



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

INFORME N° 117-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS



A : MARCO TELLO COCHACHEZ
Jefe de la Unidad de Evaluación Ambiental de Proyectos de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales



ASUNTO : FABIÁN PÉREZ NÚÑEZ
Jefe de la Unidad de Gestión Social



REFERENCIA : Evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto "Nueva SET Manchay y líneas asociadas", presentada por Luz del Sur S.A.A.

FECHA : Trámite N° 1200-2017 (20.03.2017)

FECHA : Miraflores, 24 de mayo de 2017

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, a fin de informarles lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante trámite N° 1200-2017 de fecha 20 de marzo de 2017, Luz del Sur S.A.A. (en adelante, el Titular) presentó ante la Dirección de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, DCA Senace) la solicitud de clasificación del Proyecto "Nueva SET Manchay y líneas asociadas" ubicado en los distritos de La Molina, Pachacamac y Cieneguilla, provincia y departamento de Lima, para su evaluación correspondiente; proponiendo para tales efectos la categoría I (Declaración de Impacto Ambiental en adelante DIA). Cabe señalar que el Titular presentó a Walsh Perú S.A., como la entidad autorizada para la elaboración de la Evaluación Preliminar.¹
- 1.2. Mediante anexo N° 01200-2017-1 de fecha 21 de marzo de 2017, el Titular presentó ante la DCA información adicional que complementa los requisitos para el trámite de clasificación del Proyecto "Nueva SET Manchay y líneas asociadas".
- 1.3. Mediante carta N° 118-2017-SENACE-J/DCA de fecha 27 de marzo de 2017, la DCA Senace remitió al Titular el aviso para la publicación de la Evaluación Preliminar en los respectivos diarios y la entrega de dos copias digitales e impresas de la Evaluación Preliminar a las municipalidades distritales que forman parte de la jurisdicción del proyecto.
- 1.4. Mediante anexo N° 1200-2017-2 de fecha 05 de abril de 2017, el Titular presentó ante la DCA copia de las publicaciones del aviso de la solicitud de clasificación en el diario oficial "El Peruano" y en el diario "Expreso", ambos de fecha 30 de marzo de 2017; así como los cargos de entrega de la Evaluación Preliminar a la municipalidad metropolitana de Lima y a las municipalidades distritales de La Molina, Cieneguilla y Pachacamac, todos con fecha 29 de marzo de 2017.

¹ La consultora WALSH PERÚ S.A. se encuentra vigente en el Registro de Nacional de Consultoras Ambientales mediante Resolución Directoral N° 245-2015-MEM/DGAAE del 31 de julio de 2015.



1.5. Mediante Auto directoral N° 076-2017-SENACE/DCA de fecha 24 de abril de 2017, la DCA Senace remitió al Titular el informe N° 091-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS, por medio del cual formuló observaciones a la solicitud de clasificación presentada, concediéndosele el plazo máximo de diez días hábiles a fin de que presente la información destinada a su subsanación.



1.6. Mediante anexo N° 1200-2017-3 de fecha 10 de mayo de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la EVAP.

1.7. Mediante anexo N° 1200-2017-4 de fecha 15 de mayo de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace información adicional respecto a la subsanación de las observaciones formuladas a la EVAP.



II. ANÁLISIS

2.1 Objeto del presente Informe

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas por la DCA Senace mediante el informe N° 091-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS, han sido debidamente subsanadas por el Titular mediante la documentación presentada mediante anexo N° 1200-2017-3 de fechas 10 de mayo de 2017 y anexo N° 1200-2017-4 de fecha 15 de mayo de 2017, a fin de i) asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, SEIA)²; o, caso contrario, ii) desaprobado la solicitud en cuestión.

2.2 Aspectos normativos relacionados con la Solicitud de Clasificación

De conformidad con el literal f) de la Ley N° 29968, el SENACE tiene la función de "Aprobar la clasificación de los estudios ambientales, en el marco del SEIA, cuya transferencia de funciones al SENACE haya concluido"; por lo que, SENACE resulta ser la autoridad competente para evaluar la presente solicitud de clasificación, de conformidad con el procedimiento y las disposiciones detalladas en los párrafos siguientes.

De acuerdo con los artículos 6 y 7 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, Ley del SEIA)³, el procedimiento

² Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).

³ **Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental**

El procedimiento para la certificación ambiental constará de las etapas siguientes:

1. Presentación de la solicitud;
2. Clasificación de la acción;
3. Evaluación del instrumento de gestión ambiental;
4. Resolución; y,
5. Seguimiento y control.

Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental

7.1 La solicitud de certificación ambiental que presente el proponente o titular de toda acción comprendida en el listado de inclusión a que se refiere el Artículo 4, sin perjuicio de incluir las informaciones, documentos y demás requerimientos que establezca el Reglamento de la presente Ley, deberá contener:

- a) Una evaluación preliminar con la siguiente información:
 - a.1 Las características de la acción que se proyecta ejecutar;



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes), una propuesta de clasificación y de Términos de Referencia (TdR) para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone; así como, la descripción de la naturaleza de las actividades de extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos necesarios para elaborar la línea base ambiental; e, información de las especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.

Posteriormente, de conformidad con el artículo 8 de la Ley del SEIA, la autoridad competente, en atención a los criterios de protección ambiental, deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada en la solicitud; así como, expedir la correspondiente Certificación Ambiental, para el caso de la categoría I (DIA); y, para las categorías II (EIA-sd) y III (EIA-d), aprobar los términos de referencia propuestos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

De manera acorde y en desarrollo de los artículos citados, el Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-EM, estipula que, de acuerdo a lo señalado en el artículo 8 de la Ley del SEIA, los proyectos privados sujetos al SEIA deben ser clasificados por las autoridades competentes en una de las tres categorías señaladas en dicho artículo: categoría I (DIA), II (EIA-sd) y III (EIA-d).

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular deberá presentar una solicitud de clasificación del proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico; así como, la descripción de los posibles impactos ambientales y sus correspondientes medidas de prevención, mitigación o corrección) a fin de que sea evaluada por la autoridad competente dentro de los plazos establecidos, considerando, entre otros aspectos, la pertinencia de solicitar opinión técnica a las entidades cuyas funciones se relacionen con las actividades del proyecto sujeto a evaluación. Cabe precisar que dicha autoridad cuenta con un plazo de veinte días hábiles para requerir, de ser el

- a.2 Los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma;
 - a.3 Los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y,
 - a.4 Las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas.
 - b) Una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en el Artículo 4 de la presente Ley.
 - c) Una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.
 - d) Descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos que sean necesarios para elaborar la línea base ambiental, así como información de las especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado en el levantamiento de la información, información de convenios, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información, y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.
- 7.2 La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el proponente o titular y tendrá carácter de declaración jurada.



caso, información adicional o formular observaciones a la solicitud en cuestión, de conformidad con los artículos 43 y 44 del Reglamento de la Ley del SEIA⁴.



Cabe precisar que el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, establece los Criterios de Protección Ambiental, los cuales deberán ser considerados por el Titular y las autoridades competentes, para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría del proyecto.



Finalmente, de conformidad con el artículo 45 de dicho Reglamento, luego de culminado el procedimiento de evaluación, la Autoridad Competente deberá emitir una resolución otorgando, de ser el caso, la Certificación Ambiental para la Categoría I (DIA) o asignando la Categoría II o III al proyecto, supuestos en los cuales aprobará los Términos de Referencia correspondientes.



2.3 Descripción del Proyecto

Respecto al proyecto propuesto en la presente Evaluación Preliminar, el Titular señala lo siguiente:

- **Objetivo**

El proyecto tiene por objeto la implementación de la nueva SET Manchay y de sus líneas de transmisión asociadas con la finalidad de atender adecuadamente el crecimiento de la demanda en la zona de concesión de Luz del Sur S.A.A.

- **Ubicación**

El proyecto se ubica en los distritos de La Molina, Pachacamac y Cieneguilla de la provincia y departamento de Lima.

- **Características del proyecto**

El proyecto consiste en la construcción de la Línea Nueva SET Manchay y líneas asociadas que se describe de la siguiente manera:

*** Artículo 43.- Evaluación para la clasificación**

Una vez admitida a trámite la Solicitud de Clasificación, en un plazo de veinte (20) días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de su admisión, la Autoridad Competente evaluará el contenido de la solicitud y requerirá, si fuera el caso, mayor información al titular o el levantamiento de las observaciones que formule.

El titular debe presentar la información adicional requerida dentro de un plazo no mayor de diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de recepción de la observación; plazo que podría prorrogarse por única vez hasta por diez (10) días hábiles adicionales si el titular así lo solicitara dentro del plazo inicial.

Si durante el periodo de evaluación, la autoridad determina que la solicitud presentada no corresponde a la categoría propuesta por el titular del proyecto, deberá reclasificarlo requiriendo al titular la presentación de los Términos de Referencia correspondientes.

Artículo 44.- Opiniones técnicas

Para la evaluación de la Solicitud de Clasificación y sin perjuicio de los plazos establecidos, cuando así lo requiera, la Autoridad Competente podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades la misma que se tendrá en consideración al momento de formular la Resolución. En el informe que sustenta la Resolución debe darse cuenta de estas opiniones así como de su acogimiento o de las razones por las cuales no fueron consideradas.

En caso que los proyectos o actividades se localicen al interior de un área natural protegida o en su correspondiente zona de amortiguamiento, la Autoridad Competente debe solicitar opinión técnica sobre los Términos de Referencia al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP. Asimismo, para aquellos proyectos relacionados con el recurso hídrico, se debe solicitar opinión técnica sobre los Términos de Referencia a la Autoridad Nacional del Agua - ANA."



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

- SET Manchay en 220/60/22,9/10 kV.

La SET Manchay (nueva) se ubicará dentro del terreno de propiedad de Luz del Sur S.A.A. en la avenida 21, Santa Rosa de Collanac, en el distrito de Pachacamac, provincia de Lima, departamento de Lima. El predio donde se ubicará tiene una superficie aproximada de 4 000 m2, con un perímetro aproximado de 271,97 m.

Ubicación de la SET Manchay Nueva

Vértice	Coordenadas UTM-WGS84 Zona 18L	
	Este	Norte
P1	296 668,38	8 661 633,21
P2	296 628,39	8 661 558,29
P3	296 671,42	8 661 529,12
P4	296 703,40	8 661 622,09

Fuente: Expediente de la EVAP

- SET La Planicie REP (existente)

Para conectar la nueva línea de transmisión 220kV entre la SET Manchay (nueva) y la SET La Planicie REP (existente), se instalará en esta última el equipamiento adicional necesario para la implementación de las celdas de línea correspondientes.

Ubicación de la SET La Planicie REP (existente)

Vértice	Coordenadas UTM-WGS84 Zona 18L	
	Este	Norte
P1	299 491,53	8 663 040,83
P2	299 394,60	8 663 061,98
P3	299 372,84	8 662 952,81
P4	299 377,91	8 662 952,19
P5	299 377,72	8 662 946,71
P6	299 382,12	8 662 934,84
P7	299 458,30	8 662 918,87
P8	299 473,87	8 662 938,17

Fuente: Expediente de la EVAP



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



- SET La Planicie LDS (existente)

Para conectar la línea de transmisión 60 kV entre la SET Manchay (nueva) y la SET La Planicie de LDS (existente), se instalará en esta última el equipamiento adicional necesario para la implementación de celdas de línea correspondientes.



Ubicación de la SET La Planicie LDS (existente)

Vértice	Coordenadas UTM-WGS84 Zona 18L	
	Este	Norte
P1	290 404,36	8 663 293,44
P2	290 413,28	8 663 241,14
P3	290 444,22	8 663 245,63
P4	290 446,43	8 663 291,13

Fuente: Expediente de la EVAP

- Línea de transmisión subterránea de 220 kV, enlace de la SET La Planicie REP (existente) a la SET Manchay (nueva).

Nivel de tensión: 220 kV
Tensión máxima de operación: 245 kV
Nivel básico de aislamiento: 1050 kVp
Frecuencia: 60 Hz
Longitud de la línea: 3,68 km aprox.
Instalación: Subterránea, enductado compuesto de tuberías HDPE y embebidas en concreto.
Número de ternas: Dos (02)
Cable de potencia: XLPE Cu de 1000 mm²
Cámaras de empalme: Del tipo subterráneo, que albergarán los empalmes de los cables de energía y facilitarán el tendido de los cables subterráneos.

- Línea de transmisión subterránea de 60 kV, enlace de la SET Manchay (nueva) a la SET La Planicie LDS (existente).

Nivel de tensión: 60 kV
Tensión máxima de operación: 72,5 kV
Nivel básico de aislamiento: 350 kVp
Frecuencia: 60 Hz
Longitud de la línea: 9,97 km aprox.
Instalación: Subterránea, enductado compuesto de tuberías HDPE y embebidas en concreto.
Número de ternas: Uno (01)
Cable de potencia: XLPE Cu de 1200 mm²
Cámaras de empalme: Del tipo subterráneo, que albergarán los empalmes de los cables de energía y



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

facilitarán el tendido de los cables
subterráneos.



• **Etapas del Proyecto**

1. Etapa de planificación

- Definición del programa de ejecución.
- Trámite y obtención de permisos.

2. Etapa de construcción

Obras civiles

- Excavaciones.
- Cimentaciones
- Construcción de la malla a tierra
- Construcción de edificaciones y obras generales
- Excavaciones para ductos y cámaras de empalme
- Enductados (Instalación de tuberías HDPE)
- Obras de relleno y reposición de pistas y veredas

Montaje electromecánico

- Montaje de equipos
- Montaje de estructura metálica y sistema de barras
- Montaje de servicios auxiliares y cables de control
- Tendido de cables, conexionado de empalmes

Prueba y puesta en servicio de la línea de transmisión

- Pruebas end to end.
- Medición de parámetros eléctricos.
- Medición de resistividad de puestas a tierra.

Abandono de la etapa de construcción

- Desmantelamiento y transporte, de baños portátiles en los frentes de obra.
- Transporte de materiales, equipos y maquinarias

3. Etapa de operación y mantenimiento

- Transmisión de energía
- Mantenimiento y limpieza de infraestructura

4. Etapa de abandono

- Desmontaje de equipos y cables.
- Reacondicionamiento del terreno

• **Vías de acceso**

Para la construcción de la subestación y línea de transmisión se utilizarán vías y espacios públicos urbanos. Todas estas vías se encuentran en buen estado de conservación y no será necesario construir accesos para llegar a los frentes de obra.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Personal

Se consigna la cantidad de personal que se requerirá para las etapas del proyecto:

Etapa	Cantidad
Construcción	132
Operación y mantenimiento	7
Abandono	60

Fuente: Expediente de la EVAP



Cronograma

El Cronograma de la construcción del proyecto será de 12 meses y una vida útil de 30 años.

Descripción	Duración
Etapa de planificación	4 meses
Etapa de construcción	12 meses
Etapa de operación y mantenimiento	30 años
Etapa de abandono	3 meses

Fuente: Expediente de la EVAP



Monto estimado de la inversión

El costo del proyecto se estima en: USD 46 184 561 (Cuarenta y seis millones ciento ochenta y cuatro mil quinientos sesenta y uno con 00/100 dólares americanos), sin incluir el I.G.V.

Área de influencia del proyecto

El Área de Influencia Directa (AID).- Los criterios utilizados para determinar el AID, son los siguientes:

- Ubicación de los principales componentes y estructuras que implicará el desarrollo del proyecto.
- Poblaciones y localidades que podrían ser afectadas de manera directa, por la implementación de las actividades del proyecto, cuyos principales impactos estarán relacionados a la generación de ruido, emisiones de polvo, movilización (personal, equipos, maquinarias y materiales), posibles interferencias con servicios públicos, centros de distribución y/o redes de gas, posibles desvíos vehiculares temporales.
- Protección del patrimonio arqueológico, así como la zonificación declarada por la autoridad local.
- Intensidad de los impactos ambientales y sociales, considerando que los impactos disminuyen con la distancia a los frentes de obra.
- Alcances establecidos en el Código Nacional de Electricidad (CNE), en lo correspondiente a seguridad y riesgo eléctrico, distancias mínimas de seguridad (suministro a lo largo de avenidas, cruces de calles), etc.

En síntesis, el AID del proyecto comprende una faja, que abarca a la SET Manchay, la línea de transmisión de 220 kV SET La Planicie REP – SET Manchay y la línea de transmisión de 60 kV SET Manchay – SET La Planicie (LDS). Se ha considerado un ancho de 15 m en promedio a cada lado del eje de las líneas de transmisión, es decir, 30 m en total.

Handwritten blue ink marks and signatures on the left side of the page.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

El Área de Influencia Indirecta (All) es el área donde se manifiestan los impactos ambientales indirectos –o inducidos-, es decir aquellos que ocurren en un sitio diferente a donde se produjo la acción generadora del impacto ambiental, y en un tiempo diferido con relación al momento en que ocurrió la acción provocadora del impacto ambiental.

El All abarca una franja de 100 m a ambos lados del eje de las líneas de transmisión. La referida área será afectada (impactada) indirectamente por la ejecución de las actividades del proyecto.

2.4 Evaluación de la Subsanación de las Observaciones del Informe N° 085 -2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS

Luego del análisis de la documentación presentada por el Titular mediante los anexos 1200-2017-3 y 1200-2017-4 de fechas 10 y 15 de mayo de 2017, respectivamente, se concluye que las observaciones formuladas por la DCA Senace mediante Informe N° 091-2017-SENACE/DCA/UPAS-UGS, han sido debidamente subsanadas, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente Informe.

2.5 Revisión de la Propuesta de Clasificación

De conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5 de la Ley del SEIA; y, de la revisión de la Evaluación Preliminar presentada; se puede prever que el proyecto producirá impactos ambientales negativos leves, toda vez que, como resultado de su implementación podría generar o presentar algunos de los efectos, características o circunstancias previstos en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, tal como se detalla a continuación:

Criterios de Protección Ambiental

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
Criterio 1 La protección de la salud pública y de las personas.	<ul style="list-style-type: none"> - La exposición o disposición inadecuada de residuos sólidos industriales y peligrosos, materiales inflamables, tóxicos, corrosivos y radioactivos, que vayan a ser usados en las diversas etapas de la acción propuesta, tomando en cuenta su peligrosidad, cantidad, y concentración. - La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas y de partículas en lugares próximos a poblaciones o que pongan en riesgo a pobladores. - Los ruidos, vibraciones y radiaciones que afecten la salud de las personas. - Los residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta. - Las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta que pongan en riesgo a la población. - El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la aplicación del proyecto. 	Leve



Handwritten signature and initials in blue ink.



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de impacto
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 radioactivos.	Respecto a los efectos de las actividades y aspectos ambientales relacionados con el proyecto, se tiene principalmente lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Generación de emisiones de gases de combustión gaseosas y de material particulado, cuyas concentraciones podrían superar las normas de calidad ambiental establecidas en la legislación nacional vigente. - Incremento de ruido base, según sus niveles, frecuencia y duración, alcanzando niveles molestos. 	Leve
Criterio 3 Protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	Este criterio no aplica a la presente EVAP puesto que el Proyecto no ha presencia de estos recursos	-
Criterio 4 La protección de áreas naturales protegidas.	Este criterio no aplica a la presente EVAP puesto que el Proyecto no superpone con ningún área Natural Protegida o su Zona de amortiguamiento.	-
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.	Respecto a la protección de diversidad biológica, se tiene lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Pérdida y/o remoción de individuos de especies de vegetación - Alteración de hábitat y ausentamiento temporal de fauna silvestre (raras o en peligro de extinción) 	Leve
Criterio 6. La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas	Respecto a la protección de los sistemas y estilos de vida, se tiene lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad local, - La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades. 	Leve
Criterio 7 La protección de espacios urbanos.	Respecto a la protección de espacios urbanos, se tiene lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - La modificación de la composición del paisaje o cultural - La reubicación de ciudades, - Desarrollo de actividades del proyecto cuya área de influencia comprenda espacios urbanos, - El uso de las facilidades e infraestructura urbanas para los fines del proyecto, - El aislamiento de las ciudades por causas del proyecto. - La localización del proyecto. 	Leve
Criterio 8 La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales.	Afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, arqueológico, zona típica o santuario natural.	Leve

Handwritten blue ink marks and signatures on the left side of the page.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	Extracción de los elementos de zonas donde existan plazas o construcciones de valor histórico, arquitectónico o arqueológico en cualquiera de sus formas. Afectación de los recursos arqueológicos en cualquiera de sus formas.	



Luego de la revisión de la descripción de los impactos ambientales negativos, y de los criterios de protección ambiental señalados en el Anexo V del Reglamento del SEIA, se verificó que la ejecución de las actividades del proyecto considera principalmente los siguientes aspectos:

Respecto a la protección de la salud pública y de las personas, la principal causa que puede dar lugar a la alteración de la calidad de aire son las emisiones de material particulado (polvo) que se pueden generar en el material suelto de excavación y durante el transporte de los materiales excedentes hacia los Rellenos Sanitarios autorizados. Estas emisiones serán mínimas, debido a que serían puntuales y localizadas. Cabe indicar que el proceso constructivo de estas líneas es progresivo y secuencial, por lo que conforme se vayan instalando el enductado, se procede con el relleno, compactado de la zanja; así como la reposición de pistas y veredas (según el diseño). Otro aspecto que puede alterar la calidad del aire, es la operación de los equipos y maquinarias en la etapa constructiva, debido a la emisión de gases de combustión interna que ocurre en sus motores, que serán mínimas y localizadas. Por otro lado, los procesos constructivos de la nueva subestación y la línea de transmisión se realizarán, en lo posible, en horario diurno, siendo las principales causas que pueden generar el incremento del nivel sonoro, la maquinaria a ser utilizada y la rotura de pavimentos, previéndose que no generarán niveles de ruido que alteren significativamente las condiciones de ruido ambiental de la zona, por lo que, se prevé posibles impactos ambientales negativos leves.

Las actividades constructivas de la línea de transmisión, serán de tipo subterráneo (enductado), por lo que implicará realizar excavaciones tipo zanjas, lo que dará lugar a la alteración de la calidad de aire por la emisión de material particulado (polvo) por la rotura de pavimento, excavación y durante el transporte de los materiales excedentes; asimismo, generarán emisiones atmosféricas debido a la combustión interna que ocurre en los motores de los vehículos y maquinarias; sin embargo, el proceso constructivo de la línea de transmisión será de carácter progresivo y secuencial, por lo que las emisiones de material particulado, de ruido ambiental y los incrementos de nivel sonoro, serán mínimas considerando que las actividades del proyecto son puntuales y de intensidad baja; por lo que de acuerdo a lo mencionado, este impacto es de carácter negativo y de importancia leve.

La compactación del suelo no tendría una incidencia significativa en las condiciones generales del entorno, puesto que espacialmente no implica la intervención de grandes extensiones de terreno y en zonas ya intervenidas; de acuerdo a lo mencionado, este impacto es de carácter negativo y de importancia leve.

Si bien la comunidad campesina Santa Rosa de Collanac ha sido considerada como actor del área de influencia del proyecto, los predios por los que pasa la LT, en los distritos de Cieneguilla y Pachacamac, son de naturaleza privados, algunos de ellos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección
de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



fueron originalmente de la comunidad mencionada, sin embargo, fueron vendidos en su momento, encontrándose algunos de ellos en proceso de saneamiento. Esta compra de terrenos se inició a finales de los años 90, por un grupo de poseionarios miembros de la comunidad campesina de Santa Rosa de Collanac, quienes decidieron vender sus parcelas de Tunas para la construcción de lotes industriales y condominios privados. En este sentido al no existir impacto real del proyecto en la comunidad Santa Rosa de Collanac, se considera impacto leve.

Respecto a la protección de espacios urbanos, la afectación al paisaje urbano, resultado de la ejecución de las excavaciones en zanjas, el material de excavación, la señalización perimetral de seguridad de las áreas de trabajo y la presencia de equipos y maquinarias a ser utilizados en el proceso constructivo, será secuencial, conforme se vaya avanzando los tramos anteriores se van a ir cerrando y restaurando el área intervenida, según las condiciones iniciales del área, por lo que, se prevén impactos negativos leves

En relación al patrimonio arquitectónico y monumental, no habrá afectación a zonas de interés arqueológico dado que la nueva estación y el trazo de la línea subterránea serán en zonas colindantes a las vías existentes y en uso, no afectándose ninguna zona de interés arqueológico, por lo que se prevén, impactos negativos leves.

De la evaluación a la información presentada por el Titular, se prevé la generación de impactos ambientales negativos leves. Asimismo, se verifica el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normatividad ambiental nacional vigente para actividades eléctricas, proponiéndose las medidas de manejo ambiental para la prevención, control, mitigación y corrección de potenciales impactos negativos que se pudieran ocasionar con la ejecución del proyecto propuesto.

2.6 Difusión de la Evaluación Preliminar

El artículo 42 del Reglamento de la Ley SEIA estipula que la autoridad competente debe dar difusión a la solicitud de clasificación, procurando establecer espacios y plazos adecuados para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de su contenido y alcanzar sus observaciones y comentarios, dentro de los plazos establecidos.

De esta manera, mediante carta N° 118-2017-SENACE-J/DCA de fecha 27 de marzo de 2017, la DCA Senace remitió al Titular el formato de aviso de publicación para la difusión de la presentación de la solicitud de clasificación en cuestión, el cual se debía publicar en el diario oficial El Peruano y en otro de mayor circulación de la localidad o localidades que comprenden el área de influencia del proyecto, otorgándose un plazo de diez (10) días calendario para formular observaciones, propuestas, comentarios y/o sugerencias a la dirección de correo electrónico participacionciudadana@senace.gob.pe o en la sede de la DCA Senace, sito en la Av. Diez Canseco N° 351, Miraflores. Además, la DCA Senace cumplió con difundir oportunamente la Evaluación Preliminar en su Portal Institucional (www.senace.gob.pe).

Al respecto, mediante el anexo 1200-2017-2 de fecha 05 de abril de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace, copia de las publicaciones del aviso de la solicitud de



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

clasificación en el diario oficial "El Peruano" y en el diario "Expreso", ambos de fecha 30 de marzo de 2017; así como los cargos de entrega de la Evaluación Preliminar a la municipalidad metropolitana de Lima y a las municipalidades distritales de La Molina, Cieneguilla y Pachacamac, todos con fecha 29 de marzo de 2017.

Cabe precisar que, a la fecha, no se han recibido observaciones, propuestas, comentarios y/o sugerencias por parte de la población sobre la solicitud de clasificación en cuestión.

III. CONCLUSIONES

- 3.1. Las observaciones formuladas mediante Informe N° 091-2017-SENACE/DCA/UPAS-UGS de fecha 19 de abril de 2017, han sido debidamente subsanadas, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 3.2. Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales involucrados en la ejecución del proyecto mediante la Evaluación Preliminar presentada; y, en atención a los criterios de protección ambiental, se resuelve ratificar la propuesta realizada por Luz del Sur S.A.A., clasificándose, en consecuencia, el Proyecto en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental.
- 3.3. Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental, la misma que corresponde ser aprobada al contar con las medidas de manejo ambiental correspondientes para la prevención, control, mitigación y corrección de potenciales impactos negativos que se pudieran ocasionar con la ejecución del Proyecto propuesto.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. Remitir el presente informe a la Jefatura de la Unidad de Evaluación Ambiental de Proyectos de Aprovechamiento Sostenible de Recursos Naturales; y, a la Jefatura de la Unidad de Gestión Social, para su conformidad y remisión a la Dirección de Certificación Ambiental.
- 4.2. Remitir copia de la resolución a emitirse, así como del informe que la sustenta, a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas, a la municipalidad metropolitana de Lima; y, a las municipalidades distritales de Lurín, La Molina y Cieneguilla.
- 4.1. Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección
Certificación
Ambiental

de

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Atentamente,



Elgo. Diego Espinoza Ortiz
CBP N° 9435
Especialista Ambiental con
énfasis en Proyectos Energéticos

CPAP. Javier Macera Urquiza
CPAP N° 788
Especialista Social

Abg. Jackson Mesias Castro
CAC N° 8204
Especialista Legal

Ing. Carlos Moya Sulca
CIP N° 79930
Especialista Ambiental

Ing. Antero Melgar Chaparro
CIP N° 89890
Coordinador de Electricidad



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Lima, 24 de mayo de 2017

Visto, el Informe N° 117-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS que antecede y estando de acuerdo con su contenido, REMÍTASE a la Dirección de Certificación Ambiental para la emisión de la Resolución Directoral que ratifique la propuesta de clasificación formulada por Luz del Sur S.A.A. al proyecto "Nueva SET Manchay y líneas asociadas", clasificándose, en consecuencia, dicho proyecto en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental, en los términos previstos en el mencionado Informe; de conformidad con artículos 41, 43 y 45 del Reglamento de la Ley N° 27446. Prosiga su trámite.-

Fabián Pérez Nuñez
Jefe de la Unidad de Gestión Social - DCA
SENACE

Marco Antonio Tello Cochachez
Jefe de la Unidad de Evaluación Ambiental de
Proyectos de Aprovechamiento Sostenibles
de los Recursos Naturales - UPAS
Senace



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental



"Año del buen servicio al ciudadano"

ANEXO Nº 01: SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS EN EL INFORME Nº 091-2017-SENACE/DCA/UPAS-UGS

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
01	En el ítem 3.6 Demanda de Mano de Obra, se presenta el requerimiento de mano de obra para la implementación del proyecto; sin embargo, no se señala si el personal será permanente o temporal, los turnos de trabajo y si estarán en campamentos o se desplazarán a su domicilio.	Se requiere que el Titular indique si el personal requerido será permanente o temporal, así como los turnos de trabajo y si estarán en campamentos o se desplazarán a su domicilio.	En el Informe de Levantamiento de Observaciones del EVAP, el titular menciona que en las etapas de Construcción y Abandono el personal será temporal con turnos de 1 a 2 veces por día; mientras que en la etapa de operación y mantenimiento estará a cargo del personal de Luz del Sur en función a los programas de mantenimiento; asimismo aclaran que no se requerirá de campamento y almacenes debido que los trabajadores se desplazarán a sus respectivos domicilios.	Absuelta

LINEA BASE AMBIENTAL

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
02	En el ítem 4.2.7.1 Precipitación, se presenta la información de la precipitación de la Estación Meteorológica Naña; sin embargo, no se ha indicado la distancia se encuentra la estación meteorológica a los componentes del proyecto.	Se requiere que el Titular indique la distancia se encuentra la estación meteorológica a los componentes del proyecto y lo incorpore en el mapa.	En el Informe de Levantamiento de Observaciones del EVAP, el titular presenta la Figura Obs. 2. donde se muestra la ubicación de la Estación Naña y la distancia de ésta respecto a los componentes del proyecto, el cual se encuentra a 12 km de la línea de transmisión y a 15.5 km de la SET Manchay.	Absuelta
03	En el ítem 4.3.3.1. "Vegetación", el Titular presenta una breve descripción de las condiciones del entorno que definen la presencia de ciertas especies correspondiente a áreas urbanas; sin embargo, no se aprecia que haya contrastado esta descripción con la información contenida en el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del Ministerio del Ambiente, toda vez que el ámbito del proyecto se encuentra en desierto costero.	Se requiere al Titular describir las unidades de vegetación existentes en el área de influencia del proyecto, considerando la información del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del Ministerio del Ambiente. Asimismo, deberá presentar la descripción de los grupos taxonómicos en cada unidad de vegetación.	El Titular señala que, si bien el ámbito del proyecto se encuentra en el desierto costero, de conformidad con el Mapa Nacional de la Cobertura Vegetal del Perú (MINAM), el área se encuentra urbanizada, por lo que sólo se consideran especies potenciales para la unidad Áreas verdes asociadas a zonas urbanas (parques y jardines).	Absuelta

Handwritten signatures and initials in blue ink.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental



Año del buen servicio al ciudadano

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
04	En el ítem 4.3.3. "Descripción de los componentes biológicos", el Titular señala las especies de flora, aves y mamíferos con potencial de existir en el área de influencia del proyecto, correspondiente a zonas urbanas; no obstante, no se han considerado las especies de herpetofauna en espacios periurbanos que podrían existir en el ámbito de las líneas de transmisión cercanas de la S.E. La Planicie (REP) y de la S.E. Manchay.	Se requiere al Titular describir la herpetofauna en las unidades de vegetación del ámbito de las líneas de transmisión cercanas de la S.E. La Planicie (REP) y de la S.E. Manchay; ello con la finalidad de identificar potenciales impactos a sus madrigueras por las actividades de movimiento de tierras, e identificar las medidas de prevención y/o mitigación necesarias.	El Titular señala que los trabajos a realizar en la etapa constructiva se ciñen estrictamente a las vías existentes Av. La Molina, Av. Cieneguilla y la Av. 21, que están asfaltadas. De otro lado, se señala que no se han encontrado ni registrado madrigueras en las visitas de campo realizadas, ni mucho menos individuos de la herpetofauna dentro del área de influencia del proyecto. Aun así, se adjunta una descripción de herpetofauna potencial en base a la información secundaria de la unidad de vegetación en el ámbito de la línea de transmisión. En razón a lo solicitado se actualiza el Cuadro 4.4-2 Área de Influencia Directa Social y Área de Influencia Indirecta Social de la Evaluación Ambiental Preliminar, se incluyen las instituciones y asociaciones consideradas en el ítem 4.4.5.7.1. Grupos de interés.	Absuelta
05	Las organizaciones sociales de base señaladas para el Área de Influencia Directa Social y Área de Influencia Indirecta Social, en el cuadro 4.4-2 no coinciden con los grupos de interés expresamente señalados en la sección 4.4.5.7.1- Grupos de Interés.	Se solicita que el Titular considere en la sección 4.4.5.7.1, como grupos de interés las instituciones y asociaciones señaladas en el Área de Influencia Social.		Absuelta

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
06	El único mecanismo de participación ciudadana considerado durante la vida del proyecto es la oficina de información Sucursal Santa Anita de Luz del Sur, siendo insuficiente por tener horarios de atención que son aquellos de oficina y empleos formales, lo cual dificulta una adecuada comunicación con el ciudadano.	Se requiere que el Titular implemente mecanismos complementarios de participación ciudadana, tal como la absolución de observaciones a través del correo electrónico institucional, número telefónico especial de atención i/o portal web. Los datos de contacto podrán ser difundidos a través de volantes o colocados los carteles que utilicen para el aviso de las obras o desvíos vehiculares según corresponda.	De acuerdo a lo solicitado y como parte de la implementación de los mecanismos complementarios de participación ciudadana, se considera el portal Web: www.luzdelsur.com.pe como canal de atención, el cual será difundido a través de los carteles informativos que se utilicen para el aviso del inicio de obras.	Absuelta

(Handwritten signatures and marks)



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del buen servicio al ciudadano"



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
07	La Comunidad Campesina de Santa Rosa de Collanac deberá tener conocimiento de la Evaluación Preliminar del Proyecto "Nueva SET Manchay y líneas asociadas"	Se requiere que el Titular remita una copia de la Evaluación Preliminar a la Comunidad Campesina de Santa Rosa de Collanac	El titular adjunta el cargo de recepción de la comunidad campesina de Santa Rosa de Collanac, en el Anexo Observación 7-1. Dicha carta fue entregada con fecha 05 de mayo de 2017 al Sr. Carlos Alberto Agurto Campos Presidente de la Comunidad Campesina de Collanac.	Absuelta

DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
08	De la revisión del ítem 6.0. "Descripción de los posibles impactos ambientales", se aprecia que el Titular no ha considerado ningún tipo de riesgo del proyecto sobre el medio biológico, lo cual no es coherente con la descripción del ámbito de éste, toda vez que se han identificado algunas especies de hábitos terrestres que podrían verse involucradas por los movimientos de tierras.	Se requiere al Titular presentar una descripción de los potenciales impactos del proyecto sobre el medio biológico, considerando lo señalado en el sustento de la presente observación. Asimismo, se deberán presentar las medidas de manejo ambiental (preventivas y/o mitigadoras) correspondientes a los potenciales impactos identificados (jerarquización según su significancia).	El Titular señala que, en concordancia a lo señalado en las respuestas a las observaciones 3 y 4, no habrá impacto al medio biológico ya que los trabajos a realizar serán sobre vías asfaltadas, y no se intervienen unidades de vegetación alguna, ya que es una zona fuertemente antropizada. No obstante, el Titular deberá considerar las medidas preventivas que correspondan, durante la ejecución del proyecto, a fin de evitar algún impacto real no previsto sobre el medio biológico.	Absuelta
09	Se constata que en los cuadros 6-7, 6-8, 6-9 y 6-10, la valoración de la alteración del tránsito vehicular y peatonal es de naturaleza positiva cuando en realidad es negativa.	Se solicita al Titular que verifique en los cuadros mencionados la naturaleza del impacto sobre el tránsito vehicular y peatonal, de forma que sea coincidente con lo señalado en el acápite 6.5.2.1 Impactos Negativos	En atención a lo solicitado se presentan nuevamente los Cuadros 6-7, 6-8, 6-9 y 6-10 en el Anexo Observación 9-1: "Matrices de Importancia de Impactos", los cuales muestran que la naturaleza del impacto: Alteración del tránsito vehicular y/o peatonal son de naturaleza negativa, lo cual coincide con lo señalado en el ítem 6.5.2.1.2 Medio Socioeconómico (Folio 000169).	Absuelta
10	Si bien el impacto de generación de empleo es considerado como positivo en los cuadros ya señalados, en el texto del acápite 6.5.3.2.1 se le atribuye a este impacto una naturaleza negativa.	Se solicita al Titular que corrija el texto en mención, señalando como positiva la naturaleza del impacto relativo al empleo.	En razón a lo solicitado, se actualiza lo indicado en el Folio 000171 ítem 6.5.3.2.1 Generación de empleo (en etapa de Operación), y el Folio 000174 ítem 6.5.4.2.1 Generación de empleo (en etapa de abandono), en los cuales se indica que el impacto es de carácter negativo, debiendo decir que es de carácter positivo	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

Año del buen servicio al ciudadano

Dirección de Certificación Ambiental
VºBº
NANCY CHAUCA VÁSQUEZ
Senace

Dirección de Certificación Ambiental - UPAS
VºBº
MARCO A. TAYLO COCHICHES
Jefe Senace

Unidad de Gestión Social - DCA
VºBº
FABIAN PEREZ
Senace

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
11	Si bien la generación de empleo es considerada de naturaleza positiva, se desconoce el número de trabajadores no calificados y el procedimiento que se empleará para beneficiar a la población del área de influencia. Existe un Plan de Relaciones Comunitarias que tiene entre sus objetivos, asegurar la fuerza de trabajo local para el proyecto, pero no se explica procedimiento alguno.	Se requiere que el Titular explique los procedimientos que seguirá para cumplir con el objetivo del Plan de Relaciones Comunitarias de garantizar fuerza de trabajo local para el proyecto.	Cabe precisar que lo señalado en los Folios 000169, 000171, y 000174 de la Evaluación Ambiental Preliminar presentada, sobre la generación de empleo que el proyecto pueda generar, este sería sólo de mano de obra especializada debido a la naturaleza de las obras y que están a cargo del contratista, por lo que el empleo local se está considerando como empleo indirecto basado en la dinamización de la economía local producto de las necesidades de alimentación de los trabajadores en obra (restaurantes y comercios).	Absuelta

