



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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12515463615425

FIRMADO POR:

INFORME N° 820-2019-SENACE-PE/DEAR

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

ASUNTO : Informe Técnico Sustentatorio para el “Proyecto de
Modificación del Depósito de Cenizas y del Patio de
Almacenamiento Temporal de la Central
Termoeléctrica ILO 2”.

REFERENCIA : E-ITS-00193-2019 (13.08.2019)

FECHA : Miraflores, 11 de octubre de 2019

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Trámite E-ITS-00193-2019 de fecha 13 de agosto de 2019, Engie Energía Perú S.A. (en adelante, **el Titular**) presentó ante 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**) el Informe Técnico Sustentatorio para el “Proyecto de Modificación del Depósito de Cenizas y del Patio de Almacenamiento Temporal de la Central Termoeléctrica ILO2 (en adelante, el **ITS**), para su evaluación correspondiente.
- 1.2 Mediante Auto Directoral N° 217-2019-SENACE-PE/DEAR, de fecha 11 de setiembre de 2019, sustentado en el Informe N° 735-2019-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace, requirió al Titular cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- 1.3 Mediante Tramite E-ITS-00193-2019 DC-1 de fecha 25 de setiembre de 2019, el Titular presentó ante la DEAR Senace, el levantamiento de las observaciones formuladas por la DEAR Senace y por la ANA.
- 1.4 Mediante Tramite E-ITS-00193-2019 DC-2 de fecha 07 de octubre de 2019, el Titular presentó ante la DEAR Senace, información complementaria referida al levantamiento de las observaciones requeridas mediante Auto Directoral N° 217-2019-SENACE-PE/DEAR.

II. ANÁLISIS

2.1 Descripción de las actividades previstas en el ITS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

Del contenido del ITS presentado, se desprende que el Titular señala lo siguiente:

Objetivo

El proyecto tiene el siguiente objetivo:

- Implementación de un nuevo depósito de cenizas.
- Remoción de cenizas existentes para el proyecto de Anglo American Quellaveco.
- Habilitación de una vía de acceso no asfaltada.
- Reubicación del patio de almacenamiento temporal
- Área temporal de contratistas
- Adición de una (01) estación monitoreo de calidad de aire durante la etapa de construcción.

Ubicación

El Proyecto se ubica en el distrito y provincia de Ilo, en el departamento de Moquegua. De forma específica la Central Térmica se ubica aproximadamente en el km 120.5 de la carretera Costanera Sur.

Justificación técnica del ITS

En las instalaciones de la CT ILO 2, se construirá el terminal de concentrado de minerales de la empresa Anglo American Quellaveco (en adelante “AAQ”), para ello se requiere liberar la zona este del actual depósito de cenizas, mediante la remoción de cenizas.

Las cenizas a ser removidas serán llevadas al nuevo depósito de cenizas, el cual estará ubicado en la zona norte de la cancha de carbón. Este nuevo depósito tendrá una capacidad de almacenamiento de 230 216.78 m³, para almacenar 140 832.00 m³ aproximadamente de cenizas provenientes del depósito actual y un estimado de 89 384.78 m³ de cenizas provenientes de la operación de la caldera a carbón hasta el fin de su vida útil, también se habilitará nueva vía de acceso que conectará la zona de operaciones de la CT ILO 2 (área de cancha de carbón) hasta la zona de los tanques de combustibles. Adicionalmente se reubicará el patio de almacenamiento temporal de la CT ILO 2, el cual está conformado por el Patio de Almacenamiento Temporal N° 1 (PAT 1), que almacena residuos no peligrosos y peligrosos, y el Patio de Almacenamiento Temporal N° 2 (PAT 2), que almacena material peligroso. Asimismo, producto de las modificaciones en el presente ITS será necesario contar con un área temporal de contratistas (oficinas, comedor, vestuarios, estacionamiento, almacén de residuos y almacén de combustible) el cual se usará sólo durante la etapa de construcción.

Las modificaciones que se harán al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto corresponden solo a las C.H. Anto Ruiz III y Anto Ruiz IV. Estas modificaciones se desarrollan en función al incremento de salto neto por reubicación por la captación, las mejoras del diseño y de eficiencia de los equipos. Aprobado la potencia en el EIA-d, para la CH Anto Ruiz III una potencia instalada de 93.6 MW y para la CH Anto Ruiz IV la potencia de 103.2 MW, variando a través del ITS la potencia a



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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

102.1 MW para Anto Ruiz III y para Anto Ruiz IV la potencia actualizada a 103.8 MW.

Situación actual

La C.H. cuenta con los siguientes Instrumentos de Gestión Ambiental:

- Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Planta Termoeléctrica Ilo 2 aprobado mediante Memorando N° 341-98-EM/DGAA de fecha 03 de marzo del 1998
- Actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Termoeléctrica ILO21 - PAVER, para su Adecuación a la Cuarta Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos (D.S. N.º 001-2010-AG) aprobado mediante Resolución Directoral N° 074-2012-MEM/AAE de fecha 21 de marzo de 2012.
- Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la Central Termoeléctrica ILO 21, de acuerdo al D.S. N.º 023-2009-MINAM aprobado mediante Resolución Directoral N° 198-2012-MEM/AAE 01 de agosto de 2012.
- Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Nodo Energético del Sur – Planta Ilo aprobado mediante Resolución Directoral N° 362-2014-MEM/DGAAE de fecha 17 de noviembre de 2014.
- Informe Técnico Sustentatorio del proyecto Instalación de una Caldera de Vapor Auxiliar como Mejora Tecnológica en la Central Termoeléctrica ILO 21 aprobado mediante Resolución Directoral N° 411-2014-MEM-DGAAE de fecha 09 de diciembre del 2014.
- Informe Técnico Sustentatorio para la instalación de una planta de ósmosis inversa en la Central Termoeléctrica ILO 21 aprobado mediante Resolución Directoral N° 051-2019-SENACE-PE/DEAR de fecha 11 de marzo de 2019.

Situación proyectada con la ejecución del presente ITS

Componentes del proyecto:

Nuevo depósito de cenizas

El nuevo depósito de cenizas estará ubicado en la zona norte de la cancha de carbón, ocupará un área de 28 625.2 m² (2.86 ha), tendrá una capacidad de almacenamiento de 230 216.78 m³.

En dicho depósito se realizará la disposición final de las cenizas existentes (140 832.00 m³) y las cenizas a generarse (89 384.78 m³) en los próximos años provenientes de la operación de la caldera a carbón.

Remoción de cenizas existentes

Posterior a la excavación de la poza y su impermeabilización, se dará inicio a la remoción y disposición final de las cenizas existentes.



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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

El volumen de cenizas a remover del depósito de cenizas existente de la CT ILO 2 es de 140 832.00 m³, dicho volumen corresponde a la remoción de cenizas para habilitar una nueva vía de acceso en el perímetro del depósito de cenizas y liberar la zona este del mismo depósito para el proyecto de AAQ.

Nueva vía de acceso

La nueva vía de acceso, no asfaltada, propuesta en el presente ITS se encuentra ubicado en el perímetro oeste del actual depósito de cenizas, esta vía conectará la zona de operaciones de la CT ILO 2 (área de cancha de carbón) hasta la zona de los tanques de combustibles.

La vía proyectada considera un cruce a desnivel en la progresiva 0+600 aproximadamente, donde la altura entre el nivel de terreno natural y el nivel de circulación es el adecuado para vehículos livianos y pesados.

Para definir el trazo de la vía de acceso, se tuvo en cuenta las instalaciones existentes en la CT ILO 2, como son las tuberías de combustible existentes, para tal motivo se proyectan guardavías metálicos de protección para dichas tuberías.

El volumen de corte de terreno natural para la conformación de la vía es de 831 m³. Sin embargo, también se considera el retiro de cenizas para la habilitación de dicho acceso.

Las dimensiones de la vía de acceso proyectada son de;

- Longitud; 849.18 metros
- Ancho; 8 metros
- Volumen de excavación; 540 m³
- Volumen de afirmado; 809 m³

Las dimensiones de la vía de acceso proyectada en zona de relleno;

- Altura máxima del relleno; 6.5 metros
- Talud de relleno; 1.5H:1V
- Volumen de relleno; 6 881.2 m³
- Volumen de excavación; 291 m³

Reubicación del patio de almacenamiento temporal (PAT)

PAT Existente

El patio de almacenamiento temporal (PAT 1 y PAT 2) existente se encuentra al Nor Este del depósito actual de cenizas, el cual será reubicado.

El depósito temporal PAT 1 está conformado por un patio techado y un patio no techado cuyas instalaciones son metálicas y de concreto.



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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Las infraestructuras metálicas serán desmanteladas y reutilizadas en las nuevas áreas de ubicación y las instalaciones de concreto serán demolidos y dispuestos según normativa correspondiente.

El PAT 2 es completamente techado, sus instalaciones son metálicas y de concreto. Las infraestructuras metálicas serán desmanteladas y reutilizadas en las nuevas áreas de ubicación

PAT Reubicado

El nuevo patio de almacenamiento de residuos (PAT) será reubicado dentro de las áreas disponibles de la CT ILO 2.

El PAT 1 se reubicará cerca de los tanques de agua desmineralizada de la CT Nodo Energético Planta Ilo, con un área total de 1150 metros cuadrados aproximadamente. Este contará con un área para el almacenamiento residuos no peligrosos debidamente señalizado y cercado, de aproximadamente 550 metros cuadrados. Así mismo, considera un área de almacenamiento de residuos peligrosos, de aproximadamente 600 metros cuadrados, con piso de concreto con sellado de juntas y pintado impermeabilizado, pozos ciegos, cercado y con techo. Las principales actividades a realizar son la construcción de infraestructura menor como zapatas, pedestales y losa de concreto sobre áreas ya habilitadas previo movimiento de tierras, asimismo se realizará el montaje de las estructuras metálicas provenientes del mismo PAT anteriormente desmantelado, finalmente este PAT será debidamente señalizado para su correcto uso.

El PAT 2 se reubicará a la espalda del almacén de materiales peligrosos de la CT ILO 2, con un área total de 380 metros cuadrados aproximadamente. En esta área se almacenarán materiales peligrosos, por lo que contará con geomembrana, piso de concreto son sellado de juntas y pintado impermeabilizado, pozo ciego, cercado y con techo.

Al igual que en el PAT 1, las principales actividades a realizar son; la construcción de infraestructura menor como zapatas, pedestales y losa de concreto sobre áreas ya habilitadas previo movimiento de tierras, asimismo se realizará el montaje de las estructuras metálicas provenientes del mismo PAT anteriormente desmantelado, finalmente este PAT será debidamente señalizado para su correcto uso.

Área temporal de contratistas

Para los trabajos que se realizaran durante la etapa de construcción será necesario la habilitación un área temporal de contratistas responsable de la construcción, el área estará ocupado por las siguientes instalaciones:

- Oficina
- Comedor
- Vestuarios
- Estacionamiento



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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

- Área de almacenamiento temporal de residuos solidos
- Área de almacenamiento temporal de combustible.

Requerimiento de mano de obra

La cantidad aproximada de personal a emplear en el presente proyecto se describe a continuación:

Personal	Semana 1 – 9	Semana 10 - 24
Operarios maquinarias	29	10
Operarios Camión cisterna	2	1
Ingenieros	5	5
Capataz	2	2
Operarios instaladores	--	3
Oficiales	4	4
Peones	8	6
Total	50	30

Fuente: Expediente del ITS

Costos de inversión y cronograma

La ejecución de las actividades señaladas en el ITS representará un costo estimado de \$ 3 241 124.79 (tres millones doscientos cuarenta y un mil ciento veinticuatro con 79/100) dólares americanos y se ejecutará en 6 meses.

2.1 Evaluación normativa y técnica del ITS presentado

Mediante Ley N° 29968 se creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - Senace como organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Ministerio del Ambiente, encargado de, entre otras funciones, revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental Detallados regulados en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y sus normas reglamentarias.

Mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el cronograma de transferencia de funciones de las autoridades sectoriales al Senace, en el marco de la Ley N° 29968

Mediante Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio de Energía y Minas al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante Senace) - en materia de minería, hidrocarburos y electricidad - quedando comprendida la función de "*Revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental Detallados, las respectivas actualizaciones, modificaciones, informes técnicos sustentatorios, solicitudes de clasificación (...) y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas*". Asimismo, en el artículo 3° de dicha Resolución Ministerial se señala que el Senace continuará aplicando la normativa



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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

sectorial, en concordancia con la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 29968¹.

De acuerdo al artículo 59° del Reglamento de Protección Ambiental de Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, RPAAE), el Informe Técnico Sustentario – ITS es un instrumento de Gestión Ambiental complementario que se utiliza en los casos que sea necesario realizar la modificación de componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos eléctricos, que cuenten con certificación ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental complementario, que prevean impactos ambientales no significativos o cuando se pretenda hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, siempre que no generen impactos ambientales negativos significativos.

Cabe indicar que, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas ha publicado en su página web precisiones que deberán tener en cuenta los Titulares para la presentación de sus respectivos ITS, publicándose a su vez un Anexo que detalla el contenido de dichos Instrumentos de Gestión Ambiental^{2, 3}.

Es así que, atendiendo a lo señalado en los párrafos precedentes, el Titular presentó el *Informe Técnico Sustentatorio para el “Proyecto de Modificación del Depósito de Cenizas y del Patio de Almacenamiento Temporal de la Central Termoeléctrica ILO 2”*.

Respecto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS, corresponde señalar que:

- i) El ITS está relacionado con el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Planta Termoeléctrica Ilo 2 aprobado mediante Memorando N° 341-98-EM/DGAA de fecha 03 de marzo del 1998.
- ii) Luego de revisada la información (principalmente cartográfica) y del numeral 3.0 *“Proyecto de Modificación del Depósito de Cenizas y del Patio de Almacenamiento Temporal de la Central Termoeléctrica ILO 2”* del ITS, se observó que los componentes proyectados se encuentran en el ámbito de estudio del EIA aprobado; lo cual permite identificar y evaluar los potenciales impactos de las nuevas actividades involucradas y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental propias del EIA aprobado.

¹ **“PRIMERA. Continuidad de las disposiciones emitidas por el sector**

En tanto se aprueben por el SENACE las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas de acuerdo a lo dispuesto por la primera disposición complementaria final, continúan vigentes las emitidas por el sector correspondiente de carácter administrativo y procedimental (...).”

² A mayor detalle, ver: [http://minem.gob.pe/minem/archivos/ANEXO_Contenido_del_ITS_FINAL\(1\).pdf](http://minem.gob.pe/minem/archivos/ANEXO_Contenido_del_ITS_FINAL(1).pdf)

³ Si bien dichos criterios no han sido aprobados mediante norma correspondiente, se tendrán en cuenta al momento de evaluar el presente ITS, en lo que se considere pertinente.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

- iii) El proyecto actualizado no implicará nuevos centros poblados y/o pequeños asentamientos poblacionales y no se modifica el área de influencia. Asimismo, se verifica que las actividades propuestas no se ubican ni involucran Áreas Naturales Protegidas (o sus Zonas de Amortiguamiento).

En tal sentido, se considera que la implementación del proyecto permite identificar y evaluar los potenciales impactos de las actividades involucradas; y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental apropiadas.

Respecto a la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales, corresponde señalar que:

De la revisión de la documentación presentada se puede prever que la ejecución de las actividades contempladas en el ITS presentado implica la generación de **impactos ambientales negativos no significativos**, lo cual fue demostrado por la evaluación de impactos ambientales realizada por el Titular con la metodología basada en la descrita por Conesa.

A mayor detalle, la metodología mencionada consistió en el cálculo de la Importancia del Impacto (IM), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (+/-), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Recuperabilidad (RE), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF) y Periodicidad (PR); y cuya fórmula es la siguiente:

$$IM = \pm(3 IN+ 2 EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR)$$

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, se determina la jerarquía de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponden a categorías determinadas para los impactos ambientales, lo cual permitió verificar si estos valores se encuentran en la condición de impactos ambientales negativos no significativos, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Niveles de significancia del impacto ambiental

Índice de Significancia o Importancia del Impacto (I)	Valor cuantitativo
Impacto no significativo	IM < 25
Impacto moderado	25 ≤ IM < 50
Impacto alto	50 ≤ IM < 75
Impacto muy alto	IM ≥ 75

Fuente: Expediente del ITS

Así, luego de la revisión de los cuadros resumen se verifica que los impactos negativos derivados de la ejecución de las actividades previstas en el ITS serán del tipo “No significativo”, siendo localizados y temporales para la etapa de construcción, toda vez que ocurrirían dentro del área de influencia del proyecto.

Asimismo, debemos precisar que estos niveles de importancia de los impactos ambientales del ITS para la etapa de construcción (etapa con mayor impacto) no

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

llegan a ser significativos o de importancia muy alta, en comparación con el EIA aprobado (el cual presenta impactos ambientales significativos); es decir, los impactos del ITS resultan ser no significativos en comparación con la significancia de los impactos del EIA aprobado.

Finalmente, corresponde precisar que, para la realización de actividades del presente ITS, el Titular deberá cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables y compromisos de los Programas y Subprogramas sociales que corresponden al EIA aprobado; así como, con las medidas de manejo ambiental propuestas en el ITS en numeral 3.11 del ITS *“Proyecto de Modificación del Depósito de Cenizas y del Patio de Almacenamiento Temporal de la Central Termoeléctrica ILO 2”*.

III. CONCLUSIÓN

Luego de la evaluación técnica y legal realizada se concluye:

- 3.1 Engie Energía Perú S.A., ha cumplido con realizar el levantamiento de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio para el *“Proyecto de Modificación del Depósito de Cenizas y del Patio de Almacenamiento Temporal de la Central Termoeléctrica ILO 2”*.
- 3.2 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.
- 3.3 Corresponde que la DEAR Senace otorgue la conformidad al Informe Técnico Sustentatorio para el *“Proyecto de Modificación del Depósito de Cenizas y del Patio de Almacenamiento Temporal de la Central Termoeléctrica ILO 2”*, de conformidad con el artículo 61º del Decreto Supremo N° 014-2019-EM.
- 3.4 Engie Energía Perú S.A., 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.
- 3.5 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 Engie Energía Perú S.A., para la ejecución y desarrollo de la(s) modificación(es) planteada(s), según la normativa sobre la materia.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Notificar a Engie Energía Perú S.A., 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



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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-EM⁴ para conocimiento y fines correspondientes.

- 4.2 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 y a la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3 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.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.
- 4.4 Remitir el presente Informe a Engie Energía Perú S.A., en señal de conformidad con el mismo, mediante el Auto Directoral correspondiente, para su conocimiento y fines.

Atentamente,

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

Celia María Cáceres Bueno
Especialista Ambiental I en Medio Biológico
CBP N° 10631
Senace

⁴ T.U.O. de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS
"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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Lilian Katherin Laos Atencia
Especialista Social I
CSP N° 1958
Senace

Antero Cristian Melgar Chaparro
Lider de Proyectos
CIP N° 89890
Senace

Nómina de Especialistas⁵

José Crysthian Cárdenas Cabezas
Especialista en Ingeniería Ambiental – Nivel II
CIP N° 147772
Senace

Leonardo Daniel Paz Aparicio
Abogado especializado en Energía – Nivel II
CAL N° 57077
Senace

⁵ 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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 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 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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"**ANEXO N° 01****Matriz de Subsanación de Observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para el "Proyecto de Modificación del Depósito de Cenizas y del Patio de Almacenamiento Temporal de la Central Termoeléctrica ILO 2".**

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
1	<p>En el ítem 2.2, respecto al depósito de cenizas y el patio de almacenamiento temporal, no se precisa la huella aprobada de dichos componentes y las características de dichos componentes. Además, no se incluye las características de los accesos existentes.</p> <p>Asimismo, no se detalla las actividades de cierre aprobadas para el depósito de cenizas aprobado y los patios de almacenamiento temporal.</p>	<p>Se requiere que el Titular precise las huellas aprobadas de las instalaciones a modificar, extensión, asimismo, si dichos componentes requirieron de instalaciones, plataformas entre otros, de acuerdo a lo aprobado. Además de incluir las características de los accesos existente</p> <p>Asimismo, debe detallar las actividades de cierre aprobadas para el depósito de cenizas aprobado y los patios de almacenamiento temporal.</p>	<p>El Titular ha adicionado en las Figura 5, figura 6 y Figura 7, la huella de los componentes a modificar. Asimismo, en el ítem 2.2.1 Deposito de cenizas, se indicó las características del componente.</p> <p>En el ítem 2.2.2. Patio de Almacenamiento Temporal (PAT), se indicó las características de los PAT, señalando el área, su infraestructura y el uso actual Se adicionaron las fotografías 1 y 2, las cuales permiten visualizar las condiciones e infraestructura del componente. Se agregó el ítem 2.2.3. Vías existentes, con la finalidad de indicar las características de vías existentes de la CT ILO 2.</p> <p>Asimismo, en el ítem 3.13 se ha descrito el desarrollo de las actividades de abandono de manera conceptual.</p>	Absuelta
2	<p>En el ítem 2.3 Plano y/o mapa de ubicación integrada de los componentes, el Titular presenta el Plano ENGI0011P-ID-CIV-PL-0000_0A_B_revover del Anexo 3.1, con los componentes del ITS, sin embargo, presenta un depósito de material excedente y el camino sugerido para el traslado del material excedente, los cuales no quedan claros si forman parte de los objetivos del ITS o son componentes aprobados.</p>	<p>Corregir el Plano ENGI0011P-ID-CIV-PL-0000_0A_B_revover del Anexo 3.1, de tal forma que se pueda diferenciar los componentes aprobados y propuestos, de ser el caso que se traten de cambios adicionales estos deben incluirse dentro del objetivo y desarrollar el detalle respectivo en los capítulos correspondientes.</p>	<p>El Titular adiciona el objetivo de habilitación de accesos no asfaltado al presente ITS, asimismo, en el ítem 3.3.3 Nueva vía de acceso detalla las actividades a realizar en sus diferentes etapas, considerando que en el Cuadro 6 Interrelación entre las Actividades de construcción y los componentes, precisa que contará con trabajos preliminares de limpieza y excavaciones de tierra, señalización vial, y explanaciones.</p>	Absuelta
3	<p>En el ítem 3.1 Objetivos, el Titular precisa los siguientes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementación de un nuevo depósito de cenizas. Remoción de cenizas existentes para el proyecto de Anglo American Quellaveco. 	<p>Se requiere que el Titular adjunte el contrato y/u otro documento que acredite las zonas a liberar, asimismo se precise los acuerdos de la entrega de dicha zona, afín de diferenciar si Anglo American Quellaveco se hará responsable de posibles afectaciones y/o riesgos en dicha zona.</p>	<p>En el ítem 3.1 Objetivo, el Titular adjunta la carta Jet-L-EEP-AAQ-0008, donde se expresa que los cambios propuestos por AAQ se encuentran de acuerdo al Contrato existente entre las partes; por lo que se justifica la coexistencia de los cambios propuestos con las instalaciones de ENGIE. Esta carta fue referenciada en el</p>	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 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 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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> Habilitación de una vía de acceso no asfaltada. Reubicación del patio de almacenamiento temporal <p>Además, indica que la liberación del actual depósito de cenizas, la habilitación de un nuevo acceso asfaltado y la reubicación del patio de almacenamiento temporal se debe porque la empresa Anglo American Quellaveco construirá el terminal de concentrados de minerales, sin embargo, el Titular no adjunta el contrato de cesión u otro documento que acredite el uso de las zonas en mención, así como las características de como se entregará dichas zonas.</p>	<p>Asimismo, de acuerdo con lo indicado por el Titular las zonas deben ser liberadas para la empresa Anglo American Quellaveco, por lo cual unop de los objetivos es la remoción de cenizas, sin embargo, para la zona actuales de los patios de almacenamiento temporal no ha presentado las actividades a realizar para liberar dichas zonas, solo a precisado las actividades de instalación en la reubicación propuesta.</p> <p>Cabe precisar que el Titular debe realizar el cierre de los componentes de acuerdo con su plan de abandono aprobado.</p>	<p>Tercer ITS de la Cuarta Modificación del EIA Quellaveco, como parte de una observación formulada por SENACE, en el Anexo 3.12.</p> <p>Además, realizo la descripción de las actividades de liberación de área a realizar en el patio de almacenamiento temporal (PAT 1 y PAT 2) en el ítem 3.3.4.1 y el Anexo 3.11.</p> <p>En el ítem 3.13 Plan de Abandono Conceptual, se menciona que se elaborará el Plan de abandono como informe independiente, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.</p>	
4	<p>En el ítem 3.3.4 Reubicación del patio de almacenamiento temporal, el Titular no presenta esquemas de distribución de los patios de almacenamiento temporales, asimismo, el plano indicado no fue adjuntado al ITS.</p>	<p>Se requiere la presentación del detalle de distribución de los patios de almacenamiento temporal, así como el plano ID-CIV-PL-0000.</p>	<p>Se presenta los esquemas de distribución del patio de almacenamiento (PAT 1 y PAT 2) en el ítem 3.3.4, en el plano ENGI0011P-ID-CIV-PL-0000 y el Anexo 3.11, con las actividades a detalle sobre la reubicación. Asimismo, menciona que la distribución se mantendrá según lo aprobado por contar con dimensiones iguales.</p>	Absuelta
5	<p>En el ítem 3.4.1 Etapa de construcción, el Titular precisa las actividades a realizar, sin embargo, algunas actividades no se diferencian si corresponden a un objetivo o se están agrupando actividades generales.</p> <p>Asimismo, en la reubicación del PAT, se precisa el desmontaje y demolición del PAT existente, el cual no fue indicado en el ítem 3.3.4.</p> <p>Además, el Titular precisa que se realizará instalación de componentes temporales, los cuales consideran oficinas, comedor, vestuario (baño y duchas), estacionamiento, área de almacenamiento temporal de residuos y de</p>	<p>Se requiere que el Titular detalle las actividades por objetivo para todas sus etapas a fin de que pueda realizarse la evaluación ambiental correctamente.</p> <p>Asimismo, debe verificar que en el ítem 3.3.4, se detalle correctamente las actividades a realizar sobre los PAT existente y a implementar.</p> <p>Además, incluir como objetivo los componentes temporales para uno de contrata y actualizar los capítulos correspondientes a fin de detallar las actividades de instalación, operación y cierre de las mismas, así como el cronograma.</p>	<p>En el ítem 3.4, el Titular relaciona las actividades con los objetivos durante todas las etapas; asimismo, en los ítems 3.4.1 y 3.4.2, en el Anexo 3.11 con las actividades a realizar para la reubicación del PAT 1 y 2.</p> <p>Respecto a las actividades para la instalación de componentes temporales, el Titular ha incluido como objetivo un área temporal de contratistas y detalla las actividades en sus diferentes etapas.</p> <p>Asimismo, en el ítem 3.8 se realiza la modificación del cronograma, siendo congruente con las actividades descritas del proyecto.</p>	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 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 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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	combustible, sin embargo, estos deben ser considerados como objetivos, a fin de detallar sobre qué zona se ubicará, características, actividades que consideran y la duración.			
6	En el ítem 3.4.3 Etapa de abandono, el Titular indica las actividades de abandono, sin embargo, no se precisa si son de acuerdo con el plan de abandono aprobado o se realizarán actividades diferentes a las aprobadas.	Se requiere que precise si el plan de abandono se mantiene de acuerdo con lo aprobado o corresponde a nuevas actividades.	El Titular precisa que se desarrollarán los lineamientos establecidos en la etapa de abandono aprobado en el EIA, el cual indica que el abandono se realizará al cierre de la Planta, a través Plan de abandono detallado para CT ILO 2, los cuales seguirán los lineamientos establecidos en el D.S. N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.	Absuelta
7	En el ítem "3.9.1.2 Calidad de aire" el Titular evalúa los resultados de los monitoreos entre el 2016 y abril de 2018 indicando que todas las concentraciones reportadas cumplen con los ECA aire 2008 y 2017. Sin embargo, se identifica que existe una excedencia al ECA aire de PM10 en abril de 2018.	Se requiere que el Titular: a) Indique el IGA que aprobó la estación de monitoreo. b) Actualice la evaluación de los resultados de los monitoreos de calidad de aire, hasta el último período reportado a la autoridad competente, considerando que el ITS fue presentado en el segundo semestre de 2019. c) Identifique y justifique las excedencias reportadas en las concentraciones de los parámetros del ECA aire. El "Mapa EFI-01 Calidad de Aire y Ruido" deberá de mostrar la rosa de vientos.	El Titular: a) En el ítem 3.9.1.2. indica el IGA que aprobó el punto de monitoreo; asimismo, se menciona la Resolución Directoral que lo aprueba. b) Actualizó los resultados de muestreo de calidad de aire de la estación CA-01. c) Ha identificado y justificado las excedencias correspondientes e incluye la rosa de viento en el "Mapa EFI-01 Calidad de Aire y Ruido".	Absuelta
8	En el ítem "3.9.1.4 Geología" el Titular describe las unidades litológicas identificadas en el área del Proyecto, incluyendo el "Mapa EFI-02 Geología Regional" en el Anexo 3.1. Sin embargo, la simbología de las descripciones y la leyenda del Mapa EFI-02 no presentan relación con el texto descriptivo.	Se requiere que el Titular verifique y corrija la información presentada sobre las unidades litológicas identificadas en el área del Proyecto, las cuales deberán de ser congruentes con las unidades descritas y graficadas en el "Mapa EFI-02 Geología Regional".	El Titular corrigió la información sobre las unidades litológicas en el área del Proyecto y la información del "Mapa EFI-02 Geología Regional".	Absuelta
9	En el ítem "3.9.1.4.3 Sismicidad" el Titular indica que según el Mapa de Zonificación Sísmica del Perú; y que forma parte de la Norma Técnica de Edificación E.030, el área de estudio ambiental se	Se requiere que el Titular corrija la zonificación sísmica del área de estudio del Proyecto según el Mapa de Zonificación Sísmica del Perú, la cual deberá de ser	El Titular corrigió la mención sobre la zonificación sísmica del área de estudio, según el Mapa de Zonificación Sísmica del Perú.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 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 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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	ubica en una zona de sismicidad alta (Zona N°3), la cual se puede apreciar en el "Mapa EFI-03 Intensidad Sísmica". Sin embargo, el Mapa EFI-03 indica que el área de estudio se ubica en la Zona 4 considerada como sismicidad Muy Alta.	congruente con la información presentada en el "Mapa EFI-03 Intensidad Sísmica".		
10	En el ítem "3.9.1.6 Hidrología" el Titular describe las quebradas presentes en el área de estudio, las cuales se muestran en el "Mapa EFI-05 Hidrología". Sin embargo, el referido Mapa, no presenta las quebradas descritas en el ítem 3.9.1.6, asimismo, el mapa muestra la Quebrada Piedra Grande, la cual no se encuentra descrita en el ítem de Hidrología.	Se requiere que el Titular verifique las descripciones de las quebradas descritas en el ítem "3.9.1.6 Hidrología", las cuales deberán de ser congruentes con la información presentada en el "Mapa EFI-05 Hidrología", el cual deberá de identificar las quebradas en el área de estudio.	El Titular incluyó en el Mapa EFI-05, el nombre de las quebradas S/N 01 y la S/N 02. En el ítem 3.9.1.6 se incluyó la descripción de la Quebrada Piedra Grande.	Absuelta
11	En el ítem 3.9.2. Aspectos Biológicos y sub ítem Especies Amenazadas y Endémicas, el Titular considera los anexos para CITES del 2017, y para las listas de la IUCN la del 2018.1, sin embargo, estas versiones no son las actualizadas.	Se requiere que el Titular, utilice las versiones actualizadas de: La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) – Lista Roja de especies amenazadas y los apéndices de la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES).	El Titular emplea las versiones vigentes y actualizadas de los listados de conservación de carácter internacional sugeridos.	Absuelta
12	En el ítem 3.9.3 Aspectos socioeconómicos, el Titular señala que en las zonas aledañas al proyecto no se identificó viviendas o grupos de interés, y que estas se ubican en las zonas urbanas del distrito de Ilo. Sin embargo, el Titular no presenta un mapa que muestre las distancias entre los componentes propuestos en el presente ITS y las poblaciones que se encuentren más cercanas al proyecto.	Se requiere que el Titular presente un mapa donde se visualice las distancias entre los componentes propuestos en el presente ITS y las poblaciones que se encuentren más cercanas al proyecto.	El Titular en el Anexo 3.1, presenta el Mapa N° EAG-04, Centros Poblados Cercanos, donde grafica la distancia de la población más cercana al proyecto, que es el distrito de Ilo, ubicada a 18.2 kilómetros lineales del proyecto.	Absuelta
13	En el ítem 3.9.3.1.1 Metodología, el Titular señala que "Para la caracterización del aspecto social del proyecto, se utilizó información secundaria del XI Censo Nacional de Población y VI Vivienda,	Se requiere que el Titular: a. Precise si la línea de base social ha sido elaborada considerando información secundaria del XI Censo Nacional de Población y VI Vivienda del 2007 o del XII	El Titular: a) El Titular precisa que, para la caracterización del aspecto social del proyecto utilizó información	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 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 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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el año 2017 [...]. Sin embargo, el XI Censo Nacional de Población y VI Vivienda fue realizado el año 2007 por el INEI, existiendo una imprecisión en la información citada.</p> <p>Por otra parte, la información socioeconómica presentada en los cuadros ha sido recopilada de "Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda", según lo señala la fuente de información. Sin embargo, se ha verificado que no todos los cuadros presentados cuentan con los datos actualizados por el Censo 2017-INEI. Al respecto, toda caracterización socioeconómica a nivel distrital debe ser actualizada con el Censo 2017-INEI, considerando que dicho Censo cuenta con información desagregada a ese nivel.</p>	<p>Censo Nacional de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del 2017, ambos realizados por el INEI.</p> <p>b. Verifique y actualice toda la información socioeconómica presentada en la línea de base social que se encuentra a nivel distrital considerando como fuente de información el Censo 2017-INEI.</p>	<p>secundaria de los "Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas" del INEI.</p> <p>b) El Titular ha uniformizado la información de la fuente de cada uno de los cuadros de la línea base social. Asimismo, ha actualizado el ítem 3.9.3.1.7 Economía, con información del Censo del 2017.</p>	
14	<p>En el ítem 3.9.4 Arqueología, el Titular señala que el predio de la CT Ilo 2 cuenta con dos (02) Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRAs), que cubren toda el área de intervención del ITS. Sin embargo, no se ha superpuesto en un mapa los componentes a modificar en el presente ITS con las áreas con CIRAs, a fin de que se pueda corroborar que las áreas a intervenir con las modificaciones propuestas estén cubiertas con los CIRAs.</p>	<p>Se requiere que el Titular presente en un mapa las áreas con CIRAs superpuestas a los componentes a modificar en el presente ITS.</p>	<p>El Titular en el Anexo 3.1, presenta el Plano N° ENGI0011P-EFI-MAP-006-B, CIRA, donde grafica las áreas con CIRAs superpuestas al proyecto y a los componentes a modificar en el presente ITS</p>	Absuelta
15	<p>En el ítem "3.10.2 Identificación de las actividades que pueden causar impactos" el Titular presenta en el Cuadro 59, las diferentes actividades a desarrollar para cada etapa del proyecto. Sin embargo, existe una actividad descrita en el "Cuadro 61 Matriz de identificación para el presente ITS" que no se encuentra identificada en</p>	<p>Se requiere que el Titular incluya en el "Cuadro 59 Actividades del proyecto con potencial de generar impactos" la actividad de: "Demolición del PAT, reconformación del terreno".</p> <p>Las actividades planteadas y desarrolladas en el Capítulo 3.4 Descripción de actividades que comprende la modificación, deberán de ser congruentes con las</p>	<p>El Titular ha modificado las matrices de evaluación, las cuales se encuentran acorde con las actividades descritas en el ítem 3.4. Descripción de actividades que comprende la modificación.</p>	Absuelta



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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	el Cuadro 59: "Demolición del PAT, reconfiguración del terreno".	actividades descritas y evaluadas en el <i>Capítulo 3.10 Impactos</i> .		
16	<p>En el ítem "3.10.4 Matriz de identificación de impactos del proyecto" el Titular identifica impactos positivos en la etapa de abandono para las actividades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perfilado y restauración del depósito de cenizas - Demolición del PAT, reconfiguración del terreno <p>Sin embargo, en el ítem "3.10.5 Matriz de evaluación de los potenciales impactos ambientales identificados" y el ítem "3.10.6 Descripción y evaluación de los impactos identificados del presente ITS", se valoran y describen estos impactos como negativos.</p>	<p>Se requiere que el Titular corrija la identificación y evaluación de los impactos identificados en la etapa de abandono para las actividades de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perfilado y restauración del depósito de cenizas - Demolición del PAT, reconfiguración del terreno 	El Titular ha corregido el ítem 3.10. Identificación y evaluación de impactos, realizando la corrección de los impactos identificados y evaluados en la etapa de abandono.	Absuelta
17	<p>En el ítem "3.10.6 Descripción y evaluación de los impactos identificados del presente ITS" el Titular describe los potenciales impactos ambientales identificados por las modificaciones planteadas en el presente ITS, tanto para la etapa de construcción, operación y abandono.</p> <p>Sin embargo, no se sustenta o justifica la asignación del valor cuantitativo otorgado a cada atributo o característica del impacto identificado para cada componente ambiental en el presente ITS.</p>	Se requiere que el Titular desarrolle, justifique y sustente el valor cuantitativo <u>otorgado a cada atributo o característica del Impacto, para cada componente ambiental</u> y en cada una de las tres (03) etapas del Proyecto (construcción, operación y abandono).	El Titular ha desarrollado y justificado los valores cuantitativos otorgados a cada atributo del impacto, por cada componente ambiental y en cada una de las tres etapas (construcción, operación y abandono).	Absuelta
18	En el ítem 3.10.6.1.3 Riesgos, en el apartado "Afectación del patrimonio cultural para el presente ITS", el Titular señala que "[...] las actividades que se desarrollarán durante la etapa construcción como los trabajos [...] de excavación y movimiento de tierras, [...], condicionarán riesgos en cuanto a la afectación del patrimonio cultural, sin embargo, se tomarán todas las medidas de	Se requiere que el Titular indique si cuenta con un Programa de Patrimonio Cultural y/o un Plan de Monitoreo Arqueológico aprobado en el IGA vigente, el cual implementará para prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos ante la ocurrencia de hallazgos fortuitos de restos arqueológicos durante la ejecución de actividades de excavación y movimiento de tierras del presente ITS,	El Titular en el ítem 3.11.1.1 Fase de construcción, presenta el Cuadro 74 Medidas y acciones a desarrollar como parte del Programa de prevención y corrección y/o mitigación ambiental en la etapa de construcción, donde precisa que implementará las medidas aprobadas en el Programa de Monitoreo Arqueológico, que forma parte de la Estrategia de Manejo Ambiental del EIA del Proyecto Nodo Energético del Sur- Planta Ilo, aprobado mediante	Absuelta



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 Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<i>manejo para evitar cualquier impacto</i> ". Sin embargo, en el ítem 3.11 Implementación de los planes o programas de manejo ambiental, no se hace referencia a las medidas de manejo que se implementarán para prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos ante la ocurrencia de hallazgos fortuitos de restos arqueológicos durante la ejecución de actividades de excavación y movimiento de tierras, en conformidad con lo establecido en el artículo 22 de Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, así como en el Decreto Supremo N° 003-2014-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.	debiendo precisar cuáles son esas medidas. Caso contrario, deberá precisar las labores de monitoreo arqueológico que implementará, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto Supremo N° 003-2014-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.	R.D. N° 362-2014-MEM-DGAAE, adjunto en el Anexo 3.10 del presente ITS.	
19	En el ítem "3.11.4 Programa de monitoreo", el Titular propone realizar el monitoreo de la calidad del aire en las estaciones CA-1 y CA-2, siendo este último una estación de monitoreo adicional propuesta para el presente ITS, esta inclusión de la nueva estación deberá de ser indicada en el ítem "3.1 Objetivo". Asimismo, se indica que cumplirá el ECA aire aprobado según D.S. N° 003-2017-MINAM, con una frecuencia trimestral durante la etapa de construcción. Sin embargo, no especifica los parámetros que evaluará.	Se requiere que el Titular indique en el "Cuadro 72 Ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de aire" todos los parámetros que monitoreará según el ECA aire (2017). Si no realizará evaluación de algún parámetro, el Titular deberá de justificar técnicamente la no evaluación. Asimismo, en el ítem "3.1 Objetivo" incluir las referencias sobre la inclusión de la nueva estación de monitoreo de aire.	El Titular, ha indicado en el ítem "3.11.4 Programa de monitoreo" los parámetros que monitoreará en la estación CA-02 (propuesta), según el ECA aire (2017), justificando el tipo de actividad que desarrollará. Asimismo, en el ítem 3.1 Objetivo, precisó la adición de una estación de monitoreo de calidad de aire.	Absuelta
20	En el ítem 3.13 Plan de abandono conceptual, el Titular no precisa si las actividades se refieren al cierre del actual depósito de cenizas, además no considera el abandono conceptual de todos los componentes propuestos en el presente ITS.	Se requiere que precise las actividades de abandono para los componentes propuestos, considerando que los aprobados ya cuentan con sus propias actividades de cierre.	El Titular detalla las actividades del plan de abandono para los componentes aprobados y los propuestos en el presente ITS, entre los que se mencionan: Desmontaje, demolición, encapsulamiento y perfilado.	Absuelta