



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental  
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos  
Naturales y ProductivosCÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
13814584128961

“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”

FIRMADO POR:

**INFORME N° 00142-2024-SENACE-PE/DEAR**

**A** : **SILVIA LUISA CUBA CASTILLO**  
Directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para  
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

**LEONARDO DANIEL PAZ APARICIO**  
Abogado Especializado en Energía – Nivel II

**OMAR EDUARDO SAMAMÉ VELÁSQUEZ**  
Especialista Ambiental I

**BEATRIZ HUAMANÍ PAUCCARA**  
Especialista Social

**BEATRIZ DIANA DOMINGUEZ GUERRA**  
Especialista Ambiental III en Medio Físico

**FREDDY AUGUSTO MORÓN VEGA**  
Especialista en Ciencias Biológicas – GTE Biología – Nivel  
II

**JOSÉ ANDREI HUMPIRE MAMANI**  
Especialista Ambiental III en SIG

**ASUNTO** : Asignación de Categoría en el marco del Sistema Nacional  
de Impacto Ambiental - SEIA al proyecto “*Nodo Energético  
del Sur - Mollendo*” de SAMAY I S.A.C., aprobado por  
Resolución Directoral N° 0361-2014-MEM/DGAAE.

**REFERENCIA** : Trámite N° 00309-2024 de fecha 25 de enero de 2024

**FECHA** : San Isidro, 19 de febrero 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 N° 00309-2024 de fecha 25 de enero de 2024, SAMAY I  
S.A.C. (en adelante, **el Titular**) solicitó a 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**), solicita se le asigne categoría en el marco del Sistema Nacional de

Av. Rivera Navarrete N° 525  
San Isidro, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

*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.*

BICENTENARIO  
PERÚ  
2024



“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”

Impacto Ambiental - SEIA al proyecto “*Nodo Energético del Sur - Mollendo*” de SAMAY I S.A.C., aprobado por la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos - DGAAE del Ministerio de Energía y Minas – MINEM, mediante Resolución Directoral N° 0361-2014-MEM/DGAAE, el cual no se encuentra dentro de la Clasificación Anticipada de los proyectos de inversión con características comunes o similares del subsector Electricidad, indicado en el Anexo 1 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, **RPAAE**).

## II. ANÁLISIS

### 2.1 Objeto del presente Informe

El presente informe tiene por objeto determinar la categoría que le corresponde dentro del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), al Estudio de Impacto Ambiental “*Nodo Energético del Sur - Mollendo*”, aprobado por la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos - DGAAE del Ministerio de Energía y Minas – MINEM, mediante Resolución Directoral N° 0361-2014-MEM/DGAAE, de titularidad de SAMAY I S.A.C., los cuales no tienen una asignación de categoría en el marco del SEIA dentro de la Clasificación Anticipada del sector electricidad.

Asimismo, resulta necesario determinar la autoridad ambiental competente para evaluar una actualización o modificación a la certificación ambiental emitida al proyecto “*Nodo Energético del Sur - Mollendo*”.

### 2.2 Aspectos normativos relacionados con la presente etapa del procedimiento de Solicitud de Categorización

Mediante Ley N° 27446 se estableció el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión; y, como herramienta transectorial de la gestión ambiental y de carácter preventivo que permite la conservación ambiental y la protección de la salud de la población, cuya rectoría se encuentra a cargo del MINAM.

El artículo 4° del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, precisa que dicho Sistema establece un proceso administrativo uniforme y único asociados al cumplimiento de funciones, facultades, responsabilidades, procesos, requerimientos y procedimiento que rigen las actuaciones de las autoridades competente de administración y ejecución a que se refiere el artículo 18° de la Ley, entendidas como las autoridades competentes en materia de evaluación de impacto ambiental de nivel sectorial, nacional, regional y local.



“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”

En ese sentido, la Ley del SEIA señala en su artículo 4°, que toda acción sujeta al SEIA con respecto de la cual se solicite su Certificación Ambiental, deberá ser clasificada de acuerdo con el riesgo ambiental que se prevé por su ejecución en una de las siguientes Categorías: Categoría I (DIA), Categoría II (EIA-sd) y Categoría III (EIA-d).

De esta manera, las Autoridades Competentes, de conformidad con el literal a) del artículo 8° del Reglamento de la Ley del SEIA, son encargadas de conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental a través de la categorización, revisión y aprobación de los estudios ambientales de proyectos de inversión sujetos al SEIA, de acuerdo con sus respectivas competencias.

Por su parte, mediante Ley N° 29968 se creó el Senace como organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, adscrito al MINAM, encargado de, entre otras funciones, revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados regulados en la Ley N° 27446, Ley del SEIA y sus normas reglamentarias; así como, aprobar la clasificación de los estudios ambientales en el marco de dicho Sistema, cuya transferencia de funciones al Senace haya concluido.

De conformidad con el 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. En el caso del subsector electricidad, la culminación del proceso de transferencia del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, **MINEM**) el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas; aplicando la normativa sectorial respectiva.

En ese contexto, el MINAM, en su condición de organismo rector del SEIA, responsable de coordinar con las autoridades competentes la adecuación de los regímenes de evaluación del impacto ambiental existente a lo dispuesto en la Ley del SEIA y asegurar su cumplimiento, emitió a través de la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente (en adelante, **DGPIGA**) su pronunciamiento sobre los proyectos de sector Electricidad que cuentan con Estudio de Impacto Ambiental aprobado pero que no fueron clasificados en el marco del SEIA<sup>1</sup>.

Al respecto, la referida Dirección remitió el Informe N° 679-2021-MINAM/VMGA/DGPIGA del 27 de julio de 2021, mediante el cual concluyen,

1 La DGPNIGA – ahora DGPIGA – conforme a lo establecido en el Reglamento de Organización y Funciones vigente del Ministerio del Ambiente, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2017-MINAM es el órgano de línea responsable de conducir el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), presentando entre sus funciones la potestad de elaborar y proponer normas e instrumentos para el funcionamiento del SEIA, en los tres niveles de gobierno y en coordinación con las entidades competentes, cuando corresponda.



“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”

entre otros aspectos, que, para los Estudios de Impacto Ambiental sin categoría debe aplicarse la clasificación anticipada establecida por el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM (en adelante, **RPAAE**), y en caso no cuente con clasificación anticipada corresponderá al SENACE determinar la categoría.

Adicionalmente, la Cuarta Disposición Complementaria Final de las Disposiciones complementarias para la aplicación de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias y de simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, y establece otras disposiciones, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2023-MINAM, se establece que los estudios ambientales aprobados bajo el término de Estudio de Impacto Ambiental (EIA) son considerados conforme lo prevé la clasificación anticipada vigente, cuando no se encuentre dentro de dicha clasificación, la autoridad ambiental competente asigna la categoría correspondiente.

### 2.3 De la solicitud de categorización del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “*Nodo Energético del Sur - Mollendo*”.

Mediante Trámite N° 00309-2024 de fecha 25 de enero de 2024, el titular solicitó a la DEAR Senace, solicita categorizar el Estudio de Impacto del proyecto “*Nodo Energético del Sur - Mollendo*”, toda vez que al ser una central termoeléctrica de potencia mayor a 80 MW, no se encuentra dentro de la Clasificación Anticipada de los proyectos de inversión con características comunes o similares del subsector Electricidad, indicado en el Anexo 1 del RPAAE.

A fin de determinar la categoría del Proyecto, en el marco del Reglamento de la Ley del SEIA, se solicitó a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental (DGE) del Senace, la copia del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “*Nodo Energético del Sur - Mollendo*”, aprobado por la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas mediante Resolución Directoral N° 0361-2014-MEM/DGAAE.

### 2.4 Descripción del Proyecto

La Central Termoeléctrica usa turbinas de combustión dual, que operan a ciclo simple. La capacidad total nominal será hasta 600 MW operando con diésel B5 y de hasta 720 MW operando con gas natural. Una subestación eléctrica GIS de salida de 500 kV y un poliducto que se conectará a la terminal de Petroperú en Mollendo.

Para la transmisión de la energía y conexión al SEIN, se considera la instalación de una línea de transmisión de 500 kV de 58 km de longitud aproximadamente, la cual llegará hasta la ampliación de la subestación eléctrica San José.



“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”

## 2.4.1 Ubicación

La Central Termoeléctrica se ubica a la altura del kilómetro 120.5 de Costanera Sur, entre Mejía y Mollendo, entre los distritos de Mollendo, mientras que la Línea de Transmisión de aproximadamente 58 km de longitud abarca los distritos de Mollendo y La Joya.

## 2.4.2 Componentes del Proyecto

Los principales componentes del proyecto son los siguientes:

- Central térmica dual de ciclo simple de hasta 600 MW de potencia instalada, la cual podrá ser ampliada a ciclo combinado en un futuro.
- Un poliducto de 3.9 km de longitud desde el terminal de combustibles de Mollendo hasta la Central y dos estaciones de bombeo.
- 58 km aprox. de línea de transmisión de 500 kV desde la Central hasta la subestación San José
- Ampliación de la subestación San Jose para recibir la nueva línea de transmisión en 500 kV.

La Central ocupara un área de 226 164 m<sup>2</sup> donde se instalarán los componentes principales y auxiliares, los cuales se describen a continuación:

- Turbinas (04)
- Chimeneas (04)
- Generadores (04)
- Sistema eléctrico medio y bajo voltaje
- Subestación GIS de alto voltaje (GIS 500 kV)
- Sistema de arranque autónomo “Black Start”
- Sistema de instrumentación y control
- Sistema de suministro, tratamiento y almacenamiento de combustible diésel
- Sistema de suministro y tratamiento de gas natural
- Sistema de tratamiento y almacenamiento de agua desmineralizada
- Sistema de tratamiento y almacenamiento de aguas residuales industriales
- Sistema de protección contra incendios

Se contempla la conexión al Terminal de Mollendo para suministrar a la Central de diésel B5, es así que se instalará un poliducto que va desde la C.T. al terminal de Petroperú S.A. por donde el diésel fluirá de ida y vuelta; para esto se requiere una estación de bombeo en la C.T., una estación de bombeo en el Terminal de Petroperú S.A. y una segunda estación de bombeo aledaña al terreno del terminal de Petroperú S.A. que funcionará como respaldo.

Como parte integral del proyecto se tiene la construcción de una línea de transmisión de 50 kV de simple terna que conectara la nueva subestación eléctrica GIS (ubicada en la provincia de Arequipa) con la ampliación de la Subestación San José (ubicada en el distrito de La Joya). Su recorrido es a lo largo de la zona costera del sur del país (Islay y Arequipa).



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Respecto a la Subestación San Jose, esta se encuentra ubicada en el distrito de La Joya, provincia y departamento de Arequipa; esta ampliación contempla la instalación y equipamiento de 2/3 del diámetro eléctrico para la llegada de la línea de 500 kV desde la Subestación Puerto Bravo, la cual incluye el equipamiento de patio de llaves, pórticos, sistema de control, protección y medición, equipos de servicios auxiliares y todo el equipamiento e infraestructura necesaria para su integración; asimismo, tendrá conectado una derivación, un reactor de línea de 500 kV y 50 MVAR, además de equipamiento del sistema de telecomunicación y teleprotección (con fibra óptica y onda portadora).

## 2.5 Análisis de los criterios de Protección Ambiental para la categorización del Proyecto.

De la Información remitida por la DGE-SENACE respecto de la Central Termoeléctrica Fénix Power, se realizó el análisis a los Instrumentos de Gestión Ambiental del Proyecto de acuerdo a los Criterios de Protección Ambiental señalados en el Anexo V del Reglamento de la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, tal como se detalla a continuación:





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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Resultados de la Ponderación de los Criterios de Protección Ambiental (de acuerdo con el Anexo V del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM)

Cuadro N° 01: Criterios de Protección Ambiental

Table with 5 columns: CRITERIO, FACTOR, ALTO, MEDIO, LEVE. It details environmental protection criteria and their weighted scores.

Av. Rivera Navarrete N° 525 San Isidro, Lima 18, Perú T: (511) 500-0710 www.senace.gob.pe

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.

Av. Diez Canseco N° 351 Miraflores, Lima 18, Perú T: (511) 500-0710 www.senace.gob.pe

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.





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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CRITERIO	FACTOR	ALTO	MEDIO	LEVE
producir el ruido y vibración, sólidos y líquidos, efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radioactivos	c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	3		
	d. La producción, generación, reciclaje, recolección, transporte y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.		2	
	e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	3		
	f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la aplicación del proyecto.			1
	g. La generación o promoción de descargas de residuos sólidos y líquidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas de calidad o límites de emisión y vertimiento correspondientes.	3		
	h. El riesgo de emisiones provenientes de residuos que contengan fuente radiactiva.	N.A.	N.A.	N.A.
<b>SUBTOTAL</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>		
CRITERIO	FACTOR	ALTO	MEDIO	LEVE
<b>CRITERIO 3</b> La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna	a. Alteración del estado de conservación de suelos, generando erosión.		2	
	b. Pérdida de fertilidad natural de los suelos adyacentes a la acción propuesta.		2	
	c. Inducción al deterioro del suelo y pérdida de su capacidad productiva, tales como desertificación, acidificación, generación o avance de dunas.		2	
	d. Acumulación de sales y mal drenaje.		2	
	e. Vertido de sustancias contaminantes sobre el suelo.	3		
	f. La inducción de tala de bosques nativos.	N.A.	N.A.	N.A.
	g. La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre los caudales ecológicos.	N.A.	N.A.	N.A.
	h. La alteración de los parámetros físico, químicos y biológicos del agua.	N.A.	N.A.	N.A.

Av. Rivera Navarrete N° 525  
San Isidro, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

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.

Av. Diez Canseco N° 351  
Miraflores, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

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.





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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CRITERIO	FACTOR	ALTO	MEDIO	LEVE
	i. La modificación de los causes y usos actuales del agua.	N.A.	N.A.	N.A.
	j. La alteración de los cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	N.A.	N.A.	N.A.
	k. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima, lacustre y subterránea.	3		
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>14</b>		
<b>CRITERIO 4:</b> <b>La protección de las áreas naturales protegidas</b>	a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en Áreas Naturales Protegidas.	N.A.	N.A.	N.A.
	b. La generación de nuevas áreas protegidas.	N.A.	N.A.	N.A.
	c. La modificación en la demarcación de Áreas Naturales Protegidas.	N.A.	N.A.	N.A.
	d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	N.A.	N.A.	N.A.
	e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	N.A.	N.A.	N.A.
	f. La obstrucción de la visibilidad de zonas de valor paisajístico.	N.A.	N.A.	N.A.
	g. La modificación de la composición del paisaje natural.	N.A.	N.A.	N.A.
	<b>SUBTOTAL</b>			
	<b>TOTAL</b>			
CRITERIO	FACTOR	ALTO	MEDIO	LEVE
<b>CRITERIO 5:</b> <b>Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los</b>	a. Afectación a los ecosistemas, especies y genes.		2	
	b. Alteración de la oferta natural de bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas.	3		
	c. Alteración de áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.		2	
	d. Alteración de especies de flora y fauna vulnerables, raras o en peligro de extinción, o de aquellas no bien conocidas.	3		

Av. Rivera Navarrete N° 525  
San Isidro, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

*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.*

Av. Diez Canseco N° 351  
Miraflores, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

*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.*





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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CRITERIO	FACTOR	ALTO	MEDIO	LEVE
bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas por su importancia para la vida natural	e. La introducción de especies de flora y fauna exóticas. No se considera a las especies naturalizadas, es decir aquellas que ya existen previamente en el territorio involucrado.			1
	f. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna y flora terrestre y acuática.			1
	g. La presentación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.		2	
	h. El reemplazo de especies endémicas o relictas.		2	
	i. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel nacional, regional y local.	3		
	j. La alteración de ecosistemas frágiles, vulnerables y únicos, como bofedales y lomas, entre otras.	3		
<b>SUBTOTAL</b>		12	8	2
<b>TOTAL</b>		22		
<b>CRITERIO 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas:</b>	a. La inducción a las comunidades que se encuentren en el área de influencia, a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.		2	
	b. La afectación a los grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	N.A.	N.A.	N.A.
	c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad local.	3		
	d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades.		2	
	e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales y culturales.			1
	f. Los cambios en la estructura demográfica local.			1
	g. La alteración de los sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.			1
	h. La generación de nuevas condiciones de vida para los grupos o comunidades.		2	
	i. La alteración o desaparición de sus estilos de vida coherentes con la conservación de la diversidad biológica y que involucren conocimientos tradicionales asociados a ellas.		2	

Av. Rivera Navarrete N° 525  
San Isidro, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

*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.*

Av. Diez Canseco N° 351  
Miraflores, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

*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.*





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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CRITERIO	FACTOR	ALTO	MEDIO	LEVE
<b>SUBTOTAL</b>		3	8	3
<b>TOTAL</b>		14		
CRITERIO	FACTOR	ALTO	MEDIO	LEVE
<b>CRITERIO 7: La protección de los espacios urbanos.</b>	a. La modificación de la composición del paisaje o cultural.	3		
	b. La reubicación de ciudades.	N.A.	N.A.	N.A.
	c. Desarrollo de actividades del proyecto cuya área de influencia comprenda espacios urbanos.		2	
	d. El uso de las facilidades e infraestructura urbanas para los fines del proyecto.		2	
	e. El aislamiento de las ciudades por causas del proyecto.			1
	f. La localización del proyecto.		2	
<b>SUBTOTAL</b>		3	6	1
<b>TOTAL</b>		10		
<b>CRITERIO 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales</b>	a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, arqueológico, zona típica o santuario natural.			1
	b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones de valor histórico, arquitectónico o arqueológico en cualquiera de sus formas.			1
	c. La afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de sus formas.		2	
<b>SUBTOTAL</b>		0	2	2
<b>TOTAL</b>		4		

NA: No Aplica  
Elaboración propia

Av. Rivera Navarrete N° 525  
San Isidro, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

*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.*

Av. Diez Canseco N° 351  
Miraflores, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

*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.*





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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

### Cuadro N° 02 Resultados de la ponderación de los criterios de protección ambiental

Criterio	Ponderación
Criterio 1: La protección de la salud pública y de las personas.	Alto
Criterio 2: La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos, efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radiactivos.	Alto
Criterio 3: La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	Leve
Criterio 4: La protección de las áreas naturales protegidas.	N.A.
Criterio 5: Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	Alto
Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	Medio
Criterio 7: La protección de los espacios urbanos.	Medio
Criterio 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales.	Leve

- La ponderación de los criterios ambientales se realizó utilizando referencialmente lo establecido en la Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM “Aprobar la Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)”

Av. Rivera Navarrete N° 525  
San Isidro, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

*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"](https://www.senace.gob.pe/verificacion) ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.*

Av. Diez Canseco N° 351  
Miraflores, Lima 18, Perú  
T: (511) 500-0710  
www.senace.gob.pe

*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"](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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

De la revisión sobre los aspectos físico, biológico y social del EIA del “*Nodo Energético del Sur - Mollendo*”, se tienen los siguientes principales hallazgos:

- Con respecto al medio físico, se tiene la alteración de la calidad de aire por emisiones gases y el incremento de niveles de ruido, generados por la operación de la central térmica con combustible diésel en el periodo de vida útil del proyecto, en el que el entorno se alteraría, por ello, se consideró una afectación de Alto para el criterio 2 y 1.
- Con respecto a la calidad visual del paisaje, generados por la operación de la central térmica con combustible diésel durante la vida útil del proyecto, se notará una alteración de la calidad visual por la potencial presencia de las “partículas oscuras”, presentándose en más de una vez durante toda la vida útil de proyecto, por ello, se consideró una afectación de Alto.
- Respecto al medio social, el espacio geográfico y administrativo en el que se desplazan localidades más próximas son el distrito de Mollendo, sus centros poblados más cercanos a la zona del Proyecto, se identifica a las Flores a 200 m y el centro vacacional Albatros a 1,3 km; otros asentamientos próximos se encuentra a 2,5 km de distancia, los cuales son: Alto Inclán, Los Pinos, Cesar Vallejo, Los Olivos, Dean Valdivia y Hortensia Pardo. En el distrito de La Joya, los grupos poblacionales más cercanos se encuentran aproximadamente al centro poblado San Camilo (San Camilo A-5 y A-6, Alas del Sur) y Asentamiento 7(A—7), que se encuentra a 2,2 km, en dichas áreas próximas a los componentes del proyecto, se identifican impactos y riesgos a la salud e integridad de las personas, debido al ruido, emisiones de material particulado en la central térmica y campos electromagnéticos por la operación de las torres y poliducto.
- Con respecto al medio biológico, en el área de estudio se identificaron cuatro (04) unidades de vegetación. La Central Térmica, ubicada cerca de áreas de cultivo y planicies y laderas desérticas con escasa vegetación, mientras que la línea de transmisión, en lomas y cardonales desérticos en su gran mayoría, registrándose en general una especie endémica de flora, así como especies de fauna silvestre en alguna categoría de conservación y endemismo. El proyecto no afecta ningún Área Natural Protegida ni Zonas de amortiguamiento, no obstante, se encuentra a 12 km de la zona de amortiguamiento del Santuario Nacional Lagunas de Mejía. De acuerdo con la matriz de evaluación de impactos, se identificaron impactos al medio biológico y a su entorno directo (suelo, agua, paisaje), por lo que se establecen medidas de manejo, así como programas de manejo de flora y fauna, complementados con el plan de vigilancia ambiental (monitoreo biológico); por ello, el criterio de protección ambiental 3 se ponderó como bajo, mientras que el criterio 5 se ponderó como nivel alto.
- Respecto a las actividades económicas, en el área de influencia directa e indirecta, contigua a las áreas del Poliducto y a la Central Térmica, estaría emplazada en zonas agrícolas, granjas, casas aledañas, canales de irrigación, áreas recreacionales (playas y centros vacacionales) y empresas, que pertenecen a propietarios privados y al Estado; así como en la Línea de





“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”

Transmisión, infraestructura, trochas, vías de accesos, caminos y derecho de vía, existen irrigaciones y zonas de cultivos, próximas a San Camilo, las mismas que serían receptoras de impactos tanto directos como indirectos, sobre el suelo, su uso, en la instalación y operación de las torres, poliductos y la central térmica; sobre la cual corresponde identificar los cambios en la transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo local, obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades, generación de nuevas condiciones de vida para los grupos, alteración o desaparición de sus estilos de vida coherentes con la conservación de la diversidad biológica, la modificación de la composición del paisaje o cultural, desarrollo de actividades del proyecto cuya área de influencia comprenda actividades económicas, uso de las facilidades e infraestructura urbanas para los fines del proyecto, áreas recreativas, urbanas, por la localización del proyecto y su proximidad a espacios públicos recreativos (como playas y zonas de veraneo) espacios urbanos, turísticas, entre otros, por lo que ha sido considerado con una valoración de moderado.

- El área de influencia directa del proyecto se encuentran sitios arqueológicos, a nivel superficial, en el área de la central térmica y las actividades, habiéndose realizado rescate superficial en el área del proyecto y se cuenta con el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).

De acuerdo a la información revisada, los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, el artículo 38º de dicha norma, el análisis realizado en el presente informe; y, de conformidad con lo resuelto por el Ministerio del Ambiente y lo establecido en los artículos 4º, 5º y 17º de la Ley del SEIA, se determina que el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de “*Nodo Energético del Sur - Mollendo*”, aprobado por la Resolución Directoral N° 0361-2014-MEM/DGAAE, contempla impactos ambientales altos; por lo cual, corresponde asignarle la Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

### III. CONCLUSIONES

- 3.1. De conformidad al Informe N° 679-2021-MINAM/VMGA/DGPIGA de fecha 27 de julio de 2021 del Ministerio del Ambiente, los Estudios de Impacto Ambiental sin categoría debe aplicarse la clasificación anticipada establecida por el RPAAE, y en caso no cuente con clasificación anticipada corresponderá al SENACE determinar la categoría.
- 3.2. En ese sentido, se resuelve que para Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “*Nodo Energético del Sur - Mollendo*”, aprobado por la Resolución Directoral N° 0361-2014-MEM/DGAAE, presentado por SAMAY I S.A.C.; corresponde asignarle la Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).





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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 3.3. Teniendo en cuenta que al asignarle la Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d), las actualizaciones, modificaciones, informes técnicos sustentatorios y otros procedimientos relacionados con el Nodo Energético del Sur - Mollendo, deberán tramitarse ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE.

#### IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos, para su conformidad y la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 4.2 Remitir el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse a SAMAY I S.A.C., para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3 Remitir copia de la Resolución Directoral y del Informe que la sustenta, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4 Publicar el presente informe en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.senace.gob.pe](http://www.senace.gob.pe)), como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,

Omar Eduardo Samamé Velásquez  
Especialista Químico – Nivel III  
CIP N° 172757  
Senace

José Andrei Humpire Mamani  
Especialista Ambiental III SIG  
CIP N° 213485  
Senace



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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la  
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

**Beatriz Huamani Paucara**  
Especialista Social DEAR  
CSP N° 1505  
Senace

**Beatriz Diana Dominguez Guerra**  
Especialista Ambiental III en Medio Físico  
CIP: 208920  
Senace

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

### Nómina de Especialistas<sup>2</sup>

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

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

<sup>2</sup> De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados para apoyar la revisión de los estudios ambientales. La Nómina de especialistas se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 122-2018-SENACE/JEF.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental  
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos  
Naturales y Productivos

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

**VISTO** el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad. **REMÍTASE** a la empresa SAMAY I S.A.C., el presente Informe, para su conocimiento y fines correspondientes.

Silvia Luisa Cuba-Castillo  
Directora de la Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de Recursos  
Naturales y Productivos  
Senace