CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13936383038589

FIRMADO POR:

MORON VEGA Freddy Augusto FAU 20556097055 soft

MACERA URQUIZO Javier FAU 20556097055 soft

TRAVEZAÑO MAXIMILIANO Marilu FAU 20556097055 soft

SAMAME VELASQUEZ Omar Eduardo FAU 20556097055 soft

GRAUS HUAMAN Augusto Jose FAU 20556097055 soft

MELGAR CHAPARRO Antero Cristian FAU 20556097055 soft

RAMIREZ HUERE Yanina FAU 20556097055 soft

MALASQUEZ LOPEZ Fiorella Angela FAU 20556097055 soft

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INFORME N° 00847-2024-SENACE-PE/DEAR

A : **FIORELLA ANGELA MALASQUEZ LOPEZ**
Directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

DE : **ANTERO CRISTIAN MELGAR CHAPARRO**
Líder de Proyectos

MARILU TRAVEZAÑO MAXIMILIANO
Especialista Legal III

JAVIER MACERA URQUIZO
Especialista Social

OMAR EDUARDO SAMAMÉ VELÁSQUEZ
Especialista Ambiental I

FREDDY AUGUSTO MORÓN VEGA
Especialista en Ciencias Biológicas – Nivel II

YANINA RAMÍREZ HUERE
Especialista Ambiental I – Trabajo de campo

AUGUSTO JOSE GRAUS HUAMAN
Especialista Ambiental en SIG III

ASUNTO : Revisión de levantamiento de observaciones del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el proyecto: "*Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*", en la Central Térmica Malacas, presentado por Enel Generación Piura S.A.

REFERENCIA : Trámite N° E-ITS-00154-2024 (12.07.2024)

FECHA : San Isidro, 26 de setiembre de 2024

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

I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Trámite Nº E-ITS-000154-2024, de fecha 12 de julio de 2024, Enel Generación Piura S.A. (**en adelante**, **el Titular**) presento a través de la Plataforma Informática de la Ventanilla Unica de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (**en adelante**, **Senace**), la solicitud de evaluación del Informe Tecnico Sustentatorio (ITS) para el Proyecto: "*Implementación de un módulo de*

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos" en la Central Térmica Malacas (**en adelante ITS**).

1.2 Con fecha 15 de julio la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestion Documentaria traslado a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Senace (en adelante DEAR Senace) el expediente registrado mediante Tramite E-ITS-00154-2024, para su evaluación correspondiente, fecha en que la DEAR Senace inicio la revisión de admisibilidad previa a la evaluación de la de la solicitud de aprobación del ITS, conforme a lo dispuesto en el Decreto Supremo 014-2019-EM Reglamento para la Protección Ambiental en la Actividades Eléctricas. Cabe señalar que, el Titular acreditó a **DESSAU S&Z S.A**. como la consultora ambiental[1] encargada de la elaboración del ITS.

1.3 Mediante Auto Directoral N° 00174-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 18 de julio de 2024, debidamente notificado y con acuse de recibo por parte del Titular a las 10:00 horas del 19 de julio de 2024, de acuerdo con el registro 66,111 de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental, la DEAR Senace requirió al Titular que cumpla con presentar información destinada a subsanar la observación sobre el cumplimiento de requisitos de la solicitud descrita en el Informe N° 00618-2024- SENACE-PE/DEAR, en un plazo máximo de tres (03) días hábiles, de conformidad con el Articulo 25, numeral 25.3 del D.S.14-2019- EM.

1.4 Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite E-ITS-00154-2024, de fecha 19 de julio de 2024, el Titular presentó información destinada a subsanar la observación sobre el cumplimiento de requisitos de la solicitud descrita en el Informe N° 00618-2024-SENACE-PE/DEAR.

1.5 Mediante Auto Directoral N° 00179-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 24 de julio de 2024, debidamente notificado y con acuse de recibo por parte del Titular a las 16:07 horas del 24 de julio de 2024, de acuerdo con el registro 66,296 de la Plataforma Informática de la Ventanilla Unica de Certificación Ambiental, la DEAR Senace Admite a trámite la solicitud de evaluación Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "*Implementación de un módulo de almacenamiento intermedio para optimizar la Gestion de Residuos sólidos*" en la Central Térmica Malacas.

1.6 Mediante Auto Directoral N° 207-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 16 de agosto de 2024, debidamente notificado y con acuse de recibo por parte del Titular a las 17:50 horas del 26 de agosto de 2024, de acuerdo con el registro 67,623 de la Plataforma Informática de la Ventanilla Unica de Certificación Ambiental, la DEAR Senace, requiere a ENEL GENERACION PIURA S.A., cumpla con presentar información y/o documentación destinada a subsanar la observaciones formuladas al Informe Tecnico Sustentatorio (ITS) para el Proyecto "*Implementación de un modulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*", en la Central Térmica Malacas, otorgándose un

[1] Inscrito en el Registro Nacional de consultoras con Registro 095-2017-ENE

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

plazo máximo de diez (10) días hábiles a fin de presentar la información destinada a subsanar dichas observaciones.

1.7 Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Tramite E-ITS-00154-2024 de fecha 10 de setiembre de 2024, el titular remitió a la DEAR Senace la carta N° AAI-054-2024 solicitando la ampliación del plazo para el levantamiento de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el proyecto: "*Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*", en la Central Térmica Malacas.

1.8 Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Tramite E-ITS-00154-2024 de fecha 12 de setiembre de 2024, el titular remitió a la DEAR Senace la carta N° AA-055-2024 con el levantamiento de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el proyecto: "*Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*", en la Central Térmica Malacas.

1.9 Mediante Correo electrónico de fecha 23 de setiembre, el titular solicita la apertura de la plataforma informática EVA para el ingreso de información adicional al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el proyecto: "*Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*", en la Central Térmica Malacas.

1.10 Mediante Notificación 00314-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 23 de setiembre de 2024, se apertura el sistema de Ventanilla Unica para el aporte de documentación complementaria por parte del titular.

1.11 Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Tramite E-ITS-00154-2024 de fecha 23 de setiembre de 2024, el titular remitió a la DEAR Senace la carta N° AA-059-2024 con información complementaria al levantamiento de observaciones Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el proyecto: "implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos", en la Central Térmica Malacas.

II. ANÁLISIS

2.1. Objeto del presente Informe

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas a la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para el proyecto: "*Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*", en la Central Térmica Malacas, han sido debidamente subsanadas por el Titular, a fin de que la DEAR Senace se pronuncie sobre si el ITS ha cumplido con los requisitos requeridos en el marco normativo respecto de la no significancia de los impactos que generaría las modificaciones o mejoras propuestas.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

2.2. Aspectos normativos

Competencias del Senace

2.2.1. De conformidad con el literal a) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, el Senace tiene la función de "Evaluar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados, los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados cuando corresponda, sus modificaciones bajo cualquier modalidad y actualizaciones, los planes de participación ciudadana y los demás actos vinculados a dichos estudios ambientales".

2.2.2. Acorde con lo señalado, se emitió la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM por medio de la cual se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio Energía y Minas al Senace en materia de electricidad, estableciéndose que a partir del 28 de diciembre de 2015, dicha entidad asumiría las funciones de revisión y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental Detallados, Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados, las respectivas actualizaciones, modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, Solicitudes de Clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de la Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

2.2.3. Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM[2], se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones - ROF del Senace, disponiéndose la creación de la DEAR Senace como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de Electricidad que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

2.2.4. En atención a ello, la DEAR del Senace, es la autoridad competente para evaluar la presente solicitud de conformidad al Informe Técnico Sustentatorio para la: "*Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*", en la Central Térmica Malacas, de conformidad con el procedimiento y las disposiciones detalladas en los párrafos siguientes.

Marco normativo del Informe Técnico Sustentatorio

2.2.5. En el artículo 59 del Reglamento de Protección Ambiental para las actividades de Electricidad, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM, señala que los proyectos de electricidad que supongan impactos ambientales no significativos para modificar componentes auxiliares y/o ampliaciones, deben ser evaluados mediante un Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, **ITS**).

2.2.6. 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

[2] Publicado en el diario oficial El Peruano el 09 de noviembre de 2017.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

ITS, publicándose a su vez un Anexo que detalla el contenido de dichos Instrumentos de Gestión Ambiental.

2.2.7. Es así como, atendiendo a lo señalado en los párrafos precedentes, el Titular solicitó la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para la: "*Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*", en la Central Térmica Malacas.

2.2.8. Ahora bien, el numeral 60.1 del artículo 60º del RPAAE indica que, presentada la solicitud de evaluación del ITS, la Autoridad Ambiental Competente procede a su evaluación y, de corresponder, su conformidad, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles.

2.2.9. Dicha norma señala que, en caso de existir observaciones, la Autoridad Ambiental Competente las notificará al Titular para que en un plazo máximo de diez (10) días hábiles las subsane, bajo apercibimiento de no otorgar conformidad a la solicitud.

2.2.10. El artículo 61º del RPPAE señala que si, producto de la evaluación del ITS presentado por el Titular, la Autoridad Ambiental Competente verifica el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, emite la conformidad respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibidas las subsanaciones.

2.3. Revisión del ITS propuesto

Como se establece el artículo 50º del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado por Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM, toda la documentación presentada en el marco del SEIA tiene carácter de declaración jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, los representantes de la consultora que la elabora, y los demás profesionales que la suscriban son responsables por la veracidad de su contenido.

De acuerdo con lo descrito por el titular se describe lo siguiente:

2.3.1 Identificación y ubicación del proyecto

La Central Térmica Malacas, se encuentra ubicada políticamente en la región Piura, provincia de Talara, distrito de Pariñas, a 3.5 km al norte de la ciudad de Talara.

2.3.2 Descripción de la modificación propuesta

El presente ITS, tiene por objetivos específicos lo siguiente:

- Implementar un Módulo de Almacenamiento Intermedio para optimizar la Gestión de Residuos Sólidos en la C.T. Malacas.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

- Actualizar el Programa de Monitoreo Ambiental que regula la operación de la C.T. Malacas durante la vida útil del proyecto con respecto a las siguientes modificaciones propuestas:

  - Sustentar técnicamente la reubicación de los puntos de monitoreo (EP-01 y EP-02) del programa de monitoreo de calidad de aire.
  - Sustentar técnicamente la reubicación del punto de monitoreo RA-6 del programa de monitoreo de ruido ambiental.
  - Sustentar técnicamente la exclusión de los parámetros (Partículas y SO2) del programa de monitoreo de emisiones en las estaciones denominadas TG-N4, TG-5 y TG-6, cuando operen menos de 500 horas según lo señalado en el D.S N° 030-2021- MINAM.

- Actualizar el plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales de la Central Térmica Malacas en conformidad a los contenidos mininos que enmarca la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, que aprueba el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales".

2.3.3 Justificación de la modificación propuesta

De acuerdo con la publicación del Decreto Legislativo N° 1501 que modifica el D.L. 1278 que señala en su Artículo 34.- Segregación en la fuente, se decide realizar la implementación de un módulo de almacenamiento intermedio de residuos sólidos en el frontis de la Central Térmica al lado derecho de la puerta principal, para un adecuado almacenamiento y segregación de residuos sólidos para su disposición final.

2.3.4 Situación actual según el estudio ambiental aprobado y situación proyectada[3]

2.3.4.1 Descripción de los procesos y/o componentes aprobados

La C.T. Malacas cuenta con tres (03) infraestructuras de residuos sólidos:

- Almacén Central de Residuos Sólidos Peligrosos
- Almacén Central de Residuos Sólidos No Peligrosos
- Almacén central de los RAEE

El **Almacén Central de Residuos Sólidos Peligrosos**, está ubicado en la coordenada referencial UTM WGS84 (17M) 470262E / 9498401 N, el cual tiene las siguientes características:

- Cuenta con un área aproximada de 160 m^2, distribuidos en ambientes para el almacenamiento de residuos líquidos peligrosos, y otros residuos peligrosos.

[3] 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.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

- Los residuos se encuentran distribuidos según sus características físicas, químicas y biológicas; separados en áreas rotuladas como: residuos líquidos peligrosos y residuos sólidos peligrosos.
- El área de almacenamiento cuenta con techo de protección ante la intemperie, presenta piso de concreto pulido impermeabilizado con pintura epóxica y muro perimetral, así como, una canaleta con rejillas que deriva hacia dos pozas de contención ubicadas en los extremos posteriores del almacén, lo cual garantiza que contendría las eventuales fugas y/o derrames de hidrocarburos y sus derivados.
- El área de almacenamiento se encuentra con espacios libres para el tránsito del personal para realizar sus maniobras de retirar o almacenar los residuos peligrosos, por lo que cuenta con áreas definidas para el paso de personal y/o maquinarias para la manipulación de los residuos y actuación en caso de emergencia.
- El área de almacenamiento mantiene ventilación constante en gran parte de su contorno perimetral.

El **Almacén central de Residuos Sólidos No Peligrosos Aprovechables**, está ubicado en la coordenada referencial UTM WGS84 (17M) 470241 E / 9498418 N, el cual tiene las siguientes características:

- Cuenta con un área aproximada de 35 m^2, piso de concreto impermeabilizado con pintura epóxica, paredes laterales de material concreto, parte delantera y trasera de malla olímpica y techo de calamina para la protección de factores ambientales.
- El interior del almacén se encuentra dividido por malla metálica en dos ambientes, los cuales son utilizados para el almacenamiento segregado de: i) papel y cartón y iii) plásticos.

El **Almacén central de los RAEE**, está ubicado en las coordenadas referencial UTM WGS84 (17M) 470242 E / 9498422 N, el cual tiene las siguientes características:

- Cuenta con un área aproximada de 15 m^2, piso de concreto impermeabilizado con pintura epóxica, paredes lateral y trasera de material concreto, parte delantera y de lado de malla olímpica y techo de calamina para la protección de factores ambientales.

2.3.4.2 Descripción de los procesos y/o componentes propuestos

En las áreas externas de la C.T. Malacas, al lado derecho del estacionamiento, se implementará un Módulo de Almacenamiento Intermedio de Residuos Sólidos, el cual permitirá la segregación correcta en la fuente de los residuos no aprovechables que se generen en dichas áreas aledañas.

Es por ello que se realizará la nivelación del terreno para proceder con la construcción de una losa de madera de 27.97 m2 (8.40 x 3.33m) con listones reforzado a 3'' de alto y se construirá sobre una zona intervenida, cerca al estacionamiento de la C.T. Malacas.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Para la implementación del techo se colocará soportes verticales de madera rollizo de 6'' con vigas diagonales. La cobertura de techo será de teja andino. El cerco perimetral será de madera, estará compuesto de tres lados formando una estructura en forma de "U". Cada lado estará construido con listones de madera de 2 pulgadas de ancho y 1 pulgada de espesor. Estos listones se ensamblan para formar los lados del cerco.

Finalmente, en esta área de almacenamiento intermedio, se colocaran contenedores con una capacidad de 1 100 litros, además de contar con el código de colore de acuerdo a la NTP 900.058.2019.

Mano de Obra

La cantidad de mano obra que se estima utilizar para la implementación del módulo de almacenamiento, es de 12 trabajadores, de los cuales, 5 trabajadores, será mano de obra calificada y los 7 restantes, mano de obra no calificada.

Cronograma y costo de inversión

Las actividades en la etapa de construcción, se estima que tendrán una duración de 2 semanas para la etapa de construcción, y la operación es de 25 años, los cuales se encuentran dentro del marco del cronograma del IGA aprobado por la R.D. Nº 196-2011-MEM/AAE.

El monto de inversión del Proyecto ha sido estimado en aproximadamente S/. 26 805.10 (incluido I.G.V.).

2.3.5 Área de Influencia

El proyecto se encuentra emplazado dentro de las áreas de influencia definidas en el Estudio Impacto Ambiental del Proyecto Ampliación de la Central Térmica con una Turbina de Gas de 200 MW", aprobado mediante Resolución Directoral N° 196-2011-MEM/AAE, con fecha 6 de julio del 2011.

2.3.5.1 Área de influencia Directa

De acuerdo con el IGA aprobado el área de influencia directa del proyecto se circunscribe al espacio físico de la propia Central Térmica Malacas (área de intervención), la vía de acceso conformada por la carretera Talara – Lobitos, y el entorno cercano a la planta perteneciente al distrito de Pariñas. Además, considerando las emisiones de chimenea de la turbina TG-5 de la Central Térmica, el área de influencia directa se ha determinado como aquella superficie (2 km de radio desde el centro de la planta) donde las inmisiones son factibles de alcanzar, en especial al caserío Piedritas, principal receptor poblado de las inmisiones. Ello se ha determinado en base al estudio de modelación de emisiones de gases y partículas para la TG-5.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

2.3.5.2 Área de influencia Indirecta

El área de influencia indirecta del proyecto se definió principalmente sobre la base de las relaciones o flujos entre las actividades del proyecto y las actividades económicas y recursos de los centros poblados del distrito de Pariñas de la provincia de Talara, quienes se convirtieron en los principales beneficiados por las actividades del proyecto, en virtud de los requerimientos y aportes que brindará el proyecto.

2.3.6 Línea base relacionada con la propuesta del ITS

Medio Físico

Para la caracterización del medio físico se ha considerado la información del ITS del proyecto "Instalación del Sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS) en la TG 4 de la Central Térmica Malacas", aprobado mediante R.D. N°00050-2024-SENACE-PE/DEAR; así como de monitoreos de calidad ambiental de aire, ruido, y emisiones que ENEL ha ejecutado en el área del Proyecto y reportando al OEFA como parte de sus compromisos ambientales. Siendo que las modificaciones planteadas en el presente ITS se implementarán al interior de la CT Malacas y que las modificaciones del programa de monitoreo no se relacionan con modificaciones de componentes o facilidades aprobadas la información resulta representativa.

Clima y meteorología.- La información meteorológica corresponde a la estación meteorológica El Alto, la cual es representativa para el área del Proyecto. Dicha información fue extraída del ITS para la modificación de la Estación de Compresión Pariñas 1 y modificación de la ubicación de la Estación de Fiscalización Punta Arenas aprobado por R.D. Nº 00044-2022-SENACE PE/DEAR. De la información secundaria recopilada la temperatura máxima se alcanzó en el mes de enero de 2020 (30,86°C), mientras que la temperatura mínima fue alcanzada en agosto de 2017 (14,93°C). Con relación a la humedad relativa se tiene que las fluctuaciones no son bruscas variando entre 76,50% en enero de 2017 y 93,72% en octubre de 2017. Las precipitaciones son mayores en los meses de febrero y marzo, alcanzando un máximo valor de 313,50 mm en el mes de marzo de 2017, mientras que en el resto de los meses del año los registros fueron prácticamente nulos, siendo típicos de un clima costero desértico. El viento es predominante del sur y suroeste por lo que las emisiones se trasladan de la Central Térmica hacia el Norte y Noroeste.

Medio Biológico

Para la caracterización del medio biológico, se consideró la información proveniente de la Actualización de los Instrumentos de Gestión Ambiental "Estudio de Impacto Ambiental de Ampliación de la Central Térmoeléctrica Malacas" y "Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Ampliación de la Central Térmica Malacas con Turbina de Gas de 200MW", aprobado mediante Resolución Directoral N° 00080-2021-SENACE-PE/DEAR.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Mediante el registro de información secundaria, el ámbito de intervención del proyecto ITS comprende la cobertura vegetal "bosque seco tipo sabana", dentro del cual se registra la unidad de vegetación "vegetación de tapiz herbáceo con árboles dispersos".

Las especies de flora identificadas ascienden a 15 especies, de las cuales, 4 son de interés para la conservación: 3 listadas bajo la categoría Preocupación Menor (LC) según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2024-1) y 1 listada bajo la categoría En Peligro Crítico (CR), 1 bajo la categoría Vulnerable (Vu) y 1 como Casi Amenazado (NT) según el D.S. Nº 043-2006-AG y que corresponden a las especies *Colicodendron scabridum* (sapote), *Prosopis pallida* (algarrobo) y *Vachelia macracantha* (faique), respectivamente.

Con respecto a la fauna, se registraron 17 especies de aves, de las cuales, todas se encuentran listadas bajo la categoría Preocupación Menor (LC) según la UICN, 2024-1 y ninguna en la legislación nacional D. S. N° 004-2014-MINAGRI, la especie *Amazilia amazilia* (colibrí de vientre rufo) listada en el ApéndIce II CITES y *Cathartes aura* (gallinazo de cabeza roja) en el Apéndice II CMS; una especie de mamífero listada bajo la categoría Casi Amenazado (NT), según la UICN, 2024-1 y D.S. Nº 004-2014-MINAGRI que corresponden a *Lycalopex sechurae* (zorro de sechura); y 5 especies de reptiles, de las cuales, *Microlophus thoracicus* (lagartija de los gramadales), *Iguana iguana* (pacazo) y *Microlophus peruvianus* (lagartija peruana) se encuentran listada bajo la categoría Preocupación Menor (LC) según la UICN, 2024-1, además de *Iguana iguana* que se encuentra en el Apéndice II CITES y *Microlophus thoracicus* (lagartija de los gramadales) registrada como especie endémica.

Medio Social

La caracterización del medio social se basa en fuentes secundarias (INEI, MINEDU, MINSA, MININTER, MINCUL, entre otros), presentando información a nivel de la region Piura, la provincial de Talara, el distrito de Pariñas y el caserío Piedritas, el cual forma parte del Área de Influencia Directa del Proyecto.

De acuerdo con los «Censos Nacionales 2017, XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas» (INEI), en la región de Piura, poco más de la cuarta parte de la PEA ocupada (27,5%) se dedica a las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, en segundo lugar, el 17,6% desarrolla actividades de comercio y la décima parte labora en transporte y comercio. De manera similar, en la provincia de Talara la principal actividad es el comercio (18,3%), seguido de actividades de construcción (12,3%), y en tercer lugar se ocupan en actividades de transporte y almacenamiento (12,1%).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Respecto al distrito de Pariñas, poco menos de la quinta parte (19,1%) de la PEA ocupada desarrolla actividades de comercio, en segundo lugar, la población labora en construcción (13,5%), seguido de labores en transporte y almacenamiento. Así mismo, la población se emplea en actividades como industrias manufactureras (10,4%), actividades de alojamiento y servicio de comidas (7,4%), actividades profesionales (6,4%), entre otras

Según datos del portal Estadísticas de la Calidad Educativa (ESCALE) del Ministerio de Educación, el caserío Piedritas cuenta con 02 centros educativos, la I.E. de niveles inicial- jardín y primaria Nº20487 Santa Elena, y la I.E. Piedritas Brillantes que brinda el nivel inicial no escolarizada.

Respecto a los medios de comunicación en el caserío Piedritas, las empresas telefónicas con mayor cobertura son Claro y Movistar y en cuanto a señal de televisión, los servicios de Direct TV. El caserío no cuenta con puestos de periódicos y para adquirirlos tienen que ir a Talara, aunque su consumo es relativamente bajo, así como la audiencia de radio, siendo mayor la comunicación e interés por la información a través de las redes sociales y prensa alternativa vía internet.

2.3.7 Identificación y evaluación de impactos ambientales y socioambientales

De la revisión del Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación del Sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS) en la TG4 de la Central Térmica Malacas", se prevé que los objetivos propuestos, 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 de doble entrada causa-efecto y la evaluación de los impactos ambientales de acuerdo con la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández (2010).

La metodología de evaluación de impactos considera el cálculo de la Importancia del Impacto Ambiental (I), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC), cuya fórmula es la siguiente:

$$I = +- [3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$$

La importancia del impacto toma valores absolutos entre 13 y 100. Los valores numéricos obtenidos de la fórmula de importancia permiten clasificar a los impactos como no significativos, moderados, severos o críticos, tal como se indica en el siguiente cuadro:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Cuadro N° 1. Grado de Importancia del Impacto

Nivel de importancia	Valor del Impacto Ambiental
Irrelevante o compatible (No Significativo)	I < 25
Moderado	25 ≤ I< 50
Severo	50 ≤ I< 75
Crítico	I ≥ 75

Fuente: Expediente E-ITS-00154-2024

.

De la información presentada por el Titular se ha podido determinar que los siguientes componentes y/o subcomponentes ambientales no serán impactados por los objetivos del proyecto, según se detalla a continuación:

- **Flora y fauna**: El área donde se implementará la ampliación del componente auxiliar, es una zona intervenida, puesto que se ubica en el frontis de la C.T. Malacas y no existe cobertura vegetal o fauna que pueda verse afectada por las actividades de implementación. Asimismo, el proyecto tiene una duración no mayor a los 15 días.

Considerando lo descrito, se presenta un cuadro resumen con los impactos ambientales previstos para el ITS CT Malacas:

Cuadro N° 2. Resumen de los Impactos Ambientales para el ITS

Componentes e impactos ambientales		Etapa de construcción	Etapa de operación y mantenimiento	Etapa de Abandono	Importancia del impacto [I]
		[I]	[I]	[I]	
Medio Físico	Alteración a la calidad del aire	-19	*	-19	No Significativo
	Incremento de los niveles de ruido	-19	-20	-19	
Medio Biológico	*	*	*	*	*
Económico	Oportunidad de generación de empleo	19	*	*	No Significativo

(*) No se registran impactos. Fuente: Expediente E-ITS-00154-2024.

A continuación, se describen y desarrollan los impactos ambientales y sociales que generará el ITS CT Malacas:

<u>Medio Físico</u>

En la etapa de construcción se identificaron como impactos la alteración de la calidad del aire por generación de material particulado y emisiones gaseosas que se generarían por la movilización de equipos y transporte de materiales y construcción de la losa de madera. Asimismo, se identificó el incremento de los niveles de ruido que se relacionaría con el funcionamiento de maquinarias de transporte, construcción de losa de madera e implementación del techo y cerco. Estos impactos serían de naturaleza negativa y de efecto directo, intensidad baja debido a que no se cuenta con receptor poblacional cercado, las actividades serán de corta duración y con horarios específicos, la extensión

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

será puntual y acotada a un espacio determinado de la CT Malacas, de persistencia fugaz, recuperabilidad inmediata, reversible a corto plazo ya que al término de la actividad concluye el impacto, además es un impacto no sinérgico y de acumulación simple, ya que no se realizarán actividades en paralelo o que interactuen de forma progresiva que afecten al mismo tiempo al componente ambiental. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de -19 para las actividades propuestas en esta etapa.

En la etapa de operación y mantenimiento se identifica como impacto el incremento de los niveles de ruido relacionado a las actividades manuales que se realizaran para el mantenimiento, no se prevé usar maquinarias de gran tamaño. Considerando ello se prevé un impacto de naturaleza negativa y de efecto directo, de intensidad baja debido a que no existe interacción con un centro poblado, además, las actividades de mantenimiento que generen impactos se darán de manera periódica y serán de corta duración y con horarios específicos, no existiendo un grado de perturbación significativo al aumento del nivel de ruido, la extensión será puntual ya que las actividades se realizaran en un área específica de la CT Malacas, de momento inmediato y persistencia fugaz, reversible a corto plazo y recuperabilidad inmediata, ya que ya que una vez que culmine la actividad que genere el impacto cesa el impacto, debido a la duración de la actividad el impacto sería no sinergico, de acumulación simple y periodicidad periódica ya que la actividad de mantenimiento se dará cada cierto tiempo mientras duré la operación del centro de acopio. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de -20 para las actividades propuestas en esta etapa.

En la etapa de abandono se identifica como impacto el incremento de niveles de ruido por la actividad de desmontaje, la alteración de calidad de aire por generación de material particulado y emisiones gaseosas por el traslado de material residual y materiales que se realizaría en la desmovilización, el incremento de niveles de ruido por el funcionamiento de maquinaria para las actividades de desmovilización. Estos impactos serían de naturaleza negativa y de efecto directo, intensidad baja debido a que no se cuenta con receptor poblacional cercado, las actividades serán de corta duración y con horarios específicos, la extensión será puntual y acotada a un espacio determinado de la CT Malacas, de persistencia fugaz, recuperabilidad inmediata, reversible a corto plazo ya que al término de la actividad concluye el impacto, además es un impacto no sinérgico y de acumulación simple, ya que no se realizarán actividades en paralelo o que interactúen de forma progresiva que afecten al mismo tiempo al componente ambiental. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de -19 para las actividades propuestas en esta etapa.

<u>Medio Biológico</u>

Durante las etapas del proyecto ITS, no se identificaron impactos sobre el medio biológico.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Medio Social

Durante las etapas del Proyecto de ITS, no se identificaron impactos sobre el medio social. Si bien se empleará mano de obra no calificada (7 para la etapa de construcción y el mismo número para la etapa de abandono), el personal será el mismo con que cuenta actualmente la central térmica a través de contratos convenio marco, mientras que en la etapa operación y mantenimiento no será necesario personal adicional al que ya cuenta la C.T. Malacas.

2.3.8 Estrategia de Manejo Ambiental

2.3.8.1 Plan de manejo Ambiental

Medio Físico

Se mantienen las medidas de manejo ambiental aprobadas en los IGAs previos de la CT Malacas, se listan las medidas en la Tabla 3.123 del expediente.

Medio Biológico

El presente proyecto ITS no contempla medidas de manejo para el medio biológico por las razones expuestas en el ítem 2.3.7.

Medio Social

Al no haberse identificado impactos sociales, no corresponden medidas específicas de manejo para el medio social, si bien el Plan de Relaciones Comunitarias establecido en el IGA de referencia es aplicable en términos generales.

2.3.8.2 Plan de contingencias

El Plan de Contingencias que forma parte del IGA Aprobado, tiene como objetivo planificar y describir la capacidad y las actividades de respuesta inmediata, destinadas a controlar las emergencias de manera oportuna y eficaz, conteniendo la estrategia de respuesta para cada tipo de accidentes y/o emergencias potenciales que podrían ocurrir, pero permite flexibilidad para responder eficazmente a situaciones imprevistas.
Por lo que, el Titular ejecutará los procedimientos e instrucciones necesarias para lograr una respuesta oportuna y eficiente de su personal y sus contratistas, ante los diversos tipos de eventos ambientales que pudieran presentarse durante las diferentes actividades del presente proyecto, los cuales se encuentran descritos en el Anexo N°10 Plan de Contingencias del ITS.

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

De acuerdo al Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (D.S. N°014-2019-MINAM), el plan de abandono, es el conjunto de acciones que realizará el Titular para dar por concluida su actividad, a fin de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

corregir cualquier condición adversa en el ambiente e implementar el reacondicionamiento que fuera necesario para que el área impactada por el proyecto alcance las condiciones ambientales similares al ecosistema de referencia circundante o a las condiciones apropiadas para su nuevo uso.

En ese sentido, el Plan de Abandono de la CT Malacas es el conjunto de procedimientos y actividades que se ejecutará para asegurar el correcto desmontaje de instalaciones, cuando corresponda, restauración y rehabilitación de las áreas intervenidas, una vez finalizadas las actividades del Proyecto, de manera que permitan adecuar el área a una condición similar a su estado previo al Proyecto y de esa manera prevenir y/o minimizar los posibles impactos residuales al ambiente en concordancia con la normativa ambiental vigente.

2.3.9 Planes de seguimiento, vigilancia y control

2.3.9.1 <u>Programa de Monitoreo</u>

Medio Físico

Considerando que el ITS contempla la implementación de un módulo de almacenamiento intermedio para optimizar la gestión de residuos en la CT Malacas no se considera medidas adicionales de vigilancia y control de emisiones de contaminantes a la atmósfera.

Asimismo, el Titular solicita la modificación del programa de monitoreo ambiental aprobado en los siguientes alcances:

<u>Monitoreo de calidad de aire</u>

El Titular solicita la actualización del programa de monitoreo respecto a las condiciones: reubicación de la estación de monitoreo EP-01 y EP-02, cuyos sustentos se presentan a continuación:

Reubicación de la estación de monitoreo EP-01.- la estación de muestreo EP-01, se localiza en un área de terceros, lo cual dificulta la accesibilidad y la seguridad del personal y equipos durante la ejecución del monitoreo de calidad de aire. Es importante precisar que dicho punto fue modificado recientemente mediante la Resolución Directoral N° 00286 2024-SENACE-PE/DEAR. En tanto que ya se realizó un primer monitoreo en dicha ubicación y por la experiencia obtenida y lo mencionado líneas arriba, se concluye en la necesidad de reubicación del punto EP-01. El punto propuesto estará ubicado en una zona segura y libre de interferencia, teniendo una mayor representatividad y en dirección del viento predominante y más cercano a la fuente de generación. En ese sentido la nueva ubicación de esta estación será en las coordenadas 9498966N - 470684E, cuya descripción es "Sotavento, Estación a 460 m al NE de la Turbina ABB".

Reubicación de la estación de monitoreo EP-02.- la estación actualmente está ubicada dentro del área de la zona de batería de llegada y estación de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

regulación de la Central Térmica, debido a que en esa área no cuenta con suministro de energía eléctrica, además, el terreno es inestable, se propone la reubicación a 68 metros de la ubicación actual., el cual presenta las mismas condiciones físicas, biológicas y sociales. Es importante mencionar que la reubicación de la estación de monitoreo cumple con la representatividad del monitoreo, teniendo en cuenta la dirección predominante del viento. En ese sentido la nueva ubicación de esta estación será en las coordenadas 9498770 N – 470555 E, cuya descripción es "Sotavento, Estación a 230 m al NE de la Turbina ABB".

Monitoreo de calidad de ruido ambiental

Reubicación de la estación de monitoreo RA-6.- la estación actualmente está ubicada dentro de la propiedad de tercero, el cual dificulta la accesibilidad al monitoreo de calidad de ruido, por lo que se solicita su reubicación. La nueva ubicación se encuentra a 20 m aproximadamente al sur oeste de la ubicación actual, ubicándose más cerca y en dirección de la fuente de generación. En ese sentido la nueva ubicación de esta estación será en las coordenadas 9 498 771 N – 470762 E, cuya descripción es "40 metros antes de intersección".

Monitoreo de emisiones gaseosas

Modificación de lista de parámetros en las estaciones TG4, TG5 y TG6.- se solicita la actualización del programa de monitoreo de calidad de emisiones, respecto a la exclusión de parámetros partículas y dióxido de azufre que resultan no vinculantes al combustible utilizado en los puntos TG 4, TG 5 y TG 6, al respecto se indica que la CT Malacas tiene por actividad generar energía eléctrica a través de la combustión del gas natural con las turbinas ABB (TGN-4), SiemensTG-5 y Siemens (TG-6). Así mismo, la unidad TG-5 es dual y esta ópera también con diésel. De acuerdo a la revisión de bibliografía realizada por el Titular los parámetros dióxido de azufre y partículas no son parámetros vinculantes al combustible del gas natural, asimismo de la revisión de los resultados del monitoreo de los años 2017 a 2024 existe una tendencia de no excedencia de los LMP de ambos parámetros, y del análisis estadístico con el Software ProUCL, se concluye desde el punto de vista probabilístico que los parámetros evaluados se mantendrán dentro del rango de límite de detección y la UCL95, no excediendo el LMP o sea siempre muy por debajo, dado que no son parámetros vinculados a la actividad de las turbinas. En ese sentido, es aceptable la exclusión de los parámetros dióxido de azufre y partículas del programa de monitoreo de emisiones dado que no se generan por la operación de las turbinas TG 4, TG 5 y TG 6 con gas natural. Para aquellas unidades que salen del alcance del D.S 030-2021-MINAM aplica la normativa de comparación para las emisiones, de acuerdo con el instrumento de gestión ambiental aprobado y los parámetros, como se indica en la Tabla 3.132 del expediente.

Cabe resaltar que el resto de condiciones de los programas de monitoreo de calidad de aire, nivel de ruido y emisiones no se modifican respecto a lo aprobado.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Medio Biológico

El presente proyecto ITS no contempla programa de monitoreo biológico por las razones expuestas en el ítem 2.3.7.

2.4. Opiniones técnicas al ITS

2.4.1 En el marco de la evaluación de la solicitud de conformidad del Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto: "*Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*" en la Central Térmica Malacas, no se han requerido solicitudes de opinión técnica.

2.5. Sobre las observaciones a la evaluación de la solicitud de conformidad del Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto: "*Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*" en la Central Térmica Malacas.

Luego del análisis y de la revisión de la documentación presentada por el Titular, se determina que las observaciones han sido levantadas en su totalidad; tal como se detalla y sustenta en el **Anexo 1** del presente informe.

III. CONCLUSIONES

3.1 De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las observaciones formuladas, mediante **Auto Directoral N° 207-2024-SENACE-PE/DEAR**, de fecha 16 de agosto de, han sido subsanadas, tal como se detalla en el Anexo 1 del presente informe.

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 Enel Generación Piura S.A., cumplió con los criterios y disposiciones técnicas exigidas por el artículo 59 y siguientes del Reglamento de Protección Ambiental para las actividades de Electricidad, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM; por lo que, corresponde que la DEAR Senace otorgue conformidad al Informe Técnico Sustentatorio para la "Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos", en la Central Térmica, el mismo que deberá ejecutarse de acuerdo con los términos y condiciones previstos en el expediente presentado, así como en el presente Informe y la resolución a emitirse.

3.4 Por último, se precisa que la conformidad al Informe Técnico Sustentatorio para la: "*Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos*", en la Central Térmica Malacas": (i) no autoriza el inicio de actividades; (ii) no crea, reconoce, modifica o extingue derechos sobre los terrenos superficiales ubicados en el área del proyecto; y, (iii) no

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

constituye el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, derechos o demás títulos habilitantes con los que se deberá contar para iniciar la ejecución del proyecto de acuerdo a lo establecido en la normatividad aplicable.

IV. RECOMENDACIONES

4.1. Remitir el presente informe a la directora de la DEAR Senace para su consideración y otorgamiento de conformidad.

4.2. Notificar a Enel Generación Piura 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[4] para conocimiento y fines correspondientes.

4.3 Remitir el expediente de evaluación al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y, a la Subdirección de Registros Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles para su conocimiento y fines correspondientes.

4.5 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

V. CONFLICTO DE INTERÉS

5.1. Los profesionales que suscriben y dan conformidad al presente informe, declaran evitar cualquier tipo de conflicto de interés (real, potencial y aparente) que deslegitime el ejercicio de la función pública, así como no tener intereses particulares que represente conflicto de interés con relación a las funciones asignadas.

5.2. Asimismo, señalan que no tienen cónyuge, convivientes o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad que presten servicios o laboren: (i) en la persona jurídica encargada de elaborar o absolver observaciones del instrumento de gestión ambiental, y/o (ii) en la persona jurídica que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental, y/o (iii) como consultores encargados de la elaboración o absolución de observaciones del instrumento de gestión ambiental y/o (iv) como persona natural que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental.

---

4 **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. (…)".

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Atentamente,

Augusto José Graus Huamán
Especialista Ambiental en Sistemas de Información Geográfica III
CIP N° 258323
SENACE

Yanina Ramírez Huere
Especialista Ambiental I – Trabajo de campo
CIP N° 124588
Senace

Javier Macera Urquizo
Especialista Social
CPAP N° 788
Senace

Marilú Travezaño Maximiliano
Especialista Legal III
CAL N° 90490
Senace

Omar Eduardo Samamé Velásquez
Especialista Ambiental I
CIP N° 172757
Senace

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Nómina de Especialistas[5]

Freddy Augusto Morón Vega
Especialista en Ciencias Biológicas - GTE
Biología Nivel II
CBP N° 5844
Senace

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

Fiorella Angela Malásquez López
Directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
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 sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en 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.

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

ANEXO N° 01

Subsanación de Observaciones al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Proyecto: *"Implementación de un módulo de Almacenamiento para optimizar la Gestion de Residuos Sólidos"* en la Central Térmica Malacas, presentado por Enel Generación Piura S.A.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
General					
01	General	El Titular: Presenta mapas y planos como parte de los diversos capítulos y anexos del ITS CT Malacas. Sin embargo, en los mapas y planos presentados no consideran en la leyenda la simbología asociada al objetivo del proyecto ITS CT Malacas. Por otro lado, en el Ítem 2.2 desarrolla la descripción de los componentes aprobados presentados en los diferentes IGAs, en el sub Ítem 2.2.1.2 brinda detalles de la descripción general de los Componentes Aprobados de la CT Malacas, y en el Ítem 2.3 "Mapa de ubicación integrada del componente de mejora tecnológica" menciona que en el anexo N° 5 se presenta el "Mapa de Componentes Integrados del IGA Aprobado". No obstante, no presenta un mapa donde se represente espacialmente el emplazamiento y/o ubicación de los componentes aprobados en los diferentes IGAs, a su vez, no se está considerando el emplazamiento de los compontes aprobados en el "Mapa de	Se requiere al Titular: a. Incluir en la leyenda de todos los mapas y planos presentados en el ITS CT Malacas, la simbología asociada al objetivo del proyecto. b. Presentar el mapa donde se represente espacialmente el emplazamiento y/o ubicación de los componentes aprobados en los diferentes IGAs de la CT Malacas, debidamente firmado por el ingeniero especialista responsable de su elaboración, el cual deberá encontrarse colegiado y habilitado, conforme a lo dispuesto en el literal a) del Artículo 1° y Artículo 2º de la Ley N° 28858. Así también, incluir la huella de los componentes aprobados en el "Mapa de componentes integrados" presentado en el anexo N° 5. c. Presentar el mapa donde se represente espacialmente el emplazamiento y/o ubicación del componente propuesto del ITS CT	El Titular: a) Incluye en la leyenda de cada mapa presentado en el ITS CT Malacas; la simbología asociada al objetivo del proyecto. b) Presenta el "Plano de Componentes Aprobados" en donde se representa espacialmente la ubicación de los componentes aprobados en los diferentes IGAs de la CT Malacas. Así también, en todos los mapas presentados en el anexo N° 5 se incluye la huella de los componentes aprobados, los mismos que se encuentran debidamente firmado por el ingeniero especialista responsable de su elaboración, el cual se encuentra colegiado y habilitado, conforme a lo	Sí

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.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		componentes integrados" presentado en el anexo N°5. Así también; en el Ítem 3.3 presenta la descripción del componente propuesto en el ITS CT Malacas; Sin embargo, no se presenta un mapa donde se represente espacialmente su emplazamiento y/o ubicación del componente propuesto del ITS CT Malacas Registra en la Plataforma Informática de Ventanilla Única de Certificación Ambiental (en adelante, EVA), el archivo digital editable en formato shapefile y kmz, relacionado al componente del proyecto. Sin embargo; omite registrar los archivos digitales editables en formato shapefile y kmz de los componentes existentes del proyecto.	Malacas, debidamente firmado por el ingeniero especialista responsable de su elaboración, el cual deberá encontrarse colegiado y habilitado, conforme a lo dispuesto en el literal a) del Artículo 1° y Artículo 2º de la Ley N° 28858. d. Registrar en EVA de manera completa la información cartográfica editable en formato shapefile y kmz, de los componentes aprobados en diferentes IGAs de la CT Malacas.	dispuesto en el literal a) del Artículo 1° y Artículo 2° de la Ley N° 28858. c) Presenta en el anexo N° 5 la actualización del "Mapa de Ubicación", donde se logra visualizar la representación espacial donde se encuentra ubicado el emplazamiento del componente propuesto del ITS CT Malacas, el cual se encuentra debidamente firmado por el ingeniero especialista responsable de su elaboración, el cual se encuentra colegiado y habilitado, conforme a lo dispuesto en el literal a) del Artículo 1° y Artículo 2° de la Ley N° 28858. d) Registra en la plataforma EVA, la información cartográfica editable en formato shapefile y kmz, de los componentes aprobados de los diferentes IGAs aprobados de la CT Malacas.	
Características del Proyecto con IGA Aprobado					
02	Ítem 2.3 Mapa de Ubicación Integrada del Componente de	El Titular en el ítem 2.3. "Mapa de Ubicación Integrada del Componente de Mejora Tecnológica", precisa la presentación del "Mapa de Componentes Integrados" del IGA	Se requiere al Titular: a) Realizar, en el ítem 3.7.2. "Caracterización del Medio Biológico",	De la información remitida por el Titular, se tiene lo siguiente:	Sí

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.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
	Mejora Tecnológica (Pág. 13, Folio 0034)	Aprobado en el Anexo N° 5 del ITS. De la revisión de dicho Anexo, se verifica en el Mapa ITS-CTM011, la representación de la cobertura vegetal "Bosque seco de piedemonte", "Bosque seco ribereño", "Bosque seco tipo sabana", "Desierto costero" y "Área urbana"; sin embargo, dichas coberturas vegetales no se encuentran descritas en el ítem 3.7.2. "Caracterización del Medio Biológico" del ITS. Asimismo, en el referido Mapa ITS-CTM011, precisa la ubicación y distancias al Coto de Caza "El Angolo" y el Parque Nacional Cerros Amotape; sin embargo, estos no se encuentran descritos en el ítem 3.7.2. "Caracterización del Medio Biológico" del ITS. Asimismo, no describe, y hace referencia en un mapa, a la cercanía de Ecosistemas Frágiles.	una breve descripción de la cobertura vegetal identificada para el área del proyecto ITS. b) Realizar, en el ítem 3.7.2. "Caracterización del Medio Biológico", una breve descripción de las ANP identificadas cercanas al área del proyecto ITS. c) Realizar, en el ítem 3.7.2. "Caracterización del Medio Biológico", una breve descripción de los Ecosistemas Frágiles cercanos al área del proyecto ITS. d) Adjuntar un mapa temático de ecosistemas frágiles (más cercano) plasmando las distancias de ubicación hacia el componente propuesto del proyecto ITS, debidamente suscrito y complementado con su respectivo archivo shapefile y kmz.	a. En el ítem 3.7.2.2. "Cobertura Vegetal" del ítem 3.7.2. "Caracterización del Medio Biológico", ha incluido la descripción de la cobertura vegetal "Bosque Seco Tipo Sabana" identificada en el entorno o área del componente propuesto del proyecto ITS. Asimismo, actualizó el Mapa ITS-CTM011, donde se representa la cobertura vegetal del entorno del proyecto. Adicionalmente, en el ítem 3.7.2.3 "Unidades de Vegetación", precisa la descripción de la unidad de vegetación identificada en el entorno del proyecto ITS "Vegetación de tapiz herbáceo con presencia de árboles dispersos". b. Ha incluido el ítem 3.7.2.4. "Áreas de interés para la conservación" en el ítem 3.7.2. "Caracterización del Medio Biológico", donde describe las ANP más próximas al área del proyecto, siendo éstas el Parque Nacional Cerros de Amotape y El Coto de Caza El Angolo. Dicha información se complementa con el Mapa ITS-CTM011 actualizado.	

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.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
				c. Ha incluido el ítem 3.7.2.4.2. "Ecosistemas frágiles" en el ítem 3.7.2. "Caracterización del Medio Biológico", donde describe el ecosistema frágil más cercano al área del proyecto, siendo éste el Humedal Punta Malacas, el cual se ubica a 1.93 km del componente propuesto en el proyecto ITS. d. Adjuntó el "Mapa de Ecosistemas frágiles" ITS-CTM014, donde se representa al ecosistema frágil más cercano Humedal Punta Malacas y la distancia hacia el componente propuesto del proyecto ITS. Adicionalmente, representa el ecosistema frágil más distante Humedal Santa Julia, ubicado a 98.88 km. del componente propuesto. Dicha información se verifica que ha sido complementada con el respectivo archivo shapefile y kmz.	
Proyecto de Modificación, Ampliación o Mejora Tecnológica					
03	Numeral 3.3.3.1 Etapa de construcción Folio 0049	El Titular indica que para la implementación de techo y cerco, empleara como cobertura teja andino u hojas de palmera, cuyo detalle de colocación del techo se presenta en el Anexo N° 06 del ITS, sin embargo, en el mencionado anexo, solo se observa en la	Se requiere al Titular: a. Precisar que tipo de cobertura emplear para la implementación del techo del módulo de almacenamiento intermedio,	El Titular: a. Indica que para la cobertura de techo será de teja andino, el cual	Sí

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.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		Lamina D-01 el detalle de colocación de Teja andina. Respecto a la colocación y/o posicionamiento de los contenedores de residuos sólidos, indica que se colocarán los tachos sobre el piso ya establecido, y que estos contendores tendrán una capacidad de almacenamiento de 1100 litros, sin embargo, esta información no es trasladada al Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos presentado en el Anexo 11. En cuanto al Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos presentado en el Anexo 11, se precisa que el almacenamiento de temporal se ubicará en diferentes áreas estratégicas de la Central, sin embargo, descrito sería contrario al objetivo específico planteado en el numeral 3.1.2. En el numeral 7.4, 7.5 y 7.6 del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos presentado en el Anexo 11, describe y precisa las coordenadas de ubicación del Almacén Central de Residuos Sólidos Peligrosos, Almacenamiento Central de residuos aprovechables y Almacenamiento central de los RAEE, sin embargo, no sustenta que IGA aprueba dichas ubicaciones.	el cual debe ser congruente con los planos presentados en el Anexo N°06. b. Precisar en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos presentado en el Anexo 11, la capacidad del contenedor a emplear, el cual debe guardar coherencia con la información presentada en el Capítulo 3 y en los planos del Anexo N°06. c. Revisar el objetivo específico planteado y de acuerdo con ello deberá corregir lo descrito en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos presentado en el Anexo 11, de tal manera que tenga congruencia con el objetivo general y especifico del presente ITS. d. Precisar y sustentar (documentalmente) el IGA que aprueba la ubicación del Almacén Central de Residuos Sólidos Peligrosos, Almacenamiento Central de residuos aprovechables y Almacenamiento central de los RAEE de la CT Malacas. Toda información relacionada a estos almacenamientos deberá obrar en el Capítulo 2 del presente ITS.	es congruente con el Anexo N° 6 del ITS. b. Precisa en el Plan de Minimización de Residuos Sólidos, que los contenedores tendrán una capacidad de 1 100 L. c. Indica que el objetivo del proyecto es la implementación de un almacenamiento intermedio, el cual guarda coherencia con lo descrito en el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos presentado. d. Sustenta la aprobación del Almacén Central de Residuos Sólidos.	
04	3.4.5 Demanda de agua	El Titular indica que la demanda de agua para uso industrial en la etapa de construcción será de 1m^3, correspondiente	Se requiere al Titular indicar la autorización de uso de agua asociada al	El Titular indico que el abastecimiento de agua será por medio de abastecimiento de red	Sí

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.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
	(Folio 0052)	a la red interna. No presenta información de la autorización de uso de agua asociado.	volumen de agua industrial que será empleado en la etapa de construcción.	interna de la C.T. Malacas, el cual es suministrada por la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau Sociedad Anónima – EPS GRAU S.A.	
05	3.4.9.2 Generación de efluentes (Folio 0056)	El Titular indica que "*En la etapa de construcción, operación-mantenimiento y abandono, no se generarán efluentes industriales, tampoco se tiene previsto la generación de efluentes domésticos proveniente de los baños químicos ya que se utilizarán las instalaciones sanitarias de la C. T. Malacas.",* al respecto no sustenta que las facilidades existentes cuenten con la capacidad suficiente para el manejo de efluentes del ITS. Asimismo, si bien el ITS comprende un uso industria en la etapa industrial no se indica porque no se prevé generación de efluentes industriales.	Se requiere al Titular: a. Sustentar que las instalaciones sanitarias del C.T. Malacas cuenta con la capacidad suficiente para el manejo de efluentes domésticos por la implementación del ITS. b. Indicar porque no se prevé generación de efluentes industriales en la etapa de construcción.	El Titular: a. Sustento que las instalaciones sanitarias del C.T. Malacas cuenta con la capacidad suficiente para el manejo de efluentes domésticos por la implementación del ITS. b. Indico que no se generarán efluentes industriales ni otros tipos de efluentes, dado que en las actividades del ITS se utilizará agua soló como medida de prevención para el humedecimiento del área previo a la nivelación del terreno, por lo tanto, se reitera que no se generará ningún tipo de efluentes.	Sí
06	3.7.1.6.4 Radiaciones no ionizantes (Folio 0167 – 0169)	El Titular presenta información de los niveles de radiaciones no ionizantes del área de doce (12) estaciones de muestreo, sin embargo, las modificaciones propuestas en el ITS no se relacionan con la generación de radiaciones por lo que no queda claro el sustento de la presentación de dicha información.	Se requiere al Titular sustentar porque se incluye la información de niveles de radiaciones para el alcance del presente ITS, debiendo indicar el componente del proyecto relacionado, la identificación de impactos asociada y la propuesta de manejo ambiental correspondiente.	El Titular retiro la información relacionada a radiaciones no ionizantes, debido a que no está relacionado con el proyecto materia del presente ITS.	Sí
07	Ítem 3.7.2. Caracterización	El Titular en el ítem 3.7.2. "Caracterización del Medio Biológico", precisa que "*La presente Línea Base Biológica (LBB)*	Se requiere al Titular, adjuntar un mapa temático de las estaciones de muestreo de las taxas evaluadas sobre las unidades	De la información remitida por el Titular, se verifica que ha incluido en el Anexo 05 "Mapas	Sí

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.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
	del Medio Biológico (Pág. 135, Folio 0169)	*comprende la caracterización de la flora (vegetación) y la fauna terrestre (aves, mamíferos, anfibios y reptiles) dentro de las unidades de vegetación identificadas en el área del Proyecto*". Asimismo, en Las Tablas del ítem 3.7.2.3. "Métodos de Muestreo Empleados", se muestran las estaciones de muestreo de las taxas evaluadas que proporcionan información para la caracterización de la línea base biológica del proyecto ITS; sin embargo, dichas estaciones no se encuentran representadas en un mapa temático que permita graficar la relación con las unidades de vegetación y el componente propuesto del ITS.	de vegetación, tomadas para la caracterización de la línea base biológica del proyecto ITS, debidamente suscrito y complementado con su respectivo archivo shapefile y kmz.	Temáticos", el "Mapa de Estaciones de Muestreo" ITS-CTM015, donde se señala la estación FF03, como estación de muestreo de las taxas evaluadas sobre la unidad de vegetación "Vegetación de tapiz herbáceo con presencia de árboles dispersos" en la cobertura vegetal "Bosque Seco Tipo Sabana" identificada en el entorno o área del componente propuesto del proyecto ITS. Asimismo, dicha información ha sido complementada con el respectivo archivo shapefile y kmz. Cabe indicar que el Titular ha realizado la actualización de las tablas precisadas en el ítem actualizado 3.7.2.5. "Métodos de Muestreo Empleados" a las Tablas 3.43, 3.44, 3.45, 3.46 y 3.47, precisando la estación de muestreo FF03 sobre la unidad de vegetación identificada "Vegetación de tapiz herbáceo con presencia de árboles dispersos" para la flora (vegetación) y la fauna terrestre (aves, mamíferos menores, mamíferos mayores y reptiles y anfibios), respectivamente.	
08	Ítem 3.7.2.2. Unidades de vegetación	El Titular en el ítem 3.7.2.2. "Unidades de Vegetación", precisa la identificación de las unidades de vegetación: Desierto costero, Bosque Seco Tipo Sabana y Área urbana. Asimismo, precisa que la caracterización de	Se requiere al Titular, precisar en el ítem 3.7.2.4. "Resultados" para vegetación, aves, mamíferos, anfibios y reptiles, la denominación de la unidad de vegetación	De la información remitida por el Titular, se verifica que en el ítem 3.7.2.6. "Resultados" (ítem actualizado) ha precisado la unidad de vegetación identificada	Sí

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.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
	(Pág. 137, Folio 0171)	la línea base biológica del ITS, comprende a las unidades de vegetación identificadas en el área del proyecto; sin embargo, en el ítem 3.7.2.4. "Resultados" de vegetación, aves, mamíferos, anfibios y reptiles, no emplea la denominación de la unidad de vegetación de bosque identificada en el área del proyecto.	identificada en el área del proyecto: Bosque Seco Tipo Sabana.	en el entorno o área del componente propuesto del proyecto ITS, el cual corresponde a la unidad de vegetación "Vegetación de tapiz herbáceo con presencia de árboles dispersos". Dicha unidad de vegetación se encuentra precisada en los resultados de vegetación, aves, mamíferos y anfibios y reptiles. Asimismo, luego de la precisión de la unidad de vegetación identificada en el área o entorno del proyecto ITS, se verifica que el ítem 3.7.2.7 "Conclusiones", ha sido actualizado con la referencia de dicha unidad de vegetación para cada uno de los resultados de las taxas evaluadas.	
09	3.8.2.4 Identificación de impactos ambientales (Folio 0241 – 0243)	El Titular no identifica impactos ni riesgos ambientales en la etapa de operación por la propia operación de módulo de almacenamiento intermedio de RRSS y no presenta el sustento de su no consideración.	Se requiere al Titular incluir los impactos y/o riesgos ambientales correspondiente a la propia operación de módulo de almacenamiento intermedio de RRSS, debiendo incorporar las correspondientes medidas de manejo ambiental. Asimismo, deberá realizar la comparación de impactos con el IGA aprobado a fin de sustentar la no significancia.	El Titular indico durante la etapa de operación no se identifica aspectos ambientales, producto de la operación del módulo de almacenamiento intermedio dado que: no se genera efluentes, no se genera emisiones atmosféricas, no se genera material particulado, ni ruido.	Sí
10	Capítulo 3 3.8.2.5 Matriz de Valoración de la Importancias de los Impactos Ambientales Folios 0244- 0246	En las matrices de valoración de impactos ambientales, se observa que no se han identificado impactos sociales para el presente proyecto de ITS.	Se requiere que el Titular confirme que efectivamente este proyecto no comprende impactos sociales, para lo cual debe: a) Señalar la distancia existente entre la Central Térmicas Malacas y el caserío Piedritas.	De acuerdo a la subsanación, el Titular indica que: a. La distancia entre la Central Térmica Malacas y el caserío Piedritas es de 1.1 km aproximadamente.	Sí

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.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
			b) Señalar la distancia existente entre la Central Térmica Malacas y la(s) vivienda(s) más cercana(s), precisando a qué centro poblado o asentamiento pertenecen. c) Confirmar que la generación de material particulado y emisión de gases, así como el incremento de los niveles de ruido, no exceden los correspondientes ECA´s respecto al caserío Piedritas y las viviendas más cercanas.	b. La distancia entre la Central Térmica Malacas y la vivienda más cercana es de 100 metros aproximadamente; esta vivienda pertenece al caserío Piedritas. c. Debido a la distancia entre la C.T. Malacas y el caserío Piedritas (1.1 km), este no se verá afectado por las actividades a realizarse en el presente Proyecto. Respecto a la vivienda más cercana: - La percepción del ruido generado por el traslado de equipos será, de acuerdo con los cálculos, 55.01 dB, cumpliendo con lo establecido en el ECA para ruido, D.S. 085-2003-MINAM. - La generación de material particulado y emisiones gaseosas causado por el traslado de equipos, será no significativo, considerando la distancia y el tiempo de ejecución de la actividad.	
11	3.9.2.2 Programa de ruido ambiental (Folio 0267 – 0268)	El Titular desarrolla la propuesta de reubicación de la estación de monitoreo RA-6, al respecto la imagen presentada en el Folio 0268 no presenta la ubicación de la CT Malacas, asimismo no se distingue la distancia respecto a la estación aprobada y	Se requiere al Titular presentar en una imagen la ubicación de la estación RA-6 aprobada, la propuesta de reubicación, la ubicación de la CT Malacas y receptor sensible (vivienda aislada cercana a la zona del proyecto).	El Titular presento en la imagen del numeral 3.9.2.2 la ubicación de la estación RA-6 aprobada, la propuesta de reubicación, la ubicación de la CT Malacas y	Sí

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.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA SI / NO
		al receptor sensible (vivienda aislada cercana a la zona del proyecto).		receptor sensible (vivienda aislada cercana a la zona del proyecto).	
12	3.9.2.3 Programa de control de emisiones gaseosas (Folio 0268 – 0280)	El Titular presenta como sustento a la modificación del programa de control de emisiones: (i) la trazabilidad de resultados de monitoreo de emisiones del periodo 2017 a 2022, sin embargo, se cuenta en el capítulo de línea base ambiental con información del monitoreo de emisiones hasta diciembre de 2023. Asimismo, presenta (ii) el resultado de análisis del comportamiento de los parámetros de emisiones de los parámetros partículas y SO_2, pero no se indica el periodo de análisis de información. Considerando que, se solicita la eliminación de los parámetros partículas y SO_2, se requiere que ambos sustentos correspondan al mismo periodo de análisis incluyendo los resultados del segundo trimestre del año 2024.	Se requiere al Titular presentar los resultados de los sustentos de trazabilidad de resultados de monitoreo de emisiones y análisis del comportamiento de los parámetros de emisiones partículas y SO_2 del periodo 2017 al segundo trimestre del 2024, a fin de sustentar la modificación propuesta.	El Titular presento los resultados de los sustentos de trazabilidad de resultados de monitoreo de emisiones y análisis del comportamiento de los parámetros de emisiones partículas y SO_2 del periodo 2017 al segundo trimestre del 2024.	Sí
13	Anexo N° 11 Plan de minimización y manejo de residuos sólidos (Folio 13697 – 13730)	El Titular presenta en el numeral 8 el resumen de medidas ambientales, presupuestos y cronograma del plan de minimización y manejo de residuos sólidos, sin embargo, no diferencia, que medidas corresponden a las medidas ambientales y cuales son medidas de atención ante emergencias.	Se requiere al Titular diferenciar en el numeral 8 las medidas ambientales y medidas de atención ante emergencias. En el caso de atención de medidas ante emergencias deberá considerar el monitoreo de calidad de suelo post derrame y acciones de limpieza, incluyendo el reporte a la autoridad competente.	El Titular indico que las medidas de atención ante emergencias se presentan en el Plan de Contingencias de la Central Térmica Malacas de la empresa ENEL GENERACIÓN PIURA S.A., en donde se considera las acciones de limpieza en caso de derrame de líquidos contaminantes, así como el monitoreo de calidad de suelo post-derrame, incluyendo el reporte ante el OEFA.	Sí

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.