; las cuales reciben mantenimiento periódico y son reemplazadas conforme al nivel de desgaste que presenten.

De acuerdo con los IGA aprobados, la losa de concreto del Almacén Garza Azul ha sido construida en paños cuadrados, con una junta de mortero entre paño y paño, considerando las siguientes características del terreno y de la losa:

Capacidad portante del suelo:

- Arenas limosas densas y limo de ligera plasticidad.
- CBR 12,4% en un espesor de 0 a 1,00 me.
- Capacidad admisible estimada: 2 kg/cm².

Pavimento considerado:

- Subrasante escarificada y compactada al 95% de la máxima densidad seca del Ensayo Proctor Modificado: 15 cm de espesor.
- Base granular: material granular de espesor de 45 cm, compactado al 100% de la máxima densidad seca del Ensayo Proctor Modificado. Material con CBR >80%.
- Losa de concreto: espesor 20 cm, f'c = 245 kg/cm².

Zona de almacenamiento de otros productos

Como se indicó anteriormente, en el Segundo ITS se delimitó una zona destinada al almacenamiento de diversos bienes al interior del propio Almacén Garza Azul (i.e. sobre la losa y bajo la estructura de cerramiento). Esta zona comprende un área aproximada de 16 700 m².

El abastecimiento de agua, de acuerdo con el EIA, el Almacén Garza Azul cuenta con conexión a la red pública, servicio proporcionado por la empresa Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL). Además, el agua para consumo humano directo para beber es abastecida en bidones de 20 L sellados herméticamente. En tanto, el abastecimiento de agua para el regado de las rumas de minerales concentrados es mediante camiones cisterna con agua de recirculación del proceso del Almacén Impala, que cuenta licencia otorgada a Impala Terminal Perú S.A.C. mediante la Resolución Directoral N° 1702-2015-ANA-AAA-CAÑETE-FORTALEZA .



El suministro de energía es obtenido de la red pública de energía eléctrica, servicio proporcionado por la empresa ENEL Generación Piura S.A. (ENEL).

3.1.9.1.4 Manejo de residuos sólidos

A la fecha y conforme con lo aprobado en el Segundo ITS Garza Azul (Resolución Directoral N° 031-2017-SENACE-JEF/DEAR), el manejo de residuos durante la operación del Depósito, se realiza con base a los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos aprobado como parte de la "*Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Ampliación y Modernización del Almacén N° 1*", aprobada mediante la Resolución Directoral N° 033-2012-MEM/AAM; de manera de alinear el manejo de residuos entre el almacén Impala y el almacén Garza Azul, puesto que se trata de un mismo Titular. Dicho documento, establece medidas para la reducción en la generación de residuos, para la recolección, almacenamiento temporal, transporte y disposición final.

3.1.9.2 Justificación y descripción de los componentes a modificar.

3.1.9.2.1 Realizar el almacenamiento de nuevos productos

Justificación

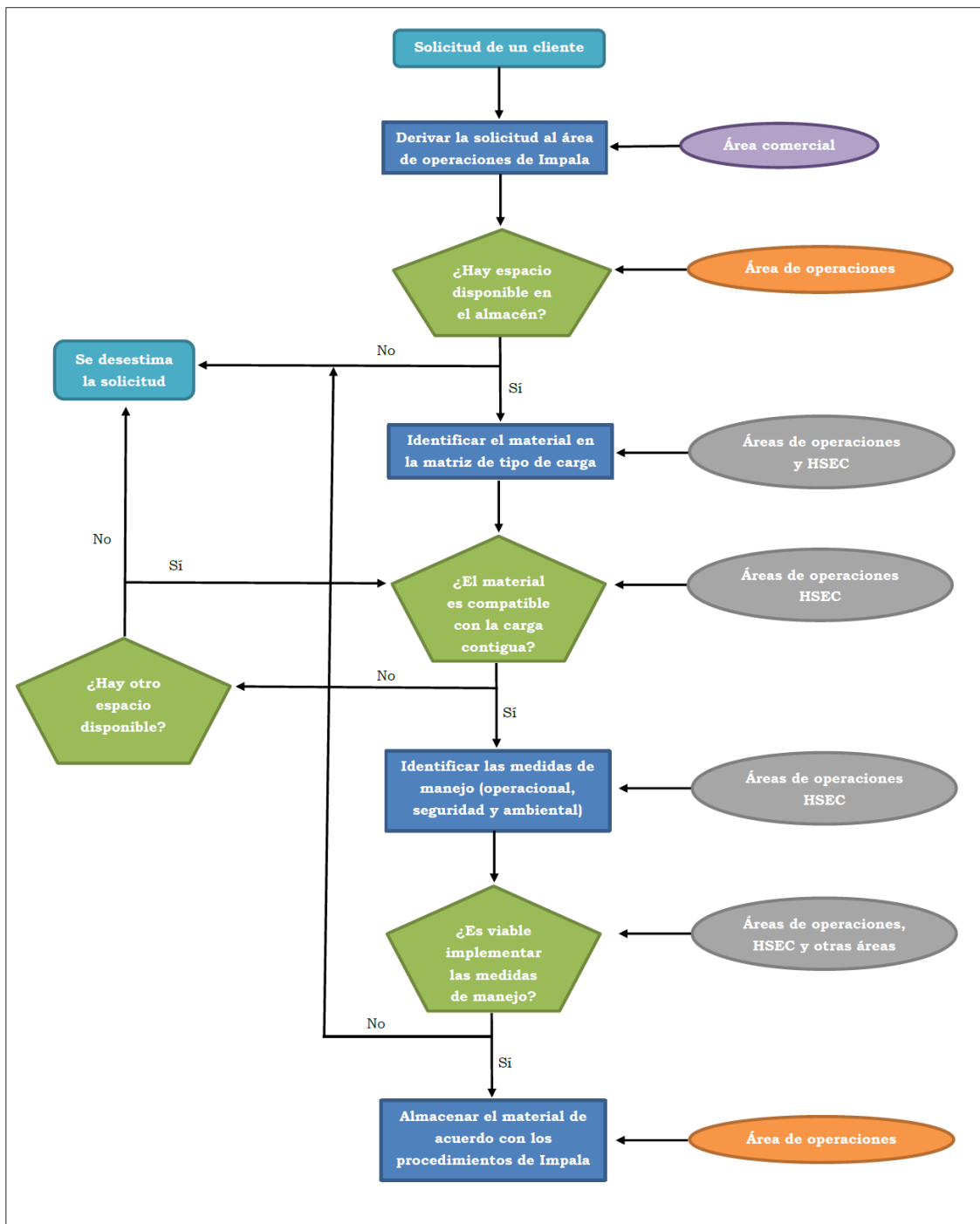
Atender las necesidades comerciales del mercado y de Impala, mediante la recepción, almacenamiento, despacho y desembarque de nuevos productos, para atender los servicios logísticos que requiere la industria peruana.

Descripción

Como se indicó anteriormente, en el Almacén Garza Azul se realizan actividades de recepción, almacenamiento, mezcla, despacho y desembarque de minerales (metálicos y no metálicos), así como contenedores, maquinaria, equipos, repuestos, insumos químicos, hidrocarburos y otros bienes no comestibles. Para tales actividades se cuenta con una serie de infraestructuras, equipos y procedimientos que permiten que estas se den de manera eficiente y segura, además que sean ambientalmente compatibles con el entorno.

La propuesta comprende establecer un procedimiento operacional que defina las condiciones necesarias para el adecuado manejo de diversos tipos de carga mediante la recepción, almacenamiento, despacho y desembarque de nuevos productos (i.e. adicionales a los que ya se manejan en el Almacén Garza Azul), para atender los servicios logísticos que requiere la industria peruana.

El área de operaciones y el área de HSEC (Health, Safety, Environment and Community; área de seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y relaciones comunitarias) son las encargadas de identificar a qué tipo de material corresponde la carga a manejar, según la matriz de tipos de carga presentada en el ITS Garza Azul y la Gestión de Manejo del Cambio (proceso por el cual se identifican todos los riesgos asociados y se definen controles); caso contrario se rechaza la solicitud.

Figura N° 1 Flujograma del procedimiento general de manejo de carga


Fuente: Tercer ITS Garza Azul

No es posible precisar o listar todos los tipos de bienes o productos que se podrían manejar porque esto depende del mercado, del requerimiento que formulen los clientes o nuevos clientes del Titular; sin embargo, sí es posible definir características comunes de los mismos que puedan asociarse a determinados requerimientos operativos, ambientales y/o de seguridad. Desde la perspectiva de los instrumentos de gestión ambiental y de permisos en general, lo que resulta más relevante es si un determinado



material tiene el potencial de generar efectos negativos sobre el ambiente, y de ser el caso, si se pueden aplicar medidas de manejo que permitan limitarlos (p. ej. mediante la jerarquía de mitigación). La clasificación de las características de peligrosidad indicada en el Cuadro 9.3.1 del Tercer ITS Garza Azul, se ha realizado según las nueve (09) clases definidas en el Reglamento nacional de transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2008-MTC, clasificación compatible también con lo señalado en el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Cabe señalar que, dicha clasificación ha sido establecida por la Organización de Naciones Unidas, en la guía denominada "Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas" de 2015 (conocida también como el Libro Naranja), cuyo uso es generalizado a nivel mundial.

Construcción

De acuerdo con el producto que se almacenará se acondicionarán con medidas específicas, en general estas medidas están referidas a la señalización de los sectores de almacenamiento, separación y/o confinamiento, colocación de estanterías (racks), instalación de sistemas de detección de gases y/o incendios, sistemas de extinción de incendios, entre otros.

La implementación de dicho tipo de medidas (p. ej. instalación de sistemas de detección de gases y/o incendios, sistemas de extinción de incendios) podría requerir trabajos de obras civiles puntuales y actividades de instalación de sistemas estructurales, mecánicos, de tuberías, eléctricos y de instrumentación (SMPE&I), que en general se prevé serán menores, ya que las estructuras y/o sistemas que se requiera habilitar en principio serán de carácter **modular, reubicable y temporal**.

De acuerdo con lo anterior, la generación de material particulado y gases durante tales actividades de construcción será extremadamente reducida y de manera muy puntual, por lo que, considerando que se cuenta con la estructura de cerramiento, el Titular prevé que el aporte (emisión) de material particulado y gases hacia el exterior será en extremo marginal e incluso nulo, según cada tipo de actividad.

Asimismo, no se prevé que las actividades de construcción que se ejecuten como consecuencia del Tercer ITS Garza Azul puedan generar el incremento del flujo vehicular de manera relevante. Como referencia se tiene a la cantidad de vehículos necesarios para la habilitación de una nueva zona de almacenamiento, la cual será menor a 5 vehículos al día y que se dará en un periodo muy corto de tiempo (3 semanas efectiva de construcción).

Operación

El manejo de nuevos productos en el Almacén Garza Azul se seguirá el procedimiento descrito en el Flujograma, y en caso se determine que es posible realizar el manejo de un determinado material en el almacén, se utilizarán los procedimientos actuales de manejo general de carga, aplicándose las medidas específicas que se requieran según el tipo de material a manejar.

Por otro lado, cabe señalar que no se prevé que el manejo de estos materiales al interior del Almacén Garza Azul genere impactos ambientales adicionales relevantes a los de la operación actual del mismo, sino que su manejo solo podría representar otras situaciones riesgo en el interior de las instalaciones, las que serán adecuadamente



gestionadas con base en los Sistemas Integrados de Gestión con los que cuenta el Titular y las posibles contingencias utilizando el PRAE actualizado del Titular (ver Anexo 12.1 del Tercer ITS Garza Azul).

Como parte de las actividades de manejo general de carga se considera realizar, según se requiera, la manipulación de algún material o producto (p. ej. mezcla, trasiego, re-ensado, etiquetado, entre otras que no representen impactos y/o riesgos adicionales); además de análisis químicos en el laboratorio del Almacén Impala. Estos tipos de manipulación representarán actividades menores para las cuales no se prevé tengan impactos ambientales, de manera similar a lo señalado para el propio almacenamiento de los materiales. Es decir, solo se darían riesgos equivalentes a los contemplados para el almacenamiento, dado que se implementarán las medidas de manejo antes descritas, las cuales están orientadas a disminuir la probabilidad de ocurrencia de derrames o fugas de los materiales desde sus envases, evitar reacciones entre estos; y en caso se diera un evento de ese tipo aplicar las medidas de contingencia respectiva.

Con respecto a las referidas actividades complementarias de manipulación de la carga de nuevos productos, se debe tener en cuenta que, de por sí el propio almacenamiento y/o manejo general propuesto se prevé que tenga una magnitud mucho menor a la del manejo de concentrados minerales, ya que esto último seguirá siendo la principal actividad del Almacén Garza Azul. Es decir, se prevé que dichas actividades complementarias de manipulación sean incluso de menor magnitud, siendo básicamente actividades manuales y/o con el soporte de equipos y maquinaria menor (p. ej. montacargas).

De acuerdo con ello, sin ser limitativas, a continuación, se precisa el alcance general de las actividades complementarias de manipulación de la carga de nuevos productos:

- Mezcla: comprende a la mezcla de dos o más sustancias para obtener un material de características diferentes, pero en cuyo proceso no ocurren reacciones químicas. Dentro de las actividades de mezcla se prevé realizar, por ejemplo –sin ser esto limitativo– la adición de aditivos a hidrocarburos, la dilución de una solución líquida o sólida, ajuste de la granulometría de un material a granel, entre otros.
- Trasiego y/o re-ensado: comprende el traslado de un material de su recipiente original hacia otro tipo de contenedor, generalmente de menor volumen, para su almacenamiento y/o comercialización final.
- Etiquetado: comprende la colocación de etiquetas a los recipientes originales o aquellos obtenidos del trasiego y/o re-ensado, o a los propios productos que no requieran envases, según el tipo de información necesaria para la comercialización de los productos.

Como se indicó anteriormente, se podrían realizar otras actividades menores de manipulación que no representen impactos y/o riesgos adicionales, y que no requieran implementar medidas diferentes a las ya contempladas y/o aplicables.

Para la realización de estas actividades complementarias de manipulación se aplicarán, según resulte aplicable, las mismas medidas que se han descrito líneas arriba para el manejo general de la carga, ya que en esencia los riesgos asociados –tanto al almacenamiento como a la manipulación– se vinculan a la ocurrencia de algún derrame o fuga de los materiales, reacciones entre materiales incompatibles, incendios, etc. Por ejemplo, la manipulación de sustancias líquidas se hará sobre las mismas zonas



estancas de almacenamiento, de modo que no habría un riesgo adicional al del propio almacenamiento. En general, todas las tareas de manipulación de la carga se harán con cantidades de la carga que no representen riesgos adicionales a los contemplados ya por el propio almacenamiento, empleándose el mismo personal y equipos con los que actualmente cuenta el Titular.

Al evaluar el tema según los aspectos ambientales susceptibles de ser afectados se tiene, por ejemplo, que en ningún caso se prevé impactos potenciales sobre el suelo, ya que el almacenamiento de los materiales se realizará sobre losas de concreto o en diversos medios de contención (p. ej. contenedores, envases) ubicados sobre las mismas. Asimismo, dado que el terreno del almacén se encuentra cubierto por una losa de concreto, que ha sido diseñada para asegurar una adecuada protección del suelo, brindándole un importante grado de impermeabilidad, no se prevé efectos sobre el suelo, ni el agua subterránea.

En el caso del aire, el manejo de materiales a granel podría generar alguna emisión; sin embargo, como se ha señalado, el Almacén Garza Azul cuenta actualmente con una estructura de cerramiento que limita la dispersión de los materiales que se manejan en su interior, medida cuya efectividad ha podido ser evidenciado a través de los años a partir de los resultados de monitoreo de la calidad del aire. De manera similar, la propia estructura de cerramiento limita la propagación del ruido. Además, no se requerirá de equipos adicionales a los actuales, por lo que no habrá mayores emisiones por equipos con motores de combustión. Conforme a lo señalado, no se prevé que se requiera equipos de naturaleza diferente y/o en cantidades adicionales significativas con relación a la situación actual, para la protección de los componentes del ambiente.

El almacenamiento de nuevos productos propuesto en el Tercer ITS Garza Azul representa un incremento relevante con respecto al flujo de camiones (entrada y salida) que actualmente tiene el Almacén Garza Azul. Ello debido a que el flujo de camiones está directamente relacionado con la cantidad máxima de carga que puede ser almacenada, condición que no se está modificando en el Tercer ITS Garza Azul. En general, el ingreso de un tipo de carga limita la cantidad de otro tipo de carga que puede ser almacenada, y por lo tanto también el flujo vehicular.

Sobre lo anterior, se precisa que actualmente ingresan al Almacén Garza Azul aproximadamente 28 camiones al día, a través de las puertas del Almacén Impala conforme con lo aprobado en el Primer ITS. Cantidad que resulta mínima con respecto a la cantidad de vehículos de terceros ajenos al Titular que circulan por las vías públicas del entorno; y, que como se indicó anteriormente, dicha cantidad de vehículos no variará por el cambio propuesto en el Tercer ITS Garza Azul.

Además, en la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00037-2020-SENACE/PE emitida por Presidencia Ejecutiva de Senace se aprobó la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Almacén de Concentrados LDC¹⁴, en la cual se señala que la avenida Néstor Gambetta tiene un flujo promedio de aproximadamente 34 000 vehículos al día, de los cuales aproximadamente 7 000 son camiones con contenedores de carga. Asimismo, indica que, en la avenida Atalaya se tiene un flujo promedio de

¹⁴ Con Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00037-2020-SENACE/PE de fecha 11 junio de 2020, Presidencia Ejecutiva declara fundado el recurso de apelación; así como aprueba la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Almacén de Concentrados LDC, que obra en el expediente M-ME/AD-00054-2019.



aproximadamente 12 700 vehículos al día, de los cuales aproximadamente 7 700 son camiones con contenedores de carga.

En ese contexto, es evidente que el aporte de las operaciones del Almacén Garza Azul sobre el tráfico vehicular en las vías públicas de su entorno, y esto mismo de manera proporcional en relación con las emisiones de material particulado y gases, así como de niveles de ruido, resulta ser en extremo marginal. Esto considerando que el tráfico vehicular asociado al almacén solo representa el 0,08% del flujo diario en la avenida Néstor Gambetta y el 0,22% del flujo diario en la avenida Atalaya.

Por otro lado, de acuerdo con el procedimiento de manejo general de carga, los camiones de transporte de los nuevos productos serán lavados a su salida del Almacén Impala, en tanto hayan pasado por zonas donde se realice el manejo de concentrados minerales. Sin embargo, se aclara que, dado que no se prevé un incremento relevante de la cantidad de camiones por el manejo de nuevos productos, tampoco se dará un incremento en el volumen de los efluentes del lavado; no presentando dicho flujo un nuevo tipo de efluente, los cuales además serán recirculados al proceso según lo aprobado. Asimismo, como se indicó anteriormente, no se prevé realizar actividades de manipulación de la carga (nuevos productos) que impliquen la generación de efluentes. Como se indicó anteriormente, en términos prácticos, un camión con un contenedor de carga diversa es equivalente a un camión de concentrados, por lo que, al ser el espacio de almacenamiento finito, no es factible que se dé un incremento relevante en el flujo de camiones.

Con relación a las tareas de mantenimiento, se prevé continuar con las tareas actuales de mantenimiento del Almacén Garza Azul, las cuales comprenden básicamente a las losas (pisos), muros y estructuras de techados, dado que el manejo de los nuevos productos se realizará en las mismas zonas. Asimismo, se continuará con el mantenimiento de la flota de equipos y maquinaria en el Almacén Impala.

En particular, por el manejo de carga de nuevos productos, según su tipo podría ser necesario la implementación de infraestructura auxiliar tales como zonas estancas, estanterías, divisiones, sistemas de alerta, etc.; las cuales requerirán un mantenimiento periódico, de acuerdo, al Reglamento nacional de transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2008-MTC, clasificación compatible también con lo señalado en el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Asimismo, dicha clasificación ha sido establecida por la Organización de Naciones Unidas, en la guía denominada "*Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas*" de 2015 (conocida también como el Libro Naranja), cuyo uso es generalizado a nivel mundial. Producto del mantenimiento en las zonas donde se realice el manejo de nuevos productos se podrían generar residuos sólidos, peligrosos y no peligrosos, los cuales serán dispuestos según el PMMRS del Almacén Garza Azul (ver Anexo 11.2 del Tercer ITS Garza Azul).

Además, debido al mantenimiento se generará residuos líquidos por tareas de lavado, los cuales en general serán colectados, tratadas, recirculadas, reutilizadas y/o derivados hacia los sistemas de lavado de camiones del Almacén Impala, que cuentan con un sistema de recirculación de las aguas de uso industrial. Se precisa que, conforme a lo descrito para la etapa de construcción, la implementación de medidas adicionales (p. ej. instalación de sistemas de colección y/o tratamiento) podría requerir trabajos de obras



civiles puntuales y actividades de instalación de sistemas estructurales, mecánicos, de tuberías, eléctricos y de instrumentación (SMPE&I), las cuales en general se consideran menores y que se darían al interior de la estructura de cerramiento.

Asimismo, el cambio propuesto no implica variaciones relevantes en el personal actual del Titular. Asimismo, este cambio no representa cambios sobre el abastecimiento y/o consumo de agua ni energía en el Almacén Garza Azul.

Cierre

Dada la naturaleza del cambio propuesto, no se requiere la implementación de medidas de cierre diferentes y/o adicionales, a las ya contempladas y aprobadas para el Almacén Garza Azul.

3.1.9.2.2 Nueva zona de almacenamiento

Justificación

Habilitar una nueva zona de almacenamiento al interior del Almacén Garza Azul, reemplazando las estructuras de lavado y pesado actuales, que ya no son necesarias para la operación del mismo. La habilitación permitirá contar con espacios adicionales para el manejo de carga, de modo que se asegure que esta pueda ser manejada de manera independiente según sus características y requerimientos operativos. Este cambio no implica un incremento en la capacidad estática de almacenamiento.

Descripción

Este cambio comprende la habilitación de una nueva zona para el almacenamiento de carga al interior del Almacén Garza Azul. Para ello, primero se realizará el cierre de las estructuras de lavado y pesado existentes, las cuales ya no son necesarias para la operación del Almacén Garza Azul; luego de lo cual se procederá con la habilitación de la losa de concreto que permita el manejo de la carga.

En la Figura 9.3.1 del Tercer ITS Garza Azul se observa la ubicación del sector al interior del Almacén Garza Azul donde se habilitará la nueva zona de almacenamiento de carga, que tiene una extensión aproximada de 65 m². Asimismo, como se indicó anteriormente, en el Plano 1 del Anexo 9.1, se observa la zona de lavado y pesado de camiones que actualmente existe en el Almacén Garza Azul.

Construcción

Para la construcción de la nueva zona de almacenamiento de carga al interior de la estructura de cerramiento del Almacén Garza Azul, se requiere realizar el cierre de las estructuras de lavado y pesado existentes; ejecutándose para ello: i) desmantelamiento y desmontaje y ii) demolición, recuperación y disposición de tales estructuras. De acuerdo con el Plan de Cierre del Almacén Garza Azul, aprobado mediante la Resolución Directoral N° 438-2015-MEM-DGAAM.

Luego de cerradas (removidas) dichas estructuras existentes, se realizarán las obras civiles muy puntuales correspondientes a la habilitación de la losa de concreto, cuyas características de diseño se mantienen a las aprobadas, construida en paños cuadrados, con una junta de mortero entre paño y paño, considerando las siguientes características del terreno y de la losa:

**Capacidad portante del suelo:**

- Arenas limosas densas y limo de ligera plasticidad.
- CBR 12,4% en un espesor de 0 a 1,00 me.
- Capacidad admisible estimada: 2 kg/cm².

Pavimento considerado:

- Subrasante escarificada y compactada al 95% de la máxima densidad seca del Ensayo Proctor Modificado: 15 cm de espesor.
- Base granular: material granular de espesor de 45 cm, compactado al 100% de la máxima densidad seca del Ensayo Proctor Modificado. Material con CBR >80%.
- Losa de concreto: espesor 20 cm, f'c = 245 kg/cm².

La zona donde se habilitará la nueva losa de concreto es de aproximadamente 65 m², requiriéndose para su conformación la remoción del material existente en el suelo con una profundidad de alrededor de 1 m. Se realizará un movimiento de material equivalente a aproximadamente 65 m³, entre escombros de concreto de losa que será demolida y corte del suelo, parte del cual se volverá a utilizar para rellenar el terreno.

Para este cambio se requerirá de aproximadamente 10 personas de una contratista especializada (mano de obra calificada), así como de equipos diversos, tales como una excavadora, volquete, mezcladora de concreto, rodillo, camión grúa, etc.

Para la conformación de las bases de concreto se requerirán insumos tales como arena, piedra, cemento, fierro y agua. En el caso del agua, se utilizará la red de abastecimiento interna del Almacén Garza Azul. De manera similar, el requerimiento de energía para las actividades de construcción será cubierto por medio de la red interna del Almacén Garza Azul. En general, se prevé que la cantidad de vehículos necesarios para la construcción será menor a 5 unidades en un día, ya sea para el transporte de personal o materiales.

Se precisa que el requerimiento de agua será mínimo, ya que el concreto será adquirido a una contratista especializada que proporciona la mezcla ya preparada en sus propias instalaciones. Dado que el área a habilitar será de 65 m² y que el ancho de la losa será de 20 cm, solo se requerirá de 13 m³ de concreto, lo cual puede ser abastecido con un solo viaje de dos (02) camiones mezcladores de concreto.

En cuanto a la generación de residuos sólidos, se estima que se generarán desechos producto de las actividades de cierre y obras civiles, principalmente los escombros del retiro de las estructuras existentes y de la habilitación de la losa de concreto, los cuales serán manejados conforme al PMMRS del Almacén Garza Azul, siendo ello un volumen máximo de 65 m³ de residuos sólidos (i.e. residuos generales no peligrosos), lo que requiere como máximo cinco (05) viajes de un camión de carga estándar (≈ 15 m³). Por lo tanto, dicho transporte no representa ningún impacto relevante en el entorno del Almacén Garza Azul.

No se prevé la generación de efluentes durante la etapa de construcción, dada la magnitud y tipo de las obras contempladas.

Se considera que, la habilitación de la nueva zona de almacenamiento se dará dentro del plazo de seis meses una vez aprobado el Tercer ITS Garza Azul, no obstante, se aclara que el periodo efectivo de ejecución de la obra será solo de 5 semanas. De dicho



periodo efectivo, 3 semanas serán para el retiro de la infraestructura existente y construcción de la losa, y las 2 semanas restantes el periodo de espera para que el concreto adquiera su resistencia de diseño.

Operación

Una vez habilitada la losa de concreto para la nueva zona de almacenamiento de carga se proseguirá con las actividades de manejo general de carga aprobadas, así como según las consideraciones propuestas para el manejo de nuevos productos. Además, si bien se ampliará el espacio superficial de almacenamiento, el ITS Garza Azul no comprende ampliar la capacidad máxima de almacenamiento. Por lo tanto, el nivel de actividad se mantendrá equivalente a la situación actual, no representando ello incremento alguno en los aportes de material particulado, gases o ruido, así como tampoco en la cantidad de camiones que ingresen o salgan del almacén.

Finalmente, se precisa que el abastecimiento de agua y energía para esta zona continuará siendo desde la red interna del Almacén Garza Azul.

Cierre

Dada la naturaleza del cambio propuesto, no se requiere la implementación de medidas de cierre diferentes y/o adicionales, a las ya contempladas y aprobadas para el Almacén Garza Azul.

3.1.9.2.3 Reconfigurar la zona de almacenamiento de otros productos

Justificación

Dar flexibilidad respecto al área de almacenamiento de otros productos, de modo que esta actividad se realice dentro de la extensión total del Almacén Garza Azul.

Descripción

La reconfiguración de la zona de almacenamiento permitirá realizar el manejo de otros productos (carga general) en cualquiera de los sectores del Almacén Garza Azul, tomando en cuenta las consideraciones del procedimiento general de manejo de carga, así como el hecho de que la totalidad del área del Almacén Garza Azul cuenta con las mismas condiciones para el manejo de carga (p. ej. losa de concreto, muros perimetrales, estructura de techado). Es decir, se eliminará la restricción de tener un área específica para el manejo de otros productos, de modo que se tenga la suficiente flexibilidad operativa respecto al almacenamiento de otros productos (carga general) al interior del Almacén Garza Azul.

Construcción

Dada la naturaleza del cambio propuesto, no se requieren actividades constructivas específicas para su implementación.

Operación

Dada la naturaleza del cambio propuesto, no se requieren actividades operativas específicas para su implementación, por lo que se continuará con el desarrollo de las actividades de manejo general de carga aprobadas, así como según las consideraciones propuestas para el manejo de nuevos productos.



Cierre

Dada la naturaleza del cambio propuesto, no se requiere la implementación de medidas de cierre diferentes y/o adicionales, a las ya contempladas y aprobadas para el Almacén Garza Azul.

3.1.9.2.4 Optimizar el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos

Justificación

Se requiere actualizar el Plan de minimización y manejo de residuos sólidos, de modo que esté de acuerdo con el almacenamiento de nuevos productos propuesto en el Tercer ITS Garza Azul y a la normativa vigente.

Descripción

La actualización propone medidas adicionales orientadas a la minimización, reaprovechamiento, valorización, aplicación de la NTP 900.058.2019 "Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos sólidos", lo cual se describen en el ítem 3.1.11 del presente informe, donde también se sustenta el balance neto positivo de la actualización propuesta. Cabe señalar que, la nueva estructura del plan actualizado se alinea con lo establecido en el Decreto Legislativo N°1278 y su modificación dada en el Decreto Legislativo N°1501.

3.1.10 Identificación y evaluación de impactos

De la revisión al Tercer ITS Garza Azul presentado por el Titular, se puede prever que las modificaciones contempladas en él, implican la generación de impactos ambientales negativos no significativos, lo cual se sustenta en la identificación de los potenciales impactos ambientales durante las etapas del proyecto (construcción, operación y cierre) utilizando la matriz causa-efecto, y la evaluación de los impactos ambientales utilizando la metodología empleada en el Primer y Segundo ITS Garza Azul aprobados, la cual se basa en la *"Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental"* (Conesa Fernández-Vítora et al., 2010).

La metodología comprende la calificación del impacto en función de la definición de diferentes atributos de la significancia del efecto (SE) y de la significancia del receptor (SR). La significancia del efecto (SE), se calcula en función a la Magnitud (M), Extensión (Ex), Momento (Mo), Duración (D), Reversibilidad (R), Acumulación (Ac), Sinergia (Si) y Periodicidad (P).

$$SE=(\pm)[3Ma+2Ex+Mo+D+R+A+Si+P];$$

$$Si (Ma=0) \vee (Ex=0), entonces (\therefore) SE=0$$

De acuerdo con la expresión anterior, si el valor de la magnitud (Ma) o la extensión (Ex) son nulos, es posible obtener un valor de "0,0" para la significancia del efecto (SE), así se le haya asignado valores mayores a cero en sus otros factores.

En cuanto a la significancia del receptor (SR), se calcula utilizando factores que permiten otorgarles atributos medibles a sus cualidades o condiciones. Para ello se analiza la Rareza relativa del receptor final (S) ya sea nacional (Sn) o local (Sl), Objetivos locales o nacionales de preservación del receptor (O), Condición basal o capacidad de amortiguamiento del receptor final (Cr) e Importancia relativa del receptor final (Ic).



$$SR = \frac{Sn + Sl + O + Cr + Ic}{N}$$

La significancia del impacto (SI) se obtiene de la multiplicación de los valores numéricos obtenidos en la significancia del efecto (SE) y del receptor final (SR), de acuerdo con la siguiente expresión:

$$SI = SE \times SR$$

Al respecto, se establecen rangos de valor de la Significancia del Impacto (SI), lo cual se relaciona con un nivel de importancia (significancia) de los impactos, según el siguiente cuadro.

Cuadro N° 4. Rango de Significancia de Impactos

Valoración	Impacto Ambiental	Significancia
420 a 264,1	Impacto positivo de significancia muy alta	Significativo
264 a 159,1	Impacto positivo de significancia alta	
159 a 80,1	Impacto positivo de significancia moderada	
80 a 27,1	Impacto positivo de significancia baja	No significativo
27 a 10	Impacto positivo de significancia muy baja	
0	Impacto insignificante/inexistente	
-10 a -27	Impacto negativo de significancia muy baja	
-27,1 a -80	Impacto negativo de significancia baja	Significativo
-80,1 a -159	Impacto negativo de significancia moderada	
-159,1 a -264	Impacto negativo de significancia alta	
-264,1 a -420	Impacto negativo de significancia muy alta	

Fuente: Tercer ITS Garza Azul

A consecuencia de las actividades propuestas en el Tercer ITS Garza Azul no se prevé impactos a los siguientes componentes ambientales:

Suelo:

Teniendo en cuenta que el terreno del Almacén Garza Azul cuenta en su totalidad con losa de concreto, no se prevé la ocurrencia de impactos durante la etapa de construcción/habilitación debido a la ocupación directa de los suelos.

Asimismo, es importante mencionar que a consecuencia de las modificaciones propuestas en el Tercer ITS Garza Azul no se generarán efluentes; asimismo, el consumo de agua para la construcción/habilitación será mínimo y será suministrada desde la red interna del Almacén Garza Azul o del servicio proporcionado por la empresa Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (SEDAPAL), durante la etapa de operación no se requerirá agua adicional.

Medio biológico:

Visto que el área del proyecto se ubica en una zona industrial, donde no existen espacios para la presencia de formaciones vegetales y/o ecosistemas naturales, que solo se han registrado especies de flora ornamental y fauna doméstica y que no existen cuerpos de agua, no se identifica la afectación a flora y fauna silvestre terrestre y acuática, hábitats de flora y fauna silvestre terrestre y acuática, ni a ecosistemas frágiles.

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Considerando lo indicado, a continuación, se presenta en el siguiente cuadro un resumen de los impactos ambientales y sociales previstos para el Tercer ITS garza Azul, que corresponden a impactos adicionales a los aprobados en el EIA-d Garza Azul.

Medio social:

No se registran impactos al medio social.

Cuadro N° 4. Resumen de los Impactos Ambientales para el ITS

Componentes Ambientales e Impactos Ambientales		Etapas de Construcción	Etapas de Operación	Etapas de Cierre	Importancia del Impacto
		[I]	[I]	[I]	[I]
Medio Físico	Calidad del Aire				
	Variación en las concentraciones de material particulado y gases	-56.7	*	*	Impacto negativo de significancia baja o no significativo
	Ruido Ambiental				
	Variación en los niveles de ruido ambiental	-51.0	*	*	Impacto negativo de significancia baja o no significativo

(*) No se registran impactos en estas etapas del proyecto.

Fuente: Tercer ITS Garza Azul

Asimismo, en relación con los potenciales impactos identificados se tiene:

Aspecto físico

Aire

Se identificó un potencial impacto negativo en la calidad del aire asociado al uso de motores de combustión interna de las maquinarias, vehículos o equipos a emplear durante el desarrollo de las tareas previas a la construcción (desmantelamiento y desmontaje, y demolición, recuperación y disposición) y por las obras civiles y actividades de SMPE&I (soldadura, instalación sistemas eléctricas, ensamblajes, etc.), estas últimas propias de la etapa constructiva. El área de trabajo será de 65 m² y el volumen de movimiento de tierras será reducido. Por otro lado, las actividades se llevarán a cabo durante un periodo corto de tiempo, dentro de la estructura de cerramiento del Almacén Garza Azul.

Es así que para la etapa de construcción, el Titular prevé aportes de material particulado y gases en concentraciones marginales en relación con lo ya aprobado y/o con respecto a la operación actual, por ello la magnitud del efecto fue definida como mínima; debido a que las actividades llevarán a cabo dentro de la estructura de cerramiento del almacén se consideró un efecto de control, la extensión se definió como muy pequeña, puesto que se espera que los efectos se manifiesten de manera localizada en el área efectiva del almacén. El momento, ha sido definido como inmediato por el Titular, mientras que la duración será fugaz y reversible, sin sinergia.

Además, el Titular señaló que las actividades de construcción el proyecto que tienen el mayor potencial de generar un efecto sobre la calidad del aire es el movimiento de material (escombros y tierra), siendo el PM₁₀ el parámetro representativo de tal tipo de actividad. En ese sentido, se tomó en cuenta que el cerramiento del almacén y que de



acuerdo a los resultados de línea base con respecto a este parámetro, se determinó la capacidad de amortiguamiento del receptor como media. Considerando lo señalado previamente, el Titular pudo determinar que **el impacto final será negativo de significancia baja (no significativo)**.

Asimismo, durante la etapa de operación el Titular no ha determinado un impacto adicional al que tiene aprobado, puesto que los cambios propuestos no implican el incremento de la capacidad aprobada de almacenamiento de concentrados minerales y/o carga general. Es así que, el Titular en el capítulo 9 del Tercer ITS Garza Azul ha podido determinar que este cambio no implica un mayor flujo de vehículos hacia el Almacén Garza Azul; en ese sentido, se ha considerado que a la fecha el 0,08% del flujo diario en la avenida Néstor Gambetta y el 0,22% del flujo diario en la avenida Atalaya se asocian a las actividades del Titular, porcentajes marginales que de acuerdo a lo señalado previamente no sufrirían variaciones significativas, entendiéndose que el aporte el flujo vehicular del Titular se mantendría.

Finalmente, en la etapa de cierre, el Titular no identifica impactos adicionales, puesto que los cambios no requieren medidas de cierre específico, diferentes y/o adicionales a las ya aprobadas.

Ruido

El Titular identificó un impacto en los niveles de ruido ambiental asociados al uso de las maquinarias, vehículos o equipos a emplear durante el desarrollo de las tareas de desmantelamiento, desmontaje, demolición, recuperación, por las obras civiles y de SMPE&I, necesarias para la construcción/habilitación de los cambios propuestos en el Tercer ITS Garza Azul. En general, estas actividades son muy puntuales y de relativamente baja complejidad. Por otro lado, el Titular señala que, el uso de la maquinaria, vehículos y equipos generarán ruido adicional; este será de una magnitud similar a la existente en la zona y durante un periodo corto de tiempo. Al respecto cabe señalar que, de acuerdo con el ítem 9.11 del Capítulo 9 del Tercer ITS Garza Azul, para la habilitación de la nueva zona de almacenamiento el periodo efectivo de ejecución de la obra será solo de 5 semanas. Por otro lado, se ha considerado que las actividades se dan dentro del cerramiento con que cuenta el almacén, lo que tiene un efecto control.

Es así que, el Titular señala que la magnitud del efecto se definió como mínima, la extensión fue considerada como muy pequeña, pues se espera que los efectos se manifiesten de manera localizada en el área efectiva del Almacén Garza Azul. El momento será inmediato, la duración fugaz, impacto reversible, no sinérgico. Además, la capacidad de amortiguamiento del receptor se definió como media y se consideró que la importancia relativa del aspecto no es muy importante en comparación al rol que juegan otros receptores. Considerando lo señalado previamente, el Titular pudo determinar que **el impacto final será negativo de significancia baja (no significativo)**.

Con respecto a la etapa de operación no se ha identificado impacto adicional al aprobado, puesto que, de acuerdo con lo señalado por el Titular, los cambios propuestos no implican el incremento de la capacidad aprobada de almacenamiento de concentrados minerales y/o carga general, así como tampoco un incremento significativo en la cantidad de equipos ni cambio relevante en cuanto a su tipo, por lo que no se prevé que se den aportes adicionales de ruido que incrementen las condiciones actuales.



Finalmente, en la etapa de cierre, el Titular no identifica impactos adicionales para la etapa de cierre, puesto que los cambios no requieren medidas de cierre específico, diferentes y/o adicionales a las ya aprobadas.

3.1.11 Plan de manejo ambiental

Las medidas de manejo, mitigación y monitoreo ambiental serán las mismas a las previstas y aprobado en la el EIA-d Garza Azul (Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM), y cambios realizados en el Primer ITS Garza Azul (Resolución Directoral N° 312-2014-MEM-DGAAM) y Segundo ITS (Resolución Directoral N° 031-2017-SENACE-JEF/DEAR); asimismo, se añadirán nuevas medidas de manejo ambiental, de acuerdo a lo descrito a continuación.

Aspecto físico

Aire

- Se continuará usando el sistema llamado "tensoestructura", conformado por columnas de concreto y estructuras metálicas con membrana sintética como cobertura superior (techado) y mallas antiafida laterales, que cubre el 100% del área de este sector donde se maneja concentrados. Dicho sistema actúa como una estructura de cerramiento que limita el flujo de viento en las zonas de manejo de concentrados minerales y por ende su potencial de dispersarlos (material particulado).
- Se continuará aplicando el programa de mantenimiento periódico de la maquinaria y equipos en general de Impala, de esta manera se asegurará el control de sus emisiones.
- Se continuará controlando las emisiones de gases de combustión de los motores diésel, principalmente monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx), mediante un programa de mantenimiento regular de los vehículos y maquinarias.
- Los camiones que transporten concentrados minerales serán cerrados para disminuir las emisiones de polvo o la caída de materiales durante el traslado externo (fuera del Almacén Garza Azul).
- El concentrado mineral será almacenado en rumas y se prescindirá del uso de mantas, dado que se cuenta con la estructura de cerramiento en todo el Almacén Garza Azul.
- Se continuarán aplicando las medidas de supresión de polvo (humedecimiento).
- Se continuará realizando el barrido y aspirado mecanizado del material que pudiera haberse dispersado sobre las losas de concreto
- Se continuarán empleado los sistemas de lavado integral de camiones y vagones, maquinaria, así como los sistemas de recirculación de agua existentes y aprobados.
- El despacho vía terrestre de concentrados minerales desde el Almacén Garza Azul por parte del Titular hacia el Puerto del Callao se realizará empleando camiones de tolva metálica cerrada y/o con camiones semirremolque con contenedores metálicos.

Asimismo, considerando los cambios propuestos se propone:

- En el caso de otros tipos de carga, según si se trata de carga a granel y/o en algún medio de contención, éstas igualmente se transportarán hacia el Puerto de Callao empleando camiones de tolva metálica cerrada y/o con camiones semirremolque con contenedores metálicos.



Ruido

- Se realizará la revisión técnica de las máquinas y equipos para minimizar la generación de ruidos.
- Para evitar el efecto sonoro o perturbación acústica, generado por el transporte vehicular, de los vehículos dl Titular, se dará instrucciones a los conductores para que, al pasar por centros poblados, disminuyan la velocidad entre 30 a 40 km/h; asimismo no se tocarán las bocinas innecesariamente.

Tráfico vehicular

- Se continuará con la planificación de horarios y rutas de acceso y salida de vehículos pesados; evitando en la medida de lo posible las horas punta o pico y/o circulación por vías de alto tránsito vehicular.
- Se cuenta con señalización adecuada de ingresos y salidas de vehículos pesados y maquinaria (en el Almacén Impala).
- Como parte de las actividades del Almacén Garza Azul, se empleará la cochera de Impala, ubicada en la Av. Néstor Gambetta N° 300, la cual permitirá regular el flujo de camiones hacia el Almacén Garza Azul, de acuerdo con las programaciones operativas, evitando tener unidades estacionadas en las vías por tiempos prolongados, reduciendo de esta manera la congestión en las vías.

Adicionalmente, es necesario señalar que en el ítem 11.1.1.4 Medidas para el manejo de nuevos productos del Tercer ITS Garza Azul, el Titular incluye una serie de medidas operativas para el manejo de los nuevos productos que se proyecta almacenar.

Plan de minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)

El PMMRS actualizado se presenta en el Anexo 11.2 del Tercer ITS Garza Azul. En dicho plan se precisa que aquellos residuos que serán considerados material de descarte de acuerdo con lo establecido en el Decreto Legislativo N°1501.

Al respecto, el material que se recupera de los fluidos con resto de concentrados producto del lavado de camiones o del aspirado de las fajas transportadoras, es almacenado y analizado por el Titular para definir si se puede reutilizar en el proceso. En los casos donde esos materiales no puedan ser reutilizados en el proceso, pero si en procesos de terceros a modo de insumo, de acuerdo con la normativa, serán entonces manejados como material de descarte.

La entrega de materiales de descarte se realizará a través de un tercero que cuente con las autorizaciones correspondientes¹⁵. En caso, determinado material de descarte corresponda a un material peligroso por sus características, su transporte deberá ser conforme con la Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, Ley N° 28256 (2004) y su Reglamento, Decreto Supremo N° 021-2008-MTC. Además, en caso determinado material que haya sido definido como material de descarte llegara a perder dicha clasificación, este será dispuesto como un residuo sólido según su naturaleza.

¹⁵ En el marco de la normativa en materia de residuos y del SEIA.



Por otro lado, se propone acondicionar facilidades para la valorización de los residuos que generan sus actividades, así como medidas para el reaprovechamiento de residuos. Asimismo, para la separación de los residuos en contenedores independientes según sus características de peligrosidad, se cumplirá la NTP 900.058.2019 "Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos sólidos".

Cuadro N° 5.- Análisis de balance neto positivo

Situación actual	Situación propuesta	Análisis	Conclusión
Realizar el manejo de los residuos conforme con el plan aprobado como parte de la del Segundo ITS Garza Azul.	Actualizar el plan de acuerdo con la normativa actual de tal forma que se encuentre alineado con el plan aprobado para el Titular en el Cuarto ITS Impala ¹⁶	Se realizará minimización de la mayor cantidad posible de residuos, de modo que, el volumen de residuos que llegue a una disposición final sea mínimo. Se realizará la valorización de la mayor cantidad posible de residuos, de modo que se aumente el ciclo de vida de los mismos y se minimice la generación de residuo	Balance neto positivo

Fuente: Elaboración propia con base en el expediente Tercer ITS Garza Azul

De acuerdo con la normativa actual (Decreto Legislativo N°1278 y Decreto Legislativo N°1501), la actualización propuesta al incorporar un área de valorización, medidas de reaprovechamiento y manejo de material de descarte, cumple con la finalidad y jerarquía de medidas de manejo establecidas en las citadas normas, por lo que la propuesta implica un balance neto positivo.

Programa de monitoreo ambiental

Considerando que los procesos y componentes del Almacén Garza Azul, luego de implementados los cambios propuestos en el Tercer ITS Garza Azul no tendrán un cambio significativo con relación a la operación actual y que los impactos identificados serán no significativos, el programa de monitoreo ambiental se mantendrá de acuerdo a lo aprobado en el EIA-d Garza Azul (Resolución Directoral N° 308-2011- MEM/AAM), y cambios realizados en el Primer ITS Garza Azul (Resolución Directoral N° 312-2014-MEM-DGAAM) y Segundo ITS (Resolución Directoral N° 031-2017-SENACE-JEF/DEAR).

Plan de Relaciones Comunitarias

Las modificaciones propuestas en el Tercer ITS Garza Azul no implican cambios en los impactos socioeconómicos descritos en la EIA, debido a que no se tienen cambios en el uso de recursos, adquisición de bienes y servicios, mano de obra, ni cambios en las poblaciones a ser influenciadas. Respeto al Plan de Relaciones Comunitarias, los programas que contiene son los siguientes:

Cuadro N° 6.- Programas del Plan de Relaciones Comunitarias

Programa	Actividades
Programa de Comunicación e información	Estrategia de comunicación interna

¹⁶ Aprobado con la Resolución Directoral N° 094-2019-SENACE-PE/DEAR. Cabe señalar que, el Titular del Almacén Garza Azul corresponde al mismo Titular del Almacén Impala.



Programa	Actividades
	☐ Emisión de mensajes fuerza sobre los valores y normas de la empresa y la importancia del cumplimiento del Código de Conducta de los Trabajadores, Contratistas y/o Consultores y del Plan de Seguridad Vial. ☐ Informar de forma clara y oportuna a los trabajadores y contratistas sobre los impactos positivos y negativos que generan las actividades del Almacén Garza Azul. Así también, sobre las medidas de manejo de impactos y las actividades de Responsabilidad Social Empresarial. Desarrollo de habilidades empresariales ☐ Distribución de material informativo que explique en qué consisten las actividades del Almacén Garza Azul y los beneficios que generará; así como de las acciones de Responsabilidad Social Empresarial que Impala ejecuta como un aliado estratégico del gobierno provincial y regional en la promoción del desarrollo local. ☐ Emisión de mensajes conteniendo ideas fuerza sobre las mejoras en la gestión ambiental y seguridad que conllevan las actividades de mejora continua del Almacén Garza Azul.
Monitoreo Socio Ambiental Comunitario	Se difundirá y sistematizará las acciones realizadas a través del Programa de Comunicación e Información. El ITS de Optimización del Almacén Garza Azul (Resolución Directoral N° 312-2014-MEM-DGAAM) considera que el monitoreo participativo se realizará una vez al año y un día antes de su realización se expondrán los resultados de los monitoreos anteriores.
Programa de Contratación de Mano de Obra Local	Para el desarrollo de este programa, el Titular mantiene actualizada la relación de trabajadores procedentes del AISD. Asimismo, se realizan exámenes médicos a los trabajadores y charlas de inducción de seguridad.
Programa de Fortalecimiento de capacidades	Educación Ambiental en colegios ☐ Coordinación con los padres de familia de los alumnos que participan de los programas sociales sobre el desempeño ambiental. ☐ Un curso de capacitación ambiental a alumnos de las instituciones educativas del AIS, que participan de los programas sociales de Impala. Desarrollo de habilidades empresariales ☐ Reuniones de asesoría a emprendedores, cuando se lleven a cabo programas sociales de desarrollo empresarial. Se proponen tres talleres presenciales.

Fuente: Tercer ITS Garza Azul

3.1.12 Plan de contingencias

El Plan de Contingencias tiene como finalidad responder adecuadamente ante el suceso de accidentes y/o estados de emergencia que puedan afectar a los trabajadores, el proceso, las instalaciones o el entorno ambiental del Almacén Garza Azul. En base en sus políticas de prevención y control de riesgos asociados a las actividades mineras se cuenta con el Plan de Respuesta ante Emergencias (PRAE) desarrollado por el Titular.

El PRAE ha sido actualizado considerando normativa aplicable y los resultados del análisis de riesgos presentado en el capítulo de impactos del Tercer ITS Garza Azul, con relación principalmente al manejo de nuevos productos.

Los procedimientos de contingencias para la operación actual y considerando los cambios propuestos en el Tercer ITS Garza Azul se presentan en forma detallada en el Anexo N° 9 del PRAE en las cartillas que se listan a continuación:



- Cartilla No 01 Comunicación de una Emergencias.
- Cartilla No 02 Respuesta a Lesiones y Enfermedades Ocupacionales.
- Cartilla No 03 Respuesta General Emergencias Médicas.
- Cartilla No 04 Respuesta a accidentes peatonales.
- Cartilla No 05 Respuesta a quemaduras.
- Cartilla No 06 Respuesta a fracturas.
- Cartilla No 07 Respuesta a Accidentes Vehiculares y de Máquinas.
- Cartilla No 08 Respuesta a Incendios y Explosiones¹.
- Cartilla No 09 Respuesta a Derrames de Productos Químicos.
- Cartilla No 10 Respuesta a Sismos.
- Cartilla No 11 Respuesta a Derrames de Concentrados de Mineral.
- Cartilla No 12 Respuesta a Derrames de Combustibles, Aceites y Grasas.
- Cartilla No 13 Evacuación por Tsunami.
- Cartilla No 14 Fuga de Gases.
- Cartilla No 15 Evacuación de heridos.
- Cartilla No 16 Respuesta a Toma de Instalaciones por Terceros.
- Cartilla No 17 Respuesta ante el Desborde del río Rímac.
- Cartilla N° 18 Respuesta a Derrame de minerales.
- Cartilla N° 19 Respuesta a Derrame de Residuos mineros y lixiviados.
- Cartilla N° 20 Respuesta a Derrame de sustancias inflamables y tóxicas.

De ese modo, las cartillas 08, 09, 11 y 12 corresponden a procedimientos existentes que han sido actualizados, mientras que las cartillas 14 a la 20 corresponden a nuevos procedimientos que se han incorporado al PRAE, específicamente al manejo de nuevo productos propuestos en el Tercer ITS Garza Azul.

El plan de contingencia aprobado se adjunta en el Anexo 12.1 del Tercer ITS Garza Azul.

3.1.13 Plan de cierre a nivel conceptual de los componentes a ser modificados

El Titular cuenta con el Plan de Cierre del Depósito y la Modificación del Plan de Cierre del Almacén de Concentrados Metálicos y No Metálicos, siendo este último el instrumento de gestión ambiental (IGA) vigente para el cierre del Almacén Garza Azul.

Asimismo, las modificaciones propuestas en el Tercer ITS Garza Azul, corresponden a:

- La realización del almacenamiento de nuevos productos y el manejo de carga en general en cualquiera de los sectores del almacén, no requiere medidas de cierre específico, diferentes y/o adicionales a las ya aprobadas para las zonas de manejo de carga del Almacén Garza Azul.
- Asimismo, la habilitación de una nueva zona de almacenamiento al interior del almacén no requiere medidas de cierre específico, diferentes y/o adicionales a las ya aprobadas para las zonas de manejo de carga del Almacén Garza Azul.

Por lo cual el Plan de Cierre se hace extensivo para los cambios propuestos en el Tercer ITS Garza Azul.



Cabe mencionar que conforme lo establece el artículo 133 del Reglamento Ambiental Minera¹⁷, los ITS con conformidad de la autoridad competente, implican la consecuente modificación del Plan de Cierre, lo que se realizará en la actualización en el Plan de Cierre de Minas correspondiente, de acuerdo con la legislación sobre la materia (Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas, Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento para el Cierre de Minas; sus normas complementarias y/o modificatorias)¹⁸.

IV. CONCLUSIONES

Luego de la evaluación técnica y legal realizada se concluye:

- 4.1 De conformidad con el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM y la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, Impala Terminals Perú S.A.C. presentó el "*Tercer Informe Técnico Sustentatorio del Almacén Garza Azul*", cumpliendo con realizar el levantamiento de observaciones respectivo, tal como consta en el Anexo N°1 al presente.
- 4.2 Se prevé que la realización de las modificaciones planteadas a través del Informe Técnico Sustentatorio implica la generación de impactos ambientales negativos no significativos, las mismas que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control y mitigación aprobados en sus instrumentos de gestión ambiental previos.
- 4.3 Corresponde que la DEAR Senace otorgue la conformidad al "*Tercer Informe Técnico Sustentatorio del Almacén Garza Azul*", de conformidad con el artículo 132 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de

¹⁷ Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM:

"Artículo 133.- Implicancias de la modificación

La modificación del estudio ambiental implica necesariamente y según corresponda, la actualización de los planes del estudio ambiental originalmente aprobados al emitirse la Certificación Ambiental.

En el caso del Informe Técnico Sustentatorio, al que se refiere el artículo anterior, las modificaciones del Plan de Manejo Ambiental asociadas deben incorporarse como anexos al informe técnico.

Tanto las modificaciones del estudio ambiental, como los Informes Técnicos Sustentatorios con conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, implican la consecuente modificación del Plan de Cierre, lo que se realizará en la actualización en el Plan de Cierre de Minas correspondiente, de acuerdo a la legislación sobre la materia y deberán adjuntar información sobre las acciones de supervisión y fiscalización realizadas por la autoridad competente a efectos de contrastar la modificación, con el desempeño ambiental en caso de las operaciones en curso."

¹⁸ Ley N° 28090, Ley que regula el Cierre de Minas:

"Artículo 9.- Revisión y modificación del Plan de Cierre de Minas

El Plan de Cierre de Minas deberá ser revisado por lo menos cada cinco años desde su última aprobación por la autoridad competente, con el objetivo de actualizar sus valores o para adecuarlo a las nuevas circunstancias de la actividad o los desarrollos técnicos, económicos, sociales o ambientales.

El Plan de Cierre de Minas podrá ser también modificado cuando se produzca un cambio sustantivo en el proceso productivo, a instancia de la autoridad competente."

Reglamento para el Cierre de Minas aprobado por el Decreto Supremo N° 033-2005-EM:

"Artículo 20.- Modificaciones al Plan de Cierre de Minas

El Plan de Cierre de Minas debe ser objeto de revisión y modificación, en los siguientes casos:

20.1. Una primera actualización luego de transcurridos tres (3) años desde su aprobación y posteriormente después de cada cinco (5) años desde la última modificación o actualización aprobada por dicha autoridad.

20.2. Cuando lo determine la Dirección General de Minería, en ejercicio de sus funciones de fiscalización, por haberse evidenciado un desfase significativo entre el presupuesto del Plan de Cierre de Minas aprobado y los montos que efectivamente se estén registrando en la ejecución o se prevea ejecutar; cuando se produzcan mejoras tecnológicas o cualquier otro cambio que varíe significativamente las circunstancias en virtud de las cuales se aprobó el Plan de Cierre de Minas o su última modificación o actualización."

"Artículo 21.- Modificación a iniciativa del titular

Sin perjuicio de lo señalado en el artículo anterior, el titular de actividad minera podrá solicitar la revisión del Plan de Cierre de Minas aprobado cuando varíen las condiciones legales, tecnológicas u operacionales que afecten las actividades de cierre de un área, labor o instalación minera, o su presupuesto."



Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM en concordancia con la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM.

- 4.4 Impala Terminals Perú S.A.C. se encuentra obligada a cumplir los términos y compromisos asumidos en el Informe Técnico Sustentatorio, así como lo dispuesto en la Resolución Directoral que se emita, el informe técnico que la sustenta y en los documentos generados en el presente procedimiento administrativo.
- 4.5 Impala Terminals Perú S.A.C. debe incluir los aspectos aprobados en el "*Tercer Informe Técnico Sustentatorio del Almacén Garza Azul*", en la próxima actualización y/o modificación del Plan de Cierre de Minas a presentar ante el Ministerio de Energía y Minas, de conformidad con las disposiciones establecidas en el artículo 133 del Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para las Actividades de Explotación, Beneficio, Labor General, Transporte y Almacenamiento Minero aprobado por el Decreto Supremo N° 040-2014-EM; y, las normas que regulan el Cierre de Minas.
- 4.6 La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes u otros requisitos con los que debe contar Impala Terminals Perú S.A.C. para la ejecución y desarrollo de la(s) modificación(es) planteada(s), según la normativa sobre la materia.
- 4.7 De conformidad con el numeral 132.8 del artículo 132 del Decreto Supremo N° 040-2014-EM, incorporado mediante Decreto Supremo N° 005-2020-EM, el titular debe poner en conocimiento a la población del área de influencia social, la conformidad otorgada al ITS antes de la ejecución del proyecto.

V. RECOMENDACIONES

Por lo expuesto, se recomienda:

- 5.1 Remitir el presente informe al director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos para su consideración y emisión de la resolución directoral pertinente.
- 5.2 Notificar a Impala Terminals Perú S.A.C., el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, de conformidad con el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General ¹⁹ para conocimiento y fines correspondientes.

¹⁹ Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General:

"Artículo 6.- Motivación del acto administrativo

(...)

6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. (...)"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

- 5.3 Cabe indicar que conforme a las Disposiciones Complementarias Finales de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) de aire, agua y suelos, aprobados en los Decretos Supremos N° 003-2017-MINAM, 004-2017-MINAM y 011-2017-MINAM, la adecuación de estos se realizar en las respectivas modificaciones o actualizaciones.
- 5.4 Remitir copia (en digital) de la Resolución Directoral a emitirse y del expediente del procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA; al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN; a la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas; y, a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5 Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.gob.pe/senace) que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.

Atentamente,

David Víctor Borjas Alcántara
Líder de Proyectos
CQP N° 435
Senace

María Cristina Sánchez Camino
Especialista Legal I en Proyectos Mineros
CAL N° 41467
Senace

Fiorella Angela Malásquez López
Especialista Ambiental I en Descripción de
Proyectos con énfasis en Minería y/o Energía
CIP N° 99949
Senace

Mirijam Saavedra Kovach
Especialista Ambiental con énfasis en Trabajo
de Campo
CIP N° 107021
Senace

Mónica Ruth Martínez Quiroz
Especialista Social (con énfasis legal)
CAC N° 5680
Senace

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Decreto Supremo 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Nómina de Especialistas²⁰

Joan Catherine Loza Montoya
Especialista en Biología con énfasis en Minería
– Nivel II
CBP N° 5886
Senace

Tania Maria Leyva Rivera
Especialista Ambiental – Nivel II
CIP N° 121638
Senace

Natali Edith Hurtado Miranda
Especialista Ambiental en Ciencias Biológicas –
Nivel I
CBP N° 8873
Senace

VISTO el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.

Marco Antonio Tello Cochachez
Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
CIP N° 91339
Senace

²⁰ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados para apoyar la revisión de los estudios ambientales. La Nómina de especialistas se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 122-2018-SENACE/JEF.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

ANEXO N° 01

Matriz de Subsanación de Observaciones al Tercer Informe Técnico Sustentatorio del Almacén Garza Azul

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
General				
01	Las modificaciones y actualizaciones en los capítulos del Tercer ITS Garza Azul, producto de las observaciones formuladas al estudio, deberán ser consideradas para la actualización respectiva, según corresponda.	Se requiere que el Titular actualice los capítulos correspondientes, tomando en consideración las observaciones formuladas en el Tercer ITS Garza Azul. Asimismo, adjunte una tabla indicando en qué folios del Tercer ITS Garza Azul ha consignado los cambios.	El Titular actualizó los capítulos correspondientes del Tercer ITS Garza Azul. El Titular adjuntó una tabla en el cual indican los folios en los cuales se han consignado los cambios al Tercer ITS Garza Azul.	Sí
Capítulo 3: Consultora				
02	En el en el Cuadro N° 2 del Anexo 3.2 del Capítulo 3 figura la lista y firma de profesionales que participaron en la elaboración del Tercer ITS Garza Azul. Asimismo, en dicho ítem se señala <i>"Adicionalmente, en la elaboración de los diferentes capítulos del presente ITS estuvieron involucrados también como parte del personal de INSIDEO: María Núñez, Ingeniera Ambiental Lucia Claudio, Ingeniera Ambiental Tesalia Vélez, Biología Joel Rodríguez, Analista SIG"</i> Al respecto, el numeral 10.2 del artículo 10 de la Ley N° 27446 señala <i>"Las evaluaciones preliminares y los estudios ambientales deben ser elaborados por personas naturales o jurídicas, según corresponda, inscritas en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales"</i> . Por lo tanto, se debe retirar de este capítulo a los profesionales no inscritos por la consultora INSIDEO en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales.	El Titular debe retirar de este capítulo a los profesionales no inscritos por la consultora INSIDEO en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, que participaron en la elaboración del Tercer ITS Garza Azul.	El Titular retiró del capítulo 3 a los profesionales no inscritos por la consultora INSIDEO en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales.	Sí



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
Capítulo 4: Objetivos y Número de ITS				
03	En el ítem 4.1 del capítulo 4, el Titular señala lo siguiente: <i>"En ese sentido, el presente documento identifica los efectos adicionales del Almacén Garza Azul en cada componente ambiental pertinente, producto de la implementación de las variaciones proyectadas, de modo que se tomen las medidas necesarias para que el impacto global de los cambios propuesto se marginal, nulo o positivo desde la perspectiva ambiental"</i>. Al respecto, de acuerdo con el numeral 132.1 del artículo 132 del Decreto Supremo N° Decreto Supremo N° 040-2014-EM, <i>"La solicitud de aprobación del Informe Técnico Sustentatorio debe sustentar técnicamente que los impactos ambientales que pudiera generar su actividad, individualmente o en su conjunto, en forma sinérgica y/o acumulativa, comparadas con el estudio ambiental inicial y las modificaciones, sean No el Significativos, sin incrementar impacto ambiental que fue determinado previamente, siendo este el criterio para aplicar a un Informe Técnico Sustentatorio"</i> (Énfasis agregado). Por lo tanto, el Titular debe acreditar que los impactos generados por las propuestas sean no significativos.	El Titular deberá retirar la frase <i>"...marginal, nulo o positivo desde la perspectiva ambiental"</i>, por <i>"...no significativo sin incrementar impacto ambiental que fue determinado previamente..."</i>, de conformidad con el numeral 132.1 del artículo 132 del Decreto Supremo N° Decreto Supremo N° 040-2014-EM. Dicha frase deberá retirarse de todo el ITS y considerar impactos no significativos.	El Titular retiró la frase marginal, nulo o positivo, indicando <i>"...el impacto global de los cambios propuestos, desde la perspectiva ambiental y social, sea no significativo -de ser negativo-, nulo o positivo con relación a lo aprobado previamente."</i>	Sí
Capítulo 5. Marco Legal				
04	En el ítem 5.1 Marco Legal General, el Titular lista al Decreto Legislativo N° 635, Ley N° 29325, Ley N° 26834 y su reglamento el Decreto Supremo N° 038-2001-AG, la Resolución Jefatural N° 090-2016-ANA, Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, la Ley N°26221, Ley N° 30299 y su reglamento el Decreto Supremo N° 010-2017-IN, las cuales no guardan relación con	Se requiere que el Titular revise el marco legal propuesto, debiendo considerar las normas vigentes y aplicables al proyecto de modificación.	El Titular actualizó su marco legal considerando las normas aplicables al proyecto.	Sí

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	el proyecto de modificación. En caso de mantenerlos justificar su relación con el proyecto. De otro lado, se debe incorporar al marco legal la Ley N° 30327 y el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM. En ese sentido, el Titular debe tener presente que el marco legal debe contener las normas del procedimiento administrativo de evaluación del estudio, así como las normas ambientales generales y sectoriales aplicables al proyecto, es decir aquellas normas que regulan y sustentan el proyecto de modificación.			
Capítulo 6 Antecedentes				
05	En el ítem 6.3 Instrumentos de gestión aprobados, el Titular indica lo siguiente: "Por otro lado, Impala es titular del Almacén Impala, de acuerdo con lo establecido el contrato de usufructo celebrado entre la Empresa de Importación y Exportación Callao S.A. (IMEX Callao S.A.) e Impala (Anexo 6.1). Dicho contrato otorga a Impala la concesión para administrar el "Almacén Impala" por un periodo de 30 años, derecho que culminará en el año 2031, el mismo que deberá ser devuelto en condiciones operativas y con los correspondientes permisos, autorizaciones y licencias. Al respecto, si bien el "Almacén Garza Azul" y el "Almacén Impala", son administrados por Impala, esta administración es temporal y ambos almacenes deberán ser devueltos a sus respectivos titulares en distintos momentos, por lo que Impala no puede integrar sus IGA. La integración de los IGA de dichos almacenes supondría un incumplimiento contractual, al afectar la devolución de los almacenes en las condiciones pactadas".	El Titular deberá retirar todo lo relacionado con el Almacén Impala, pues no es materia de evaluación con el Tercer ITS Garza Azul.	El Titular retiró lo relacionado con el Almacén Impala y lo incorporó en el ítem 6.2	Sí



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
Capítulo 7. Área efectiva o área de influencia ambiental directa				
06	En el ítem "7.1 Área efectiva", el Titular indica que el área de almacenamiento de carga de aproximadamente 22 000 m ² se encuentra delimitada por las coordenadas mostradas en el "Cuadro 7.1.1 Coordenadas del área efectiva del Almacén Garza Azul", las cuales corresponden a las aprobadas en el Segundo ITS, mediante Resolución Directoral N° 031-2017-SENACE-JEF/DEAR. Al respecto, no se explica en dicho ítem las variaciones del Área Efectiva en los diferentes instrumentos ambientales del almacén.	Se requiere que el Titular verifique y corrija lo señalado en el ítem 7.1, detallando las variaciones que haya tenido el área efectiva a lo largo de los diferentes instrumentos ambientales.	El Titular actualizó el ítem 7.1, precisando que el área efectiva aprobada y presentada en el Tercer ITS Garza Azul corresponde a la establecida en el "ITS de Optimización del Almacén Garza Azul", aprobado mediante Resolución Directoral N° 312-2014-MEM-DGAAM; asimismo, aclaran que el Segundo ITS, ni el Tercer ITS Garza Azul comprenden modificaciones en el área efectiva, con lo cual el Titular ha absuelto lo requerido en la observación.	Sí
07	En el ítem "7.2 Área de influencia ambiental (AIA)", el Titular menciona que en el EIA aprobado en el año 2011 se delimitó al "Área de influencia ambiental (AIA)" como el área físicamente ocupada por el Almacén Garza Azul, no quedando claro si en el EIA se llegó a definir el Área de Influencia Directa o si el AIA vendría a ser la misma.	Se requiere que el Titular aclare en el ítem 7.2. si en el EIA se hizo mención del Área de Influencia Directa como tal o si se consideró como Área de Influencia Ambiental (AIA). Realizar las correcciones de corresponder.	El Titular hace mención en el ítem 7.2 al texto de la Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM que aprobó el EIA, en el cual se hizo la distinción entre el AID y el AII. Al respecto, el AID corresponde al "área físicamente ocupada por el proyecto en donde se realizarán las operaciones (22 000 m ²)" y el AII corresponde al "área determinada en función de la dispersión de las concentraciones de emisiones fugitivas según los resultados del Estudio de Dispersión de emisiones de Material (40.91 Ha)". De esta forma el Titular aclara que en el EIA ya se había diferenciado el área de influencia directa e indirecta.	Sí
Capítulo 8. Línea Base				
08	En el ítem "8.1.1.1 Clima y meteorología", "Cuadro 8.1.2 Resumen de resultados de temperatura, humedad relativa y velocidad del viento promedio mensual", el Titular precisa que se presenta la velocidad y dirección del viento, no obstante, al revisar el cuadro solo se presenta información de velocidad más no de dirección, es	Se requiere que el Titular complemente el Cuadro N° 8.1.2 con información de la dirección de viento, lo que sustente los gráficos 8.15 y 8.16 donde se grafica las direcciones de viento de las estaciones analizadas (Comín y Corpac).	El Titular complementó el Cuadro 8.1.2 Resumen de resultados de temperatura, humedad relativa y velocidad del viento promedio mensual, incorporando información de dirección de viento, la cual predominantemente proviene del sur.	Sí



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	así que los gráficos 8.1.5 y 8.1.6 quedan sin data que los sustente.			
09	En el ítem "8.1.1.2 Calidad del aire", el Titular: a) Realiza la evaluación del contenido de metales en PM10 (plomo y arsénico). No obstante, de acuerdo con el programa de monitoreo aprobado a la fecha, se debe monitorear metales por ICP entendiéndose que ello corresponde a otros metales además de plomo y arsénico, como cobre, cadmio, zinc, etc. b) Precisa <i>"las operaciones actuales del Almacén Garza Azul se desarrollan en un contexto industrial-urbano, con actividades industriales históricas, en la cual se han producido una serie de impactos ambientales y donde se mantienen diversas fuentes aportantes de material particulado y gases ajenos a las operaciones del Almacén Garza Azul"</i>, sin embargo, ello no se sustenta en relación con el flujo vehicular asociado a la actividad actual del almacén. c) En el Gráfico 8.1.8 Concentración de PM10 – Estaciones E-01, E-02 e IGA-04, se muestran valores de IGA-04 para el mes de febrero 2018 y son comparados con el ECA 2017, sin embargo, señala que esta estación fue reubicada en el Segundo ITS con el fin de presentar resultados a partir de marzo 2018, por lo que el gráfico mencionado resulta contradictorio. d) Respecto a PM10, señala <i>"Se tienen mediciones trimestrales completas para el periodo entre 2017 y 2019 para las estaciones IGA-03 e IGA-07, así como para el periodo de 2018 a 2019 para la estación IGA-04, no obstante, no resulta adecuada su</i>	Se requiere que el Titular: a) Complemente los resultados de metales considerando lo establecido en el programa de monitoreo considerar la presentación de resultados asociados a su actividad actual. b) Complemente lo señalado en el párrafo indicado, precisando cual es el flujo de vehículos actual del almacén además de otros aportantes en el periodo al que corresponden los resultados evaluados. c) Revise el Gráfico 8.1.8 Concentración de PM10 – Estaciones E-01, E-02 e IGA-04, de tal manera que se comparen los resultados de IGA-04 a partir de marzo 2018, entendiéndose que en febrero aún no se había hecho efectiva la reubicación de la estación. d) Sustente por que los resultados de mediciones trimestrales (2017-2019) en IGA-03, IGA-07 e IGA-04 (2018-2019) no resultan adecuados para ser comparados con el ECA anual de PM10. e) Realice un análisis de los resultados del Cuadro 8.1.5 Concentraciones promedio anuales de PM10, sin mencionar a IGA-04. En dicho análisis, aclare si los datos reportados caracterizan la situación actual o la situación histórica, a fin de que se sustente que se cumple lo establecido en el DS N°040-2014-EM. Adicionalmente, señale que actividades o causas influyeron para obtener dichos valores y si a la fecha son los mismos o han sufrido modificaciones. f) Incluya una sección de conclusiones en donde se realice un análisis global,	El Titular a) En el folio 152 señala que en el Anexo 8.1 presenta los resultados de metales por ICP, lo cual se encuentra de acuerdo con lo establecido en el programa de monitoreo aprobado. Asimismo, señala que, no se cuenta con legislación nacional que permita un análisis comparativo de tales resultados. En ese sentido, señala que de acuerdo a lo aprobado en la Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM, el programa de monitoreo no establece un estándar de comparación para los metales diferentes a arsénico y plomo. Finalmente, sustenta que los metales plomo y arsénico son representativos de las actividades del Almacén Garza Azul. b) En el folio 141 precisa que el tráfico vehicular asociado al almacén solo representa el 0,08% del flujo diario en la avenida Néstor Gambetta y el 0,22% del flujo diario en la avenida Atalaya, indicando además que actualmente ingresan al Almacén Garza Azul aproximadamente 28 camiones al día. c) En el folio 144 presenta el Gráfico 8.1.8 modificado, donde realiza la comparación de los resultados de la estación IGA-04 con el ECA 2017 en fecha posterior (mayo) al cambio aprobado en febrero 2018 que corresponde al Segundo ITS Garza Azul. d) En el folio 149, señala que las mediciones trimestrales de IGA-03, IGA-07 e IGA-04 no son comparados con el ECA anual para PM10, pues tales valores representan mediciones puntuales de 24 horas, que por cada estación solo representan 4 datos de un	Sí



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	<i>comparación con el ECA anual.</i>" No obstante, no sustenta por qué dicha comparación no resulta adecuada. e) En el análisis realizado inmediatamente después del Cuadro 8.1.5 Concentraciones promedio anuales de PM10, se menciona a IGA-04 pero esta estación no ha sido considerada en el análisis de PM10 anual ya que líneas arriba se sustenta que los resultados trimestrales no son comparables. Por otro lado, en el análisis de PM10 anual presentado no se considera que se trata de datos históricos relacionados a datos mensuales de los años analizados. Considerando además que estos superan el ECA anual (50 ug/m3) y que de acuerdo al artículo 43 del Reglamento Ambiental Minero (DS N°040-2014-EM) "<i>Ningún estudio ambiental (...) podrán aprobarse si las emisiones o efluentes que se efectúen sobre el ambiente alterarán o alteran la calidad del cuerpo receptor superando los ECA vigentes</i>". f) En el análisis realizado inmediatamente después del Cuadro 8.1.5 Concentraciones promedio anuales de PM10, precisa que hay "<i>una ligera tendencia decreciente para el entorno en general, a pesar de que la actividad industrial se ha incrementado significativa</i>", pero dicho sustento no queda claro.	sustentando gráficamente la tendencia decreciente actual, ya que es necesario aclarar si sobre la situación actual se tendrá algún aporte que implique un impacto significativo, contraviniendo lo señalado en la RM N°120-2014-EM. Considerar en este análisis dirección de viento, cercanía al proyecto, etc.	total de 365 posibles, que corresponderían al año. e) En el folio 145 precisa que las concentraciones promedio anuales se presentan en el Cuadro 8.1.5, pero ello corresponde a años previos (2012-2013) es decir data histórica, donde se observa que existe superación del ECA anual. Por el contrario, en el folio 143 precisa que las excedencias al ECA 24 horas se encuentran dentro de lo permitido por la normativa ambiental aplicable al momento del monitoreo. Asimismo, indica que la principal actividad que genera material particulado es el tráfico vehicular, siendo el aporte del Almacén Garza Azul sobre este de carácter marginal. Los resultados de PM10 en 24 corresponden a la situación actual, de acuerdo con lo indicado. f) Retira el párrafo dónde se señala que hay una tendencia decreciente. No obstante, en los folios 145-146 se presenta un análisis global para los resultados de PM10 de las estaciones IGA-03, IGA-07 e IGA-04, es así que se señala que en los últimos años los resultados de calidad de aire se mantienen a pesar de que en la zona las actividades operadores cercanos se ha incrementado puesto se han implementado medidas como el uso de almacenes cerrados con presión negativa, la elevación de muros perimetrales y el techado de las áreas de almacenamiento de concentrados minerales. Por otro lado, señala que las excedencias reportadas se encuentran de acuerdo con al límite que considera el ECA al momento de realizar el monitoreo. Con respecto al aporte, en el	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
			Capítulo 9 se indica que para construcción se empleará menos de cinco vehículos por tres semanas, mientras que en la operación no se dará un aumento del flujo vehicular aprobado.	
10	En el ítem "8.1.1.2 Calidad del aire": a) En cuanto a Pb en PM10, señala que "Se tienen mediciones trimestrales completas para el periodo entre 2017 y 2019 para las estaciones IGA-03 e IGA-07, así como para el periodo de 2018 a 2019 para la estación IGA-04, no obstante, no resulta adecuada su comparación con el ECA anual", pero no se sustenta por qué la comparación de los valores de Pb en PM10 para IGA-03, IGA-07 e IGA-04 (2018-2019) con el ECA anual (0,5 ug/m³) no resulta adecuada. b) En cuanto a Pb en PM10, precisa "De las concentraciones mensuales mostradas en el Gráfico 8.1.9 y Gráfico 8.1.10, se puede inferir que para los años 2017, 2018 y 2019 tampoco se superaría el ECA anual", sin embargo, al revisar dichos gráficos se encuentra que la data es trimestral y no mensual. Además, previamente precisa que comprara los datos trimestrales con el ECA anual no es adecuado.	Se requiere que el Titular: a) Sustente por que los resultados de mediciones trimestrales (2017-2019) en IGA-03, IGA-07 e IGA-04 (2018-2019) no resultan adecuados para ser comparados con el ECA anual de Pb en PM10, considerara que debe existir coherencia con la respuesta dada para PM10 (Observación N°04 ítem d) b) Reformule el párrafo precisado dado que en los años 2017 a 2019 no se cuenta con data mensual.	El Titular a) En el folio 147, señala que las mediciones trimestrales (2017-2019) en IGA-03, IGA-07 e IGA-04 (2018-2019) no son comparados con el ECA anual de plomo para PM10, pues tales valores representan mediciones puntuales de 24 horas, que por cada estación solo representan 4 datos de un total de 365 posibles, que corresponderían al año. b) En el folio 149 presenta el Cuadro N° 8.1.6 Concentraciones promedio anuales de Pb en PM10, lo que corresponde a información histórica que responde a información mensual del 2012, 2013, 2015 y 2016. Asimismo, reemplaza el párrafo observado precisando que "para los años 2017, 2018 y 2019 no se tienen registros que puedan ser comparados con el ECA anual, pero de su comparación con el ECA mensual se aprecia que no superan dicho valor mensual".	Sí
11	En el ítem "8.1.1.2 Calidad del aire" el Titular: a) Señala para PM2,5 "En el Gráfico 8.1.13 se presentan las concentraciones promedio mensuales de PM2,5 registradas en las estaciones ECA-1, ECA-3, IGA-03 e IGA-07. Dada la falta de estándares para el periodo mensual, de manera referencial, las concentraciones registradas fueron comparadas con los estándares para un periodo de 24 horas", no obstante, las estaciones IGA-03 e IGA-07 han sido	Se requiere que el Titular: a) Corrija el párrafo presentado con respecto a la comparación de los resultados de las estaciones IGA-03 e IGA-07 (2017-2019) con el ECA para 24 h considerando que de acuerdo con el Anexo 8.1 señala que fueron monitoreadas por 24 horas en forma trimestral. b) A fin de determinar si en el periodo junio 2014-mayo 2017 las excedencias implican una tendencia o situaciones puntuales,	El Titular a) En el folio 152 precisa que partir del segundo semestre de 2017, los resultados (IGA-03 e IGA-07) han sido comparados con el ECA de 24 horas, ya que tales mediciones son de 24 horas bajo una frecuencia trimestral. b) En el folio 152 indica que "En el caso de las estaciones IGA-03 e IGA-07 para el periodo entre julio de 2014 y mayo de 2017, en el Gráfico 8.1.13 se observa que se registraron varias concentraciones superiores al ECA de	Sí



N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	monitoreadas por 24 h por lo que los resultados de estas estaciones de 2017 en adelante si son comparables con el ECA PM_{2,5} (24 h). b) En el análisis de PM_{2,5}, señala <i>"entre julio de 2014 y mayo de 2017, en el Gráfico 8.1.13 se observa que se registraron varias concentraciones superiores al ECA de 2008 (25 µg/m³) en la estación IGA-03"</i>, sin embargo, las excedencias no se analizan en porcentaje en relación a la cantidad de datos a fin de determinar si en este periodo existe una tendencia. c) Por otro lado, en el análisis de PM_{2,5} para IGA-03 e IGA-07, se precisa que a partir del 2018 se presenta un incremento de las concentraciones sobre el ECA (2017 y 2008), lo cual se explica debido a se encuentra ubicada cerca a la Av. Gambetta y la vía férrea, así como a zonas con suelo descubierto, no quedando claro cuál es el objetivo con el cual se ubicaron las estaciones, lo cual permita la interpretación de la data. d) Respecto a los valores anuales de PM_{2,5}, señala <i>"Se tienen mediciones trimestrales completas para el periodo entre 2017 y 2019 para las estaciones IGA-03 e IGA-07, así como para el periodo de 2018 a 2019 para la estación IGA-04, no obstante, no resulta adecuada su comparación con el ECA anual"</i>, pero no sustenta por que la comparación no es adecuada.	analizar el que porcentaje se presentaron en relación a la cantidad de datos en IGA-03. c) Considerando que los resultados de IGA-03 e IGA-07 se reportan por encima del ECA 2017 y 2008, es necesario que se precise cual fue el objetivo con el cual se propusieron las estaciones, considerar al protocolo de calidad de aire (2019) y la definición de estaciones que presenta. Asimismo, señalar la distancia de estas estaciones a las vías más cercanas, a la población y al almacén. Analizar además la ubicación de la estación en relación con la dirección de viento. Aclarar si entre 2015 y 2018 la actividad se incrementó y si ello podría estar asociado al aumento del PM_{2,5} en la zona. Sustente por que los resultados de mediciones trimestrales (2017-2019) en IGA-03, IGA-07 e IGA-04 (2018-2019) no resultan adecuados para ser comparados con el ECA anual de PPM 2.5.	2008 (25 µg/m³) en la estación IGA-03, siendo esto en aproximadamente 45% de los registros del periodo. No obstante, cabe señalar que ese número de excedencias se debe básicamente a que el valor del ECA disminuyó y no porque se hayan incrementado los valores de PM_{2,5} en el ambiente". Asimismo, en el folio 153 se señala que partir de noviembre de 2018 se observa un incremento en las concentraciones, las cuales en su mayoría están sobre el ECA (50 µg/m³) en la estación IGA-03; lo cual se relaciona con las operaciones actuales del Almacén Garza Azul sino básicamente está relacionado a las condiciones de tráfico en la zona. Finalmente, se indica que los cambios propuestos (Capítulo 9 y Capítulo 10) no representarán un cambio relevante sobre el nivel de tráfico vehicular y, por lo tanto, tampoco generarán una variación significativa en las concentraciones de PM_{2,5}. c) En los folios 153-154-155 señala que el objetivo de las estaciones IGA-03 e IGA-07 es la vigilancia de las concentraciones fugitivas de PM₁₀ del Almacén Garza Azul, señalando además que el PM₁₀ es el parámetro más representativo para las actividades de un almacén puesto que PM_{2,5} es un parámetro más relacionado a las actividades de transporte, ya que este registra las partículas más finas que son las generadas por los motores de combustión interna. Por ello concluye con base en los gráficos 8.1.17 y 8.13 que, la concentración de PM_{2,5} corresponde al mayor contenido de material registrado en el PM₁₀ (> 60%),	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
			llegando a ser hasta 97% de su contenido lo cual es un indicador que en la zona el mayor aportante de material particulado es el tránsito vehicular. Por otro lado, en la Figura N°8.1.3 se observa que la estación IGA-07 se encuentra a más de 100 metros del almacén, de acuerdo con el Cuadro 8.1.3 se localiza en la Avenida Alfredo Palacios y de acuerdo con lo indicado en el folio 155, esta estación no tendría un tráfico tan intenso como lo tiene las Avenidas Néstor Gambetta y Atalaya, ya que se encuentra más alejada de los accesos al puerto. Asimismo, en el folio 153 señala que, la estación IGA-03 se ubica aproximadamente a 50 m de la avenida Néstor Gambetta y cercana a la vía férrea, así como a zonas con suelo descubierto (i.e. sin vegetación ni pavimento), por lo cual hay otras fuentes de aporte de material particulado totalmente ajenas a Impala, predominando aportes de la combustión interna del motor; más aún si el viento al provenir del sur arrastra el material de la avenida y del suelo descubierto. d) En el folio 155 señala que los resultados de mediciones trimestrales (2017-2019) en IGA-03, IGA-07 e IGA-04 (2018-2019) no se comparan con el ECA anual puesto que proviene de monitoreos de 24 horas por lo que cada estación solo presenta 4 datos de un total de 365 posibles.	
12	En el ítem "8.1.1.3 Niveles de ruido ambiental", el Titular: a) Presenta Cuadro 8.1.8 Ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental donde señala que la estación R-02 está a 4 m de la puerta del almacén mientras que la	Se requiere que el Titular: a) Corrija el Cuadro 8.1.8 de tal forma que la descripción de las estaciones corresponda con su ubicación actual y con lo mostrado en la Figura 8.1.3, precise además el objetivo con el cual fueron establecidas/modificadas.	El Titular a) En el ítem 8.1.1.3 presenta el Cuadro 8.1.8 actualizado consignando la ubicación aprobada actualizada de las estaciones R-02 y R-03, lo cual se encuentra acorde a la Figura 8.1.3. Cabe señalar que como nota	Sí



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	estación R-03 está al noreste de la puerta del almacén, pero al revisar la Figura 8.1.3 se encuentra que esta descripción no corresponde a su ubicación actual, sino que se encuentran colindante a zona urbanas, ni a lo señalado en el Segundo ITS. b) De los gráficos 8.1.21 y 8.1.22, se ha podido determinar que la estación R-01 es la que presenta mayor número de excedencias, sin embargo, el análisis presentado señala que la zona es urbano industrial y los resultados reflejan el aporte de los vehículos (tráfico vehicular) y de la propia población, sin considerar que la estación R-01 se encuentra cercana al ingreso al almacén. c) Los resultados de ruido son comparados con zona industrial pero las estaciones R-02 y R-03 de acuerdo con la Figura 8.1.3 se encuentran en zona urbana, correspondiendo la comparación con el ECA residencial, puesto que de acuerdo con el artículo N°6 del Decreto Supremo N° 085-2003-PCM se indica que en caso de existir zonas mixtas industrial- residencial corresponde aplicar el estándar residencial.	b) Analice la estación R-01 puesto que es la que presenta mayor N° de excedencias, señalando el objetivo para el cual fue propuesta. c) Considerando lo señalado en el artículo N°6 del DS N°085-2003-PCM y la ubicación de las estaciones R-02 y R-03 realice adicionalmente la comparación con el ECA zona residencial; en el análisis a presentar considerar distancia a receptores, vías de tránsito, flujo vehicular (horarios, N° vehículos), almacén, concluyendo como se encuentra la situación actual. Caso contrario, sustente que la selección de la zona industrial se debe a los objetivos del monitoreo o compromisos asumidos en el EIA y/o ITS posteriores, por lo que no correspondería la comparación solicitada.	del Cuadro 8.1.8 se precisa que se reubicaron las estaciones R-03 y R-02 con la finalidad de asociarlas con las estaciones de monitoreo de aire. b) En el folio 175 precisa que la estación R-01 que en el periodo de 2012 al primer trimestre de 2018 se encontraba en la avenida Néstor Gambetta, muy próxima a la puerta de ingreso del Almacén Garza Azul, posteriormente fue reubicada hacia el A.H. Ciudadela Chalaca, aproximadamente 300 m al suroeste del Almacén Garza Azul y 100 m al sur de la avenida Atalaya. Debido a dicho cambio, de acuerdo a lo señalado, desde el primer trimestre de 2018 se nota una disminución en los registros de niveles de ruido, dada una mayor distancia con respecto las vías públicas principales, es decir, a la avenida Néstor Gambetta y Atalaya. c) En el folio 172 precisa el ECA de comparación corresponde al de una zona industrial, conforme con lo indicado en la Tabla N° 9 (Programa de Monitoreo Ambiental) del Informe N° 963-2011-MEMAAM/ PAE/PRR/FAC que sustenta la R.D. N° 308-2011 MEM/AAM que aprueba el EIA-d Garza Azul.	
13	En el ítem "8.1.1.4 Suelo", el Titular indica la información de calidad de suelo; sin embargo, no considera información sobre tipos de suelos, capacidad de uso mayor de las tierras, y uso actual de las tierras; considerando lo aprobado en el EIA. Por otro lado, en cuanto a las estaciones de monitoreo, se presenta el Cuadro 8.1.10 "Ubicación de estaciones de monitoreo de	Se requiere que el Titular: a) Incluya información sobre tipos de suelos, capacidad de uso mayor de las tierras, y uso actual de las tierras; considerando lo aprobado en el EIA. b) Aclare y modifique el Cuadro 8.1.10 "Ubicación de estaciones de monitoreo de suelos", indicando la fuente (IGA) de	El Titular: a) Actualiza el ítem 8.1.1.4 "Suelo", en base a lo aprobado en su EIA (R.D. N° 308-2011-MEM/AAM), incluyendo información de tipos de suelos, capacidad de uso mayor de las tierras, y uso actual de las tierras. b) Actualiza la información del Cuadro 8.1.10 incluyendo el IGA en el cual fueron aprobadas las estaciones, en este caso es el	Sí



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	suelos", en el cual detalla las estaciones de monitoreo; sin embargo, coloca dos códigos por estación de monitoreo, por lo que se deberá aclarar la información colocada, señalando la referencia del IGA de aprobación.	aprobación de cada estación, según lo aprobado en su IGA.	EIA del Depósito de Minerales Metálicos y no Metálicos (R.D. N° 308-2011-MEM/AAM).	
14	En el ítem "8.1.1.1 Suelo – Informe de Identificación de Sitios Contaminados", el Titular indica que los valores de fondo reportados no sobrepasan los valores ECA indicados en el Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM para ningún parámetro; sin embargo, es preciso señalar la normativa de comparación correcta y la categoría con la que se compararon los resultados. Cabe considerar que el Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM aprueba las disposiciones complementarias para la aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, más no los valores de comparación para los resultados de calidad de suelo.	Se requiere que el Titular indique la normativa de comparación utilizada en el Informe de Identificación de Sitios Contaminados, de acuerdo con la conformidad otorgada.	El Titular indica que la normativa de comparación utilizada en el IISC fueron los ECA indicados en el D.S. N° 002-2013-MINAM	Sí
15	En el ítem "8.2 Línea Base socioeconómica", el Titular señala que el área de influencia social directa incluye, entre otras localidades a "(iii) parte del Asentamiento Humano Ramón Castilla". Sin embargo, en el Informe N° 963-2011-MEM-AAM/PAE/PRR/FAC, ítem 3.3, Tabla N° 7, que sustenta la Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM señala que el área de influencia social está formada entre otras localidades, por el "Asentamiento Humano Ramón Castilla", el informe no hace referencia a una parte del citado asentamiento, sino al íntegro del AA.HH.	Se requiere que el Titular corrija el ítem 8.2 de la Línea Base y señale que todo el Asentamiento Humano Ramón Castilla es parte del área de influencia social directa, tal como se indica en el Informe N° 963-2011-MEM-AAM/PAE/PRR/FAC, que sustenta la RD N° 308-2011-MEM/AAM que aprueba el EIA del depósito de minerales metálicos y no metálicos de la empresa Neptunia S.A.	El Titular en el ítem 8.2 ha realizado la corrección y señala que el Asentamiento Humano Ramón Castilla es parte del área de influencia social directa, tal como se indica en el Informe N° 963-2011-MEM-AAM/PAE/PRR/FAC, que sustenta la Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM que aprueba el EIA del depósito de minerales metálicos y no metálicos de la empresa Neptunia S.A.	Sí
16	En el ítem "8.2 Línea base socioeconómica", el Titular señala que este acápite se sustenta en los IGA aprobados del Almacén Garza Azul, principalmente a la presentada en el documento de primera ronda de observaciones formuladas	Se requiere que el Titular actualice el ítem 8.2 "Línea Base Socioeconómica" en el área de influencia social directa e indirecta con las mismas variables presentadas, en base al Censo 2017 del INEI, Escala, MINSA y otras fuentes	El Titular sustenta la Línea Base social en las fuentes oficiales tales como el XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda, realizado por el INEI, que a la fecha se encuentra procesada por manzanas que pertenecen al área de influencia	Sí

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	al EIA del depósito de minerales metálicos y no metálicos, aprobado a la empresa Neptunia S.A.(anterior titular del almacén) aprobado con Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM. También se incluye información el Plan de Cierre del depósito de concentrados metálicos y no metálicos aprobado mediante Resolución Directoral N° 183-2013-MEM/AAM, información levantada en el año 2013, así como información del Estudio "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Nuevo depósito Cormín Proyecto 'Ampliación y Modernización del Almacén 1' de Impala Perú S.A.C. Al respecto, se debe indicar que la Resolución Ministerial N° 120-2014-MEM/DM, exige que el Línea base sea actualizada. Asimismo, la antigüedad de la información no puede ser menor a 5 años, considerado que, a los 5 años, se actualiza los EIA. según el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAN. En ese sentido, la información presentada, con excepción de educación y salud no se considera actual para el presente ITS.	oficiales y actuales no menor a 5 años. Respecto a la información de la variable salud, adicionar información sobre la calidad del aire en la zona relacionada al aspecto social, dado que anteriormente ha sido zona declarada en emergencia ambiental.	social directa, también se consideró ESCALE del Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud. Asimismo, se ha considerado el documento "Plan de Relaciones Comunitarias para la empresa Impala Callao" de Intersocial 2019, documento interno de Impala y otras fuentes complementarias.	
17	Respecto a los mapas presentados en el capítulo, se advierte que algunos de estos solo han sido suscritos por el especialista en ciencias biológicas; sin embargo, de conformidad al artículo 5, inciso 5.2 del Reglamento de la Ley 28858, solo tendrán validez los documentos derivados de la actividad profesional del Ingeniero con la respectiva firma y el Certificado de Habilidad expedido por el correspondiente Consejo Departamental del Colegio de Ingenieros del Perú.	Se requiere que el Titular presente todos los mapas del capítulo de Línea Base suscritos por el profesional en ingeniería a cargo de la elaboración de los mismos (colegiado y habilitado). Pudiendo mantener en los mapas la firma del especialista en ciencias biológicas, siempre que vaya acompañada de la firma del profesional en ingeniería.	El Titular presenta todos los mapas del capítulo de Línea Base suscritos por la profesional en ingeniería a cargo de la elaboración de los mismos, la cual se encuentra colegiada y habilitada, tal como fue requerido en la observación	Sí



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
Capítulo 9. Descripción del Proyecto de Modificación				
18	Como parte de los mapas del Capítulo 9 se han incluido las Figuras 9.9.1 Arreglo integral del Almacén garza Azul- Sin cambio y 9.10.1 Arreglo integral del Almacén Garza Azul- Con cambio, los cuales no cuentan con la firma del profesional colegiado y habilitado de conformidad al artículo 5, inciso 5.2 del Reglamento de la Ley 28858.	Se requiere que el Titular presente las figuras 9.9.1 y 9.10.1 debidamente suscritas por el profesional especialista, colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.	El Titular presenta las figuras 9.9.1 y 9.10.1 debidamente suscritas por la profesional en ingeniería a cargo de la elaboración de los mismos, la cual se encuentra colegiada y habilitada, tal como fue requerido en la observación.	Sí
19	En el ítem "9.1.1.2 Control", el Titular señala "los descartes y residuos que se generen como consecuencia de las actividades de muestreo y análisis de concentrados de minerales y demás productos sujetos a control, serán objeto de reaprovechamiento, valorización y posterior comercialización, de acuerdo con lo establecido en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS) del Almacén Garza Azul (Anexo 11.2)", lo cual corresponde a una modificación del plan de manejo aprobado. En ese sentido, corresponde a un objetivo del ITS, lo cual no ha sido considerado.	Se requiere que el Titular proponga, como parte de los objetivos del ITS, la modificación del plan de manejo ambiental en lo que respecta al manejo de residuos, para lo cual deberá asociarlo al artículo 131 ítem c del Decreto Supremo N°040-2014-EM, de tal forma que describa la situación actual y la situación propuesta demostrando que implica un balance neto positivo en marco de la normativa aplicable, tanto minera como en materia de residuos. Ello implica que en el capítulo 9.7 describa la situación propuesta y se detalle en el capítulo 11.	El Titular en los capítulos 4 y 9, incluye el objetivo Optimizar el Plan de Minimización y Manejo de Residuos, el cual se sustenta en el artículo 131° – ítem c –Mejora en las medidas de manejo ambiental (Decreto Supremo N° 040-2014-EM). Es así que incluye las secciones 9.5.3 y 9.7.3 en el capítulo 9. Además, en la sección 11.1.3 realiza el análisis del balance neto positivo requerido para la propuesta presentada, el cual concluye que el cambio implica minimizar y valorizar residuos.	Sí
20	En el ítem "9.2 Planos de los procesos aprobados", el Titular señala que la figura 9.1.1 muestra el Diagrama de flujo del proceso para el manejo de concentrados minerales, sin embargo, en dicha figura se presenta la distribución de las instalaciones y no es posible visualizar el diagrama de flujo propiamente es decir la secuencia e interacción de las actividades del proceso.	Se requiere que el Titular verifique la Figura 9.1.1 de modo que se visualice el diagrama de flujo de los procesos aprobados (es decir la secuencia e interacción de las actividades del proceso).	El Titular precisa en el ítem 9.1.2.3 y 9.2, que la Figura 9.1.1 presenta el área del proceso de manejo de concentrados minerales. Además, en el Anexo 9.2, presenta sus procedimientos operativos los mismos que presentan los diagramas de los procesos aprobados.	Sí
21	En el ítem "9.3.1 Realizar el almacenamiento de nuevos productos", el Titular: a) Señala que pasará por una serie de evaluaciones siendo la última la evaluación de compatibilidad entre los tipos de carga dada sus características de peligrosidad; en	Se requiere que el Titular: a) Liste los tipos de control que tiene planificado implementar ello debido a las características de peligrosidad de las cargas que se desean almacenar, entendiéndose que este control será la condición para	El Titular a) Señala que la propuesta es igual a la propuesta y aprobada en Cuarto ITS del Almacén de Impala", aprobado por SENACE mediante la R.D. N° 094-2019-SENACE-PE/DEAR. Por otro lado, en el folio 2745,	Sí



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	ese sentido precisa que <i>"caso contrario se procederá con la evaluación de implementación de controles adicionales para lograr la compatibilidad bajo condiciones seguras para los trabajadores y el medio ambiente"</i>, sin embargo, no queda claro a qué se refiere con controles adicionales, que implican una condición previa al almacenamiento de la carga o caso contrario rechazarla. b) Considerando que se plantea el almacenamiento de sustancias peligrosas que podrían generar emanaciones tóxicas en caso de incendios, propone sistema de extinción de incendios manuales y/o automáticos. En ese sentido, se entiende que manuales corresponde a extintores, y automáticos podría ser el uso de rociadores, o springers. En ese caso, no queda claro, considerando que los rociadores son un sistema que debe instalarse previamente, más aún si en el Cuadro 9.3.2 Medidas específicas para el manejo de carga de características peligrosas, se identifica la necesidad de contar con un sistema de contención. c) Señala que prestará servicios de almacenamiento temporal de residuos, es así que de acuerdo a la naturaleza de los mismos se deberá considerar la instalación de detectores de gases o vapores peligrosos con alarma audible; esta condición se encuentra establecida en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM para los almacenes de residuos, entendiéndose que habilitará en su instalación un área para el almacén de estos.	aceptar el almacenamiento y posteriormente establecer las medidas operativas y ambientales, todo ello de acuerdo con lo descrito. b) Precise que tipo de sistema de contención de incendios tiene previsto el uso de extintores, el uso de un sistema de rociadores u otro, de ser así se entendería que en el Tercer ITS Garza Azul se deberá declarar su instalación en el almacén incluyendo información respecto a equipos, instrumentación, parámetros de detección, e información respecto a su instalación, operación, mantenimiento y calibración, de ser el caso. Asimismo, presente el cronograma y presupuesto estimado para la implementación en el marco de la propuesta de modificación. c) Incluya en la propuesta la implementación de un sistema de detección de gases o vapores peligrosos, considerando que plantea el almacenamiento de sustancias peligrosas. La información debe considerar equipos, instrumentación, parámetros de detección, e información respecto a su instalación, operación, mantenimiento y calibración, de ser el caso. Asimismo, presente el cronograma y presupuesto estimado para la implementación en el marco de la propuesta de modificación. d) Consigne el flujo vehicular actual y el mecanismo de control conforme las condiciones aprobadas, y cuantifique el incremento del flujo vehicular en el marco de la propuesta de modificación, a fin de sustentar la relevancia de dicho incremento y su implicancia en la implementación	señala que los controles planificados, es decir su implementación (p. ej. instalación de sistemas de detección de gases y/o incendios, sistemas de extinción de incendios) podría requerir trabajos de obras civiles puntuales y actividades de instalación de sistemas estructurales, mecánicos, de tuberías, eléctricos y de instrumentación lo cual es evaluado bajo la denominación de SMPE&I. Cabe precisar que los controles planificados, dependerán del tipo de mercancía, no obstante, la evaluación incorpora las actividades asociadas. b) Indica en la Sección 9.3.1.2 que se implementarán sistemas de detección de gases y/o incendios y sistemas y/o equipos de extinción de incendios, según se requiera por los materiales a almacenar, asimismo señala que su propuesta es igual a la aprobada en el Cuarto ITS del Almacén de Impala", aprobado por SENACE mediante la Resolución Directoral N° 094-2019-SENACE-PE/DEAR. Por otro lado, en el folio 2745, señala que los controles planificados, es decir su implementación (p. ej. instalación de sistemas de detección de gases y/o incendios, sistemas de extinción de incendios) podría requerir trabajos de obras civiles puntuales y actividades de instalación de sistemas estructurales, mecánicos, de tuberías, eléctricos y de instrumentación, lo cual es evaluado bajo la denominación de SMPE&I. Además, debido a que las actividades están en función a la naturaleza de la carga, no es posible presentar un cronograma de actividades y un presupuesto,	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	d) Este cambio no implica un mayor flujo de vehículos hacia el Almacén Garza Azul; sin embargo, en el sub ítem 9.3.1.2. Cambio propuesto, en el acápite referido a la etapa de Operación, señala que no se prevé un incremento relevante con respecto al flujo de camiones (entrada y salida), por lo que no queda claro el efecto de la propuesta sobre el flujo vehicular actual. e) Señala que para la identificación de a qué tipo de material corresponde la carga a manejar, se utilizará la "matriz de tipos de carga y la Gestión de Manejo del Cambio (proceso por el cual se identifican todos los riesgos asociados y se 'plantan' controles)", al respecto, se advierte un error de redacción en la palabra 'plantan'; asimismo, no queda claro a que matriz hace referencia a fin de describir con claridad la propuesta de modificación. f) En el Cuadro 9.3.1 presenta los tipos de carga a manejar en el Almacén Garza Azul y en la parte inferior del cuadro se coloca notas: "(1) Incluye a sustancias que pueden experimentar combustión espontánea (...)" y "Nota: (*) Los procedimientos en azul corresponden a respuestas a contingencias generales, (...); y los procedimientos en naranja corresponden a respuestas a contingencias específicamente (...)", sin embargo, dichas notas no se encuentran vinculadas con el cuadro mostrado debido a que el cuadro no tiene la referencia (1) y no presenta el color azul ni naranja que se menciona en la nota. g) En el sub ítem 9.3.1.2. Cambio propuesto, en el acápite referido a la etapa de	medidas de manejo que deberán ser descritas en el capítulo 10 y 11 del presente ITS. e) Corrija la redacción del siguiente texto "<i>proceso por el cual se identifican todos los riesgos asociados y se 'plantan' controles</i>" según el sustento, asimismo, presente la "<i>Matriz de tipos de carga y la Gestión de Manejo del Cambio</i>" a la que hace referencia o precise el detalle o cuadro al que corresponde, a fin de describir con claridad la propuesta de modificación. f) Verificar el cuadro 9.3.1. y la vinculación con la sección de nota al pie del cuadro a fin de que la información de la notas guarde consistencia con el cuadro. g) Detalle el manejo de los residuos líquidos que presenten características fisicoquímicas que requieran tratamiento especial, considerando su posible generación debido a que la propuesta involucra el manejo de diversos tipos de productos. h) Aclare cuales podrían ser los controles adicionales y si estos implicarían cambios en la infraestructura o son implementaciones temporales, a fin que todo cambio q requiera nuevas habilitaciones sean evaluadas oportunamente.	no obstante, estas son evaluadas bajo la denominación SMPE&I. c) Indica en la Sección 9.3.1.2 que se implementarán sistemas de detección de gases y/o incendios y sistemas y/o equipos de extinción de incendios, Por otro lado, en el folio 2745, señala que los controles planificados, es decir su implementación (p. ej. instalación de sistemas de detección de gases y/o incendios, sistemas de extinción de incendios) podría requerir trabajos de obras civiles puntuales y actividades de instalación de sistemas estructurales, mecánicos, de tuberías, eléctricos y de instrumentación, lo cual es evaluado bajo la denominación de SMPE&I d) Indica en el ítem 9.3.1.2 que la cantidad de vehículos que se podría realizar para implementar alguna obra sería menor a 5 vehículos, la cual es puntual por el periodo de 3 semanas que dura la etapa de construcción. Además, durante la etapa de operación no habrá incremento de vehículos. Además, de acuerdo con el Primer ITS el flujo vehicular es de 28 camiones al día. e) Se corrige el error de redacción, además el tipo de carga se presenta en el Cuadro 9.3.1. f) Se agregó color a los textos de la leyenda del Cuadro 9.3.1, a fin de que guarden relación con lo indicado en la nota al pie del mismo. g) Precisa en el ítem 9.3.1.2 que se podría generar residuos líquidos producto del mantenimiento, los cuales serán colectados, tratadas, recirculadas, reutilizadas y/o derivados hacia el sistema de lavado de camiones del Almacén Impala, que cuenta con el sistema de recirculación de aguas de	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	Operación, señala que debido al mantenimiento se podrían generar residuos líquidos por tareas de lavado, los cuales en general serán colectados, tratadas, recirculadas, reutilizadas y/o derivados hacia los sistemas de lavado de camiones del Almacén Impala; sin embargo, no detalla el manejo de los residuos líquidos que presenten características fisicoquímicas que requieran tratamiento especial, considerando que a propuesta involucra el manejo de diversos tipos de productos nuevos. h) En el sub ítem 9.3.1.2 Cambio propuesto, señala que contará con la evaluación de compatibilidad entre los tipos de carga dada sus características de peligrosidad, precisando que "caso contrario se procederá con la evaluación de implementación de controles adicionales para lograr la compatibilidad bajo condiciones seguras para los trabajadores y el medio ambiente", sin embargo, no queda claro a qué se refiere con controles adicionales, si se refieren a cambios en la infraestructura o implementación temporal que no generarían nuevas construcciones.		uso industrial, asimismo señala que su propuesta es igual a la aprobada en el Cuarto ITS del Almacén de Impala", aprobado por SENACE mediante la Resolución Directoral N° 094-2019-SENACE-PE/DEAR. Por otro lado, en el folio 2749, señala que la implementación de medidas adicionales (p. ej. instalación de sistemas de colección y/o tratamiento) podría requerir trabajos de obras civiles puntuales y actividades de instalación de sistemas estructurales, mecánicos, de tuberías, eléctricos y de instrumentación (SMPE&I), las cuales en general se consideran menores y que se darían al interior de la estructura de cerramiento. h) Se precisa que las medidas operativas son de infraestructuras de carácter modular y/o temporal, en tanto ello no represente la generación de impactos ambientales significativos.	
22	En el ítem 9.7.1 "Habilitar una nueva zona de almacenamiento", el Titular: a) Señala que <i>"La implementación de este cambio requiere el cierre de las estructuras de lavado y pesado existentes, las cuales ya no son necesarias para la operación del Almacén Garza Azul"</i>, pero se entiende esta zona es parte del manejo de concentrados que se seguirán almacenando, por lo que es	Se requiere que el Titular: a) Precise cuantas zonas de lavado se tiene a la fecha en el almacén y como se continuará con el lavado establecido para el manejo ambiental del concentrado, ya que se propone el cierre de estas instalaciones. b) A consecuencia de lo señalado en el ítem 9.7.1 en la etapa de construcción, presente el cálculo del material de remoción total que se espera tener, además de señalar las	El Titular: a) En el ítem 9.1.2.1 señala que de acuerdo con lo aprobado en el Primer ITS garza Azul, los camiones que descargan concentrado en la zona de almacenamiento del almacén Garza Azul emplean la zona de lavado del Almacén de Impala. Es así que, en el ítem 9.7.1 se propone emplear la zona de lavado que corresponde al almacén Garza Azul para habilitar una nueva zona de almacenamiento.	Sí



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	necesario explicar cómo se llevará a cabo el lavado de los vehículos. b) Precisa que para la implementación de la losa va a requerir la remoción de material hasta 1 m de profundidad, pero no señala el manejo del mismo como parte de las medidas señaladas en el capítulo 11, las cuales se orientan únicamente a la operación y no a la etapa de construcción de las losas. Por otro lado, tampoco se presenta el cálculo de este material en total. c) En el sub ítem 9.7.1.2 Cambio propuesto, señala que en la Figura 9.3.1 se observa la ubicación del sector al interior del Almacén Garza Azul donde se habilitará la nueva zona de almacenamiento de carga, que tiene una extensión aproximada de 65 m², sin embargo, en la figura solo se observa el polígono correspondiente al área del almacén, por lo no es posible diferenciar la huella de la nueva zona de almacenamiento que propone habilitar. d) En el sub ítem 9.7.1.2 Cambio propuesto, en relación al acápite de la etapa de Construcción señala que se realizará la habilitación de la losa de concreto según las características de diseño que se describen en la Sección 9.5.1.2.; sin embargo, en la Sección 9.5.1.2 no se precisa si las losas de concreto cuentan con una geomembrana de (High Density Polyethylene, HDPE) a fin de garantizar un adecuado control de potenciales filtraciones.	medidas de manejo ambiental como parte del capítulo 11 (retiro y disposición), las cuales deberán ser diferenciadas considerando que se aplicarán únicamente en la etapa de construcción de la losa de concreto. c) Presente un plano donde se visualice a escala adecuada la ubicación de la huella de la nueva zona (65 m²) que propone habilitar respecto a la ubicación del almacén Garza Azul. d) Detalle si como parte de las características de diseño de las losas de concreto que se habilitaran en la zona nueva propuesta, contarán con geomembrana de (High Density Polyethylene, HDPE) a fin de garantizar un adecuado control de potenciales filtraciones.	b) En el ítem 7.7.1.2 precisa que se generará como máximo 65 m³ de residuos sólidos de escombros y suelo excedente (i.e. residuos generales no peligrosos), y de acuerdo con lo precisado en el ítem 11.1.3, estos residuos no peligrosos se dispondrán a través de una EO-RS. c) Se adjunta el Plano 1 del Anexo 9.1 con detalle la ubicación de la zona de lavado y pesado que será cerrada para poder realizar la habilitación de dicha zona. d) Se precisa que las características de diseño aprobadas para las losas de concreto en los IGA previos, el mismo diseño se implementará para la nueva losa, como se precia en ítem 9.7.1.2.	
23	En el "Cuadro 9.11.1 Cronograma y presupuesto referencial de la implementación de los cambios propuestos en el presente ITS", el Titular no presenta presupuesto para la propuesta de	Se requiere que el Titular considere en su presupuesto la instalación de sistema en caso de incendios y detectores de gases, considerando que propone usar cualquier área del almacén	El Titular en la matriz de respuesta señala que no es viable el cronograma y por ende el presupuesto, porque el cambio puede darse en cualquier momento y podría y corresponde a la	Sí



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	"Realizar el almacenamiento de nuevos productos", sin embargo, la implementación de sistema de contención ante incendios y detector de gases y vapores son instalaciones que son necesarias para el manejo de las cargas peligrosas que requieren ser contabilizadas.	para ello, y que de acuerdo a su análisis realizado es necesario contar con estos como parte del manejo de la carga y prevención de riesgos.	mercancía a almacenar. Por otro lado, en el folio 2745, señala que los controles planificados, es decir su implementación (p. ej. instalación de sistemas de detección de gases y/o incendios, sistemas de extinción de incendios) involucrarán a obras civiles puntuales y actividades de instalación de sistemas estructurales, mecánicos, de tuberías, eléctricos y de instrumentación, lo cual es evaluado bajo la denominación de SMPE&I.	
Capítulo 10. Identificación y Evaluación de impactos				
24	En el ítem "10.2.3.1 Etapa de construcción", el Titular indica que, para la construcción/habilitación de los cambios, se requerirán volúmenes mínimos de agua, que será suministrada desde la red interna del Almacén Garza Azul; mientras que en el ítem 10.2.3.2 "Etapa de operación" indica que para la operación de los cambios propuestos en el Tercer ITS Garza Azul no se requiere agua adicional con relación al volumen autorizado para la operación actual; sin embargo, no aclara si se aplica la licencia de uso de agua mediante la Resolución Directoral N° 1702-2015-ANA-AAA-CAÑETE-FORTALEZA; considerando que no puede superar el volumen de agua aprobado.	Se requiere que el Titular aclare la fuente de requerimiento de agua para las actividades desarrolladas en las etapas de construcción y operación del Tercer ITS Garza Azul.	El Titular aclara en el ítem 10.2.3.1 que durante la construcción la principal demanda de agua será para la preparación de concreto, el mismo que será provisto pre-mezclado por un contratista especializado que lo hará en sus instalaciones y lo llevará listo al Almacén Garza Azul. Asimismo, respecto a la etapa de operación, indica en el ítem 10.2.3.2 que el abastecimiento de agua para el regado de las rumas de minerales concentrados es mediante camiones cisterna con agua de recirculación del proceso del Almacén Impala, el cual a su vez obtiene el agua de un pozo de agua subterránea conforme con la licencia otorgada mediante la R.D. N° 1702-2015-ANA-AAA-CAÑETEFORTALEZA, que autoriza el uso de un volumen de agua de 64 193,4 m3/año.	Sí
25	En el ítem "10.2.3.1 Etapa de construcción", en el Cuadro 10.2.1 Identificación de actividades a realizar, el Titular no considera la excavación de 1 metro para la habilitación de una nueva zona de almacenamiento (losas de concreto). Asimismo, en cuanto a la propuesta de "Realizar el almacenamiento de nuevos productos" se evalúa SMPE&I, lo que implica instalación de	Se requiere que el Titular incluya en el Cuadro N° 10.2.1 la actividad de excavación ya que esta generación material excedente. Asimismo, precise en la actividad SMPE&I que esto incluye la instalación de sistema de rociadores y detectores de gases y vapores, considerando la naturaleza de la carga que podría recibir.	El Titular en el folio 2873, presenta el Cuadro 10.2.1 Identificación de actividades a realizar, donde se indica que las obras civiles para la etapa de construcción hacen referencia a la excavación y tareas de concreto. Por otro lado, incluye una nota indicando que la actividad SMPE&I incluye la instalación de sistemas	Sí



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	sistemas estructurales, mecánicos, de tuberías, eléctricos y de instrumentación, pero no se precisa que ello incluiría sistemas de rociadores ante incendios y detectores de gases y vapores.		estructurales, mecánicos, de tuberías, eléctricos y de instrumentación. Cabe señalar que, al revisar el capítulo 9, se encuentra que en la sección 9.3.1.2 se describen una serie de medidas dentro de lo que se incluyen controles ante incendios, vapores, etc.; es así que el Titular en el folio 2745 precisa <i>"La implementación de dicho de tipo de medidas podría requerir trabajos de obras civiles puntuales y actividades de instalación de sistemas estructurales, mecánicos, de tuberías, eléctricos y de instrumentación (SMPE&I), que en general se prevé serán menores, ya que las estructuras y/o sistemas que se requiera habilitar en principio serán de carácter modular, reubicable y temporal"</i> .	
26	En el ítem <i>"10.2.3.1 Etapa de construcción"</i> , el Titular señala que no se prevé un impacto sobre el tráfico vehicular, lo cual sustenta indicando que <i>"la cantidad de materiales e insumos necesarios para la construcción/habilitación de los cambios será muy baja, por lo que el flujo vehicular para el transporte de los mismos hacia el Almacén Garza Azul resulta en extremo marginal en comparación con el flujo vehicular asociado a su operación cotidiana"</i> . Sin embargo, no presenta datos que sustenten lo precisado.	Se requiere que el Titular sustente cuantitativamente que el aumento del tráfico vehicular debido a los vehículos empleados en la construcción es irrelevante frente al flujo actual.	El Titular en el ítem 10.2.3.1 Etapa de construcción, señala <i>"se estiman impactos diferenciales o adicionales en extremo marginales o nulos, ya que los efectos en estos medios durante la etapa de construcción, dados los cambios propuestos en el presente ITS, son prácticamente los mismos a los que actualmente se encuentran por la operación normal del Almacén Garza Azul"</i> . Es así que, en el folio 2877, precisa que la cantidad de vehículos necesarios para la construcción será menor a 5 unidades en un día, siendo el periodo de construcción de 3 semanas. Señala además que, actualmente ingresan al Almacén Garza Azul aproximadamente 28 camiones al día, lo que representa el 0,08% del flujo diario en la avenida Néstor Gambetta y el 0,22% del flujo diario en la avenida Atalaya.	Sí
27	En el ítem <i>"10.2.3.2 Etapa de operación"</i> , el Titular:	Se requiere que el Titular: a) Defina si habrá o no un aumento de tráfico vehicular, de ser así cuantifíquelo o	El Titular en el ítem 10.2.3.2 Etapa de operación, señala que actualmente ingresan al Almacén Garza Azul aproximadamente 28 camiones al	Sí



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	a) Con respecto al tráfico vehicular señala <i>"no habrá un cambio significativo con respecto al flujo vehicular asociado a su operación cotidiana"</i>, pero no cuantifica el cambio a fin de tener situación actual y situación con proyecto y así sustentar la irrelevancia. Además, en el capítulo 9 en algunas secciones se señala que no habrá cambio del flujo vehicular. b) Señala que no se prevén impactos sobre aire y ruido, es así que señala <i>"considerando principalmente que los cambios propuestos en el presente ITS no implican el incremento de la capacidad aprobada de almacenamiento de concentrados minerales y/o carga general, así como tampoco un incremento significativo en la cantidad de equipos ni cambio relevante en cuanto a su tipo, no se prevé que se den aportes adicionales relevantes de material particulado y gases"</i>. Sin embargo, es necesario que el sustento en la etapa operativa incluya el análisis del aumento del flujo vehicular considerando que en el ítem 9.3.1.2 precisa que se dará un aumento de este flujo, es así que indica <i>"no se prevé un incremento relevante de la cantidad de camiones por el manejo de nuevos productos"</i>. Por otro lado, el análisis o sustento presentado no considera las condiciones de línea base y las actividades y condiciones de operación en el almacén".	estímelo, a fin de poder sustentar su irrelevancia en forma cuantitativa. b) Aclare como parte de sustento para aire y ruido si espera un aumento del tráfico vehicular debido a los cambios del ITS, para lo cual deberá considerar lo consultado en el ítem "a". de ser así, sustentar por qué determina que el impacto es nulo o irrelevante de manera cuantitativa (para aire y ruido). Asimismo, como parte del sustento de no afectación a la calidad de aire, considere i) los resultados de línea base que se encuentran sobre el ECA (PM2.5 y PM10) y ii) las actividades y condiciones en que opera el almacén, además de medidas de manejo. De igual forma realice un análisis y sustento similar para ruido, considerando además el comportamiento de este factor ambiental en el ambiente.	día. Asimismo, en el folio 2880 precisa que por cada camión que ingrese al almacén a dejar un contenedor de carga general equivale a un camión menos de concentrado que ingrese a dejar su carga, ya que no se puede superar la capacidad de almacenamiento estática. Es así que, en el capítulo 9 señala que "no se prevé que el almacenamiento de nuevos productos propuesto en el presente ITS represente un incremento relevante con respecto al flujo de camiones (entrada y salida) que actualmente tiene el Almacén Garza Azul". Por otro lado, concluye que el tráfico vehicular asociado al almacén solo representa el 0,08% del flujo diario en la avenida Néstor Gambetta y el 0,22% del flujo diario en la avenida Atalaya.	
28	En el ítem <i>"10.4 Evaluación de impactos"</i> , el Titular no efectúa un análisis sobre posibles impactos sociales, si bien afirma que el impacto al aire y ruido es dentro de espacio de encerramiento del Almacén Garza Azul, es	Se requiere que el Titular: a) Realice un análisis de evaluación de impactos en la salud de las personas, por los impactos que se puedan generar en aire (PM 10, PM 2.5 y emisiones de gases) así	El Titular: a) Las actividades que se desarrollarán en la etapa de construcción durarán 3 semanas por tanto en la etapa de construcción, por tanto, las emisiones gaseosas, como de	Sí



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	conveniente preciso efectuar un análisis desde el receptor social, en este caso la población del AISD, con mayor énfasis en la población que habita en el "Patio Central Ferroviario".	como por ruido, a fin de identificar o descartar la posibilidad de impactos sociales. En caso, de identificarse impactos sociales, describirlos, evaluarlos en los aspectos cualitativos y cuantitativos e incorporarlos en las Tablas 10.3.1, así como en las Tablas 10.2.1, 10.2.2 y 10.2.3 en caso corresponda. b) En caso de identificarse impactos, señale las medidas de manejo correspondientes.	material particulado producto de las actividades, van a mantener las condiciones actuales en el área y son no significativas porque no habrá incremento la situación actual. De este modo, al no ser no significativa, no se registra en consecuencia un impacto a la salud. Por tanto, en las etapas de operación y cierre también el impacto aire y ruido es no significativo. El sustento por aire y ruido se encuentran en los ítems, 10.4.1.1 Aire (etapa de construcción), 10.2.3 Verificación de impactos, 10.4.1.2 Ruido Ambiental (etapa construcción), 10.4.2 (etapa operación) y 10.4.3 Etapa de cierre. b) No corresponde presentar, dado que no se genera impactos a la salud.	
29	En el ítem "10.4.1.1 Aire (construcción)", el Titular: a) Señala que "durante los monitoreos cumplieron con los estándares aplicables en la mayoría de los receptores sensibles evaluados", sin embargo, al revisar la información del capítulo se encuentra que hay excedencias al PM2,5 en IGA-03 e IGA-07. b) Presenta el Cuadro 10.1.3 Significancia del impacto, en donde establece los rangos de la significancia. De acuerdo con la evaluación realizada en el capítulo 10 ha determinado que los impactos corresponden a "impactos de significancia baja". Pero en la escala antes de este nivel de impacto existen dos impactos, uno llamado "impacto de significancia muy baja" y otro llamado "impacto insignificante". En ese sentido, no queda claro en este rango de significancia, cual o cuales escalas corresponden a un	Se requiere que el Titular: a) Considere en el sustento del nivel de significancia del impacto sobre calidad de aire, los resultados de línea base de PM2,5 para IGA-03 e IGA-07. b) A fin de aclarar la significancia del impacto en el marco de lo señalado en la RM N°120-2014-EM, determine qué nivel o niveles de significancia corresponden a un impacto "no significativo" y por qué.	El Titular a) En la sección 10.4.1.1 indica que el PM2,5 (24 h) se encuentra cumpliendo el ECA, lo cual aplica para el IGA-07. Para el IGA-03, se ha considerado los valores de línea base, al respecto, el Titular señala que el parámetro más asociado a su actividad es el PM10, puesto que el PM2,5 se asocia más tráfico vehicular. Es por ello que determina que la capacidad de amortiguamiento del receptor como media. b) En el Cuadro 10.1.3 Significancia del impacto, realiza la aclaración solicitada.	Sí



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	impacto no significativo, ello de acuerdo con lo señalado en el RM N°120-2014-EM.			
30	En el ítem "10.4.1.1 Aire", el Titular señala que para el cierre de las estructuras de lavado y pesado existentes, las cuales ya no son necesarias para la operación del Almacén Garza Azul, <i>"no requiere personal adicional en cantidad significativa mayores a los ya contemplados para las actividades constructivas previas y para la operación normal del Almacén"</i> . Según esta afirmación, se puede inferir que el proyecto requerirá, aunque poco mano personal adicional a la ya existente, sin embargo, ello, no queda claro. Del mismo modo, en el ítem 10.4.1.2 Ruido Ambiental, hace la misma afirmación (folio 10-22).	Se requiere que el Titular: a) En los ítems 10.4.1.1 Aire y en el ítem 10.4.1.2 Ruido Ambiental, precisé sin se requerirá de personal adicional a los trabajadores con los que cuenta la empresa para la implementación y desarrollo de las actividades de cierre de las estructuras de lavado y pesado existentes para las etapas de construcción, operación y cierre. b) Precise en el capítulo de descripción del proyecto y en un ítem adicional sobre evaluación de impactos sociales, si para la implementación y desarrollo de los objetivos del presente ITS se requiere personal adicional al existente en el Almacén Garza Azul, en las etapas de construcción, operación y cierre. En caso, de requerirse personal adicional indicar el número si corresponde a personal calificado y no calificado y efectuar la evaluación de impactos en los aspectos cualitativos y cuantitativos e incorporarlos en las Tablas 10.3.1, así como en las Tablas 10.2.1, 10.2.2 y 10.2.3 en caso corresponda.	El Titular: a) En el ítem 10.4.1.1, el caso de las tareas de construcción puntual, estas se harán a través de una contratista especializada, considerando un número de 10 personas de mano de obra calificada, siendo estas de corta duración. En ese sentido, tales actividades no representarán impacto social alguno para el área de influencia social del Almacén Garza Azul. De igual modo, se señala para el caso de ruido en el ítem 10.4.1.2. b) En el ítem 10.2.3 del capítulo de Impactos, señala que los cambios propuestos en el presente ITS, <i>a priori</i> , no representan impactos socioeconómicos significativos adicionales a los ya identificados y aprobados en los IGA vigentes para el Almacén Garza Azul, motivo por el cual conforme con la metodología aplicada en ITS previamente aprobados, el aspecto socioeconómico no ha sido considerado en la presente evaluación. En ese sentido, dado que se trata de 10 trabajadores por contratista, no es preciso la evaluación de impactos.	Sí
31	En el ítem "10.5 Evaluación de riesgos", el Titular identifica riesgos por derrames o fugas que podrían provocar la alteración de la calidad de suelo y agua subterránea; sin embargo, no detalla medidas específicas para los riesgos identificados en el Tercer ITS Garza Azul, por lo que corresponde incluir las medidas de contingencia en el capítulo 12, indicando si se	Se requiere que el Titular incluya las medidas de contingencia en el capítulo 12 para los riesgos identificados por derrames o fugas, los cuales podrían provocar la alteración de la calidad de suelo y agua subterránea, precisar si corresponden a nuevas medidas o se mantienen las aprobadas.	El Titular en el capítulo 12 indica que se ha identificado como riesgos a i) derrames o fugas que pudieran afectar la calidad del suelo o del agua subterránea y ii) incidentes / accidentes durante el tránsito de vehículos que pudieran causar una situación de congestión, los cuales fueron contemplados desde el EIA del Depósito de Minerales Metálicos y No Metálicos (R.D. N° 308-2011-MEM/AAM), cuyo Plan de	Sí



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	incluyen nuevas medidas o se mantienen las aprobadas.		Contingencia definió los procedimientos de respuesta. Finalmente señala que estos procedimientos de respuesta, a lo largo de los años de operación del Almacén Garza Azul se han ido actualizando, siendo la versión más actualizada de los mismos la presentada en el Anexo 12.1; los cuales son adecuados para el manejo de los riesgos asociados al Tercer ITS Garza Azul.	
Capítulo 11. Plan de Manejo Ambiental				
32	En el ítem "11.1 Plan de Gestión Ambiental (PGA)", el Titular señala que "en la Sección 9.3.1.2 se han precisado las nuevas medidas contempladas para el manejo de nuevos productos propuesto en el presente ITS". Por lo que las medidas señaladas en el capítulo 11 no se encuentran completas.	Se requiere que el Titular, a fin de tener un documento donde se detallen las medidas planteadas para la propuesta del ITS, consolide todas las medidas en el capítulo en caso corresponden a medidas de prevención, mitigación o restauración, en cuanto a las medidas de contingencia, estas deberán ser incluidas en el Plan de contingencia del tercer ITS Garza Azul. Cabe precisar que toda adición deberá ser identificada en el capítulo respectivo.	El Titular en el ítem 11.1.1.4 ha incorporado las medidas de manejo operativo y ambiental que se requieren, producto de los cambios del Tercer ITS Garza Azul. Con respecto a las medidas de contingencia, en el capítulo 12 y Anexo 12.1 presenta los procedimientos necesarios según los materiales a manejar y riesgos identificados. Cabe señalar que en el Anexo 12.1 se describen las medidas preventivas consideradas para atender situaciones contingentes en las operaciones del Almacén Garza Azul.	Sí
33	Considerando que el Titular propone recibir otro tipo de carga diferente al concentrado de mineral, no se encuentra en el ítem 11.1.1.1 Calidad del aire, medidas asociadas al control de vehículos que realice el transporte del almacén al puerto, puesto que en el caso de concentrados si se señala que "El despacho vía terrestre de concentrados minerales desde el Almacén Garza Azul por parte de Impala hacia el Puerto del Callao se realizará empleando camiones de tolva metálica cerrada y/o con camiones semirremolque con contenedores metálicos". Por otro lado, en el ítem 11.1.1.3 Tráfico vial, precisa que "los cambios propuestos en el	Se requiere que el Titular: a) Precise medidas en caso realice el despacho de la carga desde el almacén al Puerto. b) Defina si se dará o no incremento de tráfico vehicular, de acuerdo a lo consultados en observaciones anteriores. De acuerdo a ello, reformular la sección 11.1.1.2.	El Titular a) En el ítem 11.1.1.1 incluye lo siguiente "En el caso de otros tipos de carga, según si se trata de carga a granel y/o en algún medio de contención, estás igualmente se transportarán hacia el Puerto de Callao empleando camiones de tolva metálica cerrada y/o con camiones semirremolque con contenedores metálicos". b) En el ítem 11.1.1.3 Tráfico vial, precisa que se seguirán aplicando las medidas que se tiene aprobadas puesto que los cambios propuestos no implican una variación	Sí



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	<i>presente ITS no implican un incremento en el flujo vehicular hacia o desde el Almacén Garza Azul</i> , lo cual se contradice con la sección de impactos donde se menciona un incremento irrelevante.		relevante en el flujo vehicular hacia o desde el Almacén Garza Azul.	
34	En el ítem "11.2 Plan de Gestión Social" (PGS), el Titular: a) Indica que "el PGS o también denominado como Plan de Relaciones Comunitarias (...)". Al respecto, se debe indicar que conforme al artículo 53 del Decreto Supremo N° 040-2014-EM, el Programa de relaciones comunitarias se encuentra contenido o es parte del Plan de Gestión social, por ello, no es lo mismo. Sin embargo, los trata como si fueran iguales. b) Indica que el AIS es "parte de los centros poblados "Ramón Castilla" y "La Chalaca". Al respecto, ello es una afirmación imprecisa, que puede generar confusión, y que no se ajusta a lo señalado en el Informe N° 963-2011-MEM-AAM/PAE/PRR/FAC, ítem 3.3, Tabla N° 7, que sustenta la RD N° 308-2011-MEM/AAM que aprueba el EIA. c) Señala que los programas sociales aprobados en el EIA fueron alineados a las estrategias y lineamientos sociales que Impala lleva a cabo en el Almacén Impala, contiguo al Almacén Garza Azul, según el cuadro 11.2.1. Al respecto, no es preciso e indicar como se adecuó si ello modifica el EIA o no y el alineamiento de los programas se realizó a través de algún instrumento de gestión ambiental.	Se requiere que el Titular, en el ítem 11.2: a) Denomine a las medidas de manejo social tal como fue aprobado en el EIA (Plan de relaciones comunitarias o Plan de gestión social) y elimina la referencia de indicarlo como si fueran iguales, cuando no lo es de acuerdo con lo indicado en el artículo 53 del Decreto Supremo N° 040-2014-EM. b) Señale todas las localidades del AISD tal como se indica en el Informe N° 963-2011-MEM-AAM/PAE/PRR/FAC, ítem 3.3, Tabla N° 7, que sustenta la Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM que aprueba el EIA. c) Señale los programas sociales contenido las medidas de manejo social contenidas en el EIA aprobado mediante la Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM.	El Titular señala lo siguiente: a) Se corrigió el nombre de la medida a Plan de Relaciones Comunitarias. b) Se cumplió con señalar las localidades del AISD tal como se indica en el Informe N° 963-2011-MEM-AAM/PAE/PRR/FAC, ítem 3.3, Tabla N° 7, que sustenta la Resolución Directoral N° 308-2011-MEM/AAM que aprueba el EIA, decir indica que el AISD directa está formada por el Asentamiento Ramón Castilla, así como el resto de las localidades. c) Señala en el Cuadro 11.2.1 señala los Programas sociales aplicables para la etapa de operación que se aprobaron en el Plan de Relaciones Comunitarias del EIA: Programa de Comunicaciones e información, Programa de Monitoreo Socio Ambiental Comunitario, Programa de contratación de Mano de obra local y Programa de Fortalecimiento de Capacidades	Sí
35	El artículo 132 numeral 132.8 del Decreto Supremo N° 005-2020-EM dispone que "El titular debe poner en conocimiento a la población del	Se requiere que el Titular señalé los medios de comunicación que aplicará para comunicar a la población del área de influencia social del	El Titular señala que la comunicación a la población del área de influencia social sobre la conformidad del presente ITS, en el marco de lo	Sí



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	área de influencia social, la conformidad otorgada al ITS antes de la ejecución del proyecto". Al respecto, no señala el medio que se aplicará para comunicar a la población la conformidad del ITS, en caso ésta sea declarada así.	proyecto la conformidad del ITS, en caso este se declare así, conforme a lo señalado en el artículo 132 numeral 132.8 del Decreto Supremo N° 005-2020-EM.	requerido en el artículo 132.8° del D.S. N° 005-2020-EM, se hará a través de los medios definidos en el Programa de Comunicación e información.	
36	En el Anexo 11.2, en la sección de "<i>Material de descarte</i>", el Titular: a) Considera como material de descarte a los fluidos con resto de concentrado producto del lavado de camiones, de igual forma se señala que es material de descarte el material aspirado de las fajas transportadoras. Sin embargo, en el artículo 9° del Decreto Legislativo N°15001 se precisa que "<i>No constituyen material de descarte aquellos subproductos, mermas u otros de similar naturaleza, de un proceso productivo que reingresan al mismo proceso de la actividad del mismo titular</i>". Al respecto, el concentrado presente en el fluido y el concentrado aspirado corresponden mermas del proceso. b) Señala que se generan residuos de copelas, crisoles y escorias, partes, piezas y materiales metálicos, así como llantas y baterías en desuso que también son considerados material de descarte. Sin embargo, no señala nada con respecto a que estos deben ser insumos de un proceso de tercero que cuente con IGA aprobado para recibir material de descarte, ello de acuerdo con el Decreto Legislativo N° 1278 y su respectivo reglamento. Por otro lado, la normativa también señala que, en caso el material de descarte cuente con características de peligrosidad, le serán	Se requiere que el Titular, como parte del capítulo 11: a) De acuerdo con la definición de material de descarte, no incluya el fluido con concentrado ni el concentrado aspirado con material de descarte, puesto que se trata de mermas en el proceso que se lleva a cabo en el almacén. b) Señale que la entrega de material de descarte a un tercero como insumo deberá cumplir con la normativa establecida, por tanto, este tercero deberá contar con un IGA aprobado para la recepción de material de descarte y su transformación. Por otro lado, se deberá precisar que el material de descarte que resulte material peligroso por sus características, como copelas y crisoles, deberá transportarse de acuerdo con el Decreto Supremo N° 021-2008-MTC. Finalmente, se deberá incluir que en caso este material pierda su utilidad será dispuesta como residuo o en caso no encuentre un tercero autorizado, se dispondrá como residuo. c) Proponga como parte de los objetivos del ITS la modificación del plan de manejo ambiental en lo que respecta al manejo de residuos. Asimismo, incluir en el Capítulo 9 la descripción de la situación actual y la propuesta respecto a las distribución de las instalaciones de las zonas de	El Titular: a) Aclara en el ítem 11.1.3 que, el fluido con resto de concentrado producto del lavado de camiones será reutilizado en su proceso, pero en caso no cumpla con las condiciones requeridas entonces será considerado material de descarte de acuerdo con la definición de la normativa (Decreto Legislativo 1501). b) En el ítem 11.1.3 precisa que la entrega de materiales de descarte se realizará a través de un tercero que cuente con las autorizaciones correspondientes. Precisa, además que, si el material de descarte corresponde a un material peligroso, su transporte será conforme con la Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, Ley N° 28256 (2004) y su Reglamento, D.S. N°021-2008-MTC. Finalmente, indica que en caso determinado material que haya sido definido como material descarte llegará en algún momento a perder dicha clasificación, será dispuesto como un residuo sólido, ello de acuerdo con lo señalado en el decreto legislativo N°1501. c) Se incluye como objetivo por lo cual, se incluye las secciones 9.5.3 y 9.7.3 en el capítulo 9. Además, en la sección 11.1.3 realiza el análisis del balance neto positivo requerido para la propuesta presentada, el	Sí

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	aplicadas las normas respectivas, como sería el caso de las copelas y crisoles, es decir deberán ser transportados de acuerdo con el reglamento de transporte de materiales y residuos peligrosos (Decreto Supremo N° 021-2008-MTC). Finalmente, el Decreto legislativo también menciona que "El material de descarte debe ser considerado residuo sólido en caso haya perdido su utilidad como insumo por el transcurso del tiempo, detrimento de su calidad, razones sanitarias u otros factores y cuyo destino es la disposición final en rellenos sanitarios, de seguridad, u otra infraestructura. Asimismo, debe ser considerado residuo sólido cuando, sin haber perdido su utilidad vaya a ser destinado a una infraestructura de tratamiento o valorización residuos sólidos, cuya titularidad es una Empresa Operadora de Residuos Sólidos.", lo cual no es considerado en el ítem desarrollado. c) En el ítem "6.3.2. <i>Minimización de residuos</i>", señala que Impala acondicionará dentro de sus instalaciones facilidades para la valorización de los residuos que generan sus actividades, por lo tanto, lo consignado corresponde a una modificación del plan de manejo aprobado con el correspondiente acondicionamiento de facilidades. En ese sentido, corresponde a un objetivo del ITS, lo cual no ha sido considerado. Considerar que en el precitado anexo se adjunta un plano con la Distribución referencial de contenedores de residuos y ubicación de las zonas de almacenamiento (Anexo 01) el	almacenamiento; asimismo, detalle en el Capítulo 11 la medida modificada. Considerar que el plano de la Distribución referencial de contenedores de residuos y ubicación de las zonas de almacenamiento (incluido en el Anexo 11.2) debe presentar la firma del profesional especialista.	cual concluye que el cambio implica minimizar y valorizar residuos. Además, se incluyó la firma en el plano solicitado.	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustentos	Observaciones	Levantamiento	Absuelta (Sí / No)
	cual no cuenta con la firma del profesional especialista.			
	Capítulo 12. Plan de Contingencias			
37	En el capítulo "12 Plan de Contingencia", el Titular precisa que el Plan de respuesta ante emergencias requiere ser actualizado por las actividades propias de la propuesta del ITS, sin embargo, no se puede identificar cuáles son los cambios producto del ITS. Asimismo, el Anexo 12.1 como medidas preventivas solo indica que se considerará el almacenamiento según compatibilidad y no incluye la Matriz de compatibilidad de Productos Químicos que se van almacenar. No incluye el procedimiento a seguir para determinar la categorización de los productos y la compatibilidad y/o registros que puedan verificarse la correcta categorización y las medidas adicionales en caso se cambie los productos almacenados.	Se requiere que el Titular diferencie las modificaciones al PRAE, asimismo, incluya la matriz de compatibilidad a utilizar, y el procedimiento de categorizar los productos según su compatibilidad como medidas preventivas.	El Titular precisa que la actualización del PRAE ha sido integral, dicha actualización ha tenido énfasis en los procedimientos de respuesta de contingencia. Las cartillas 08, 09, 11 y 12 corresponden a procedimientos existentes que han sido actualizados, mientras que las cartillas 14 a la 20 corresponden a nuevos procedimientos que se han incorporado al PRAE, debido específicamente al manejo de nuevo productos propuestos en el presente ITS. La información de compatibilidad se encuentra en los detalles 9.3.2 y 9.3.1. Además, en el ítem 9.3.2.1 se explica cómo se hará el manejo de los nuevos productos.	Sí