



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° 040-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS

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



MARÍA DE LOS ANGELES CANGAHUALA GRANDE
Jefe (e) de la Unidad de Gestión Social

ASUNTO : Evaluación de la Solicitud de Clasificación del proyecto "Subestación Mariategui 60/20/10 kV y Líneas Asociadas 60 kV", presentada por Enel Distribución Perú S.A.A.



REFERENCIA : Trámite N° 04131-2016 (22.12.2016)

FECHA : Miraflores, 21 de febrero de 2017

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite N° 04131-2016 de fecha 22 de diciembre de 2016, Enel Distribución Perú 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 "Subestación Mariategui 60/20/10 kV y Líneas Asociadas 60 kV", ubicado en los distritos de San Juan de Lurigancho y Comas, provincia y departamento de Lima, para su evaluación correspondiente; proponiendo para tales efectos la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental. Cabe señalar que el Titular presentó a LQA Consultoría y Proyectos Ambientales S.A.C. como la entidad autorizada para la elaboración de la Evaluación Preliminar.¹
- 1.2. Mediante Carta N° 467-2016-SENACE-J/DCA de fecha 26 de diciembre de 2016, la DCA Senace remitió al Titular el aviso para la publicación de la presentación de la Solicitud de Clasificación en los respectivos diarios y la entrega de dos copias digitales e impresas a las municipalidades distritales que forman parte de la jurisdicción del proyecto.
- 1.3. Mediante Anexo N° 04131-2016-1 de fecha 03 de enero de 2017, el Titular presentó ante la DCA Senace copia de las publicaciones realizadas en el Diario Oficial El Peruano y en el Diario Expreso, ambos de fecha 02 de enero de 2017; así como, los cargos de entrega a la Municipalidad Metropolitana de Lima y a las Municipalidades Distritales de Comas y San Juan de Lurigancho, todos con fecha 30 de diciembre de 2016.
- 1.4. Mediante Auto Directoral N° 016-2017-SENACE/DCA de fecha 20 de enero de 2017, la DCA Senace requirió al Titular presentar información destinada a subsanar las observaciones a la Solicitud de Clasificación, formuladas en el Informe N° 012-

¹ La consultora LQA Consultoría y Proyectos Ambientales S.A.C. se encuentra vigente en el Registro de Nacional de Consultoras Ambientales mediante Resolución Directoral N° 101-2015-MEM/DGAAE del 23 de febrero de 2015.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



de ser el caso, "(...) la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o Desaprueba la solicitud".

Con relación a dichas disposiciones legales y a la función del Senace relacionada con la clasificación de los Estudios Ambientales³, debemos mencionar que mediante Informe Técnico N° 002-2016-MINAM/VMGA/DGPNIGA/rabelo, la Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente ha señalado que "En el marco de la Ley N° 27446, el SENACE, de acuerdo a las funciones otorgadas mediante la Ley N° 30327 concordadas con la Ley N° 29968, clasifica los proyectos en cualquiera de las categorías o estudios ambientales comprendidos en el SEIA, mediante la Evaluación Preliminar. De corresponder la Categoría I el documento de Evaluación Preliminar constituye la Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Por tanto, SENACE otorga la Declaración de Impacto Ambiental como producto de la clasificación mediante Evaluación Preliminar." (Resaltado agregado).

2.3 Descripción del Proyecto

Respecto del Proyecto propuesto en la presente Evaluación Preliminar, el Titular señala lo siguiente:

- **Objetivo**
El proyecto tiene por objeto la construcción y puesta en operación comercial de la "Subestación Mariátegui 60/20/10 kV y Líneas Asociadas 60 kV", con la finalidad de asegurar la demanda de electricidad en la zona del proyecto.
- **Ubicación**
El proyecto se ubica en los distritos de Comas y San Juan de Lurigancho, provincia y departamento de Lima. En el siguiente cuadro se detallan los componentes del proyecto:
- **Características del proyecto**
- **Subestación de Transmisión (en adelante, SET) Mariátegui:** corresponde al área del predio donde se ubicará la futura subestación, con una superficie total de 3,896.59 m².

Características de la Subestación Mariátegui

ZONA DE 60 KV	Tres (03) Celdas de transformador 60/20/10 kV, con el siguiente equipamiento AT	- Un (01) Transformador de potencia 60/20/10 kV 30/40 MVA ONAN/ONAF. - Un (01) Seccionador trifásico de barras. - Un (01) Interruptor de potencia tripolar. - Tres (03) Transformadores de corriente.
	Cinco (05) Celdas de línea de 60 kV, con el siguiente equipamiento AT	- Una (01) Terminación para la llegada de cable para la Línea. - Un (01) Seccionador de línea con Puesta a tierra. - Tres (03) Transformadores de medida combinado. - Un (01) Interruptor de potencia tripolar. - Tres (03) Transformadores de medida combinados. - Un (01) Seccionador trifásico de barras.

³ Función asignada mediante el literal f) del artículo 3 de la Ley N° 29968 y la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



	Tres (03) Celdas de seccionamiento longitudinal de 60 kV, con el siguiente equipamiento	- Un (01) Seccionador trifásico de barras. - Seis (06) Soportes de barras para aisladores rígidos.
ZONA DE 20 KV	Veinte (20) Celdas metalclad MT 20kV con la siguiente disposición	- Tres (03) Celdas de transformador de potencia. - Doce (12) Celdas de salida. - Tres (03) Celdas de medida. - Dos (02) Celdas de acoplamiento.
ZONA DE 10 KV	Treinta (30) Celdas metalclad MT 10kV con la siguiente disposición:	- Tres (03) Celdas de transformador de potencia. - Dieciocho (18) Celdas de salida. - Tres (03) Celdas de medida. - Dos (02) Celdas de acoplamiento. - Tres (03) Celdas de banco de condensadores. - Una (01) Celda de servicios auxiliares.

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

- **Línea de transmisión:** está definida por el área donde se instalara la línea de transmisión subterránea, así como el área de la línea de transmisión aérea, con una superficie total de 47,802.71 m².

Características de la Línea de Transmisión

Nº de Circuitos	1 (2 en los tramos donde comparte estructuras con líneas existentes)
Nº de Conductores por Fase	1
Longitud	10.59 km
Tipo de Conductor	AAAC-304 mm ²
Disposición de Conductores	Tresbolillo - Vertical - Doble Vertical (en función del punto del trazado de la línea)
Nº cables de tierra	1 (OPGW con capacidad hasta 48 F.O.)
Área de cálculo (Según CNE Suministro)	Área 0: <3000 msnm
Velocidad de viento máxima	Área 0: 94 Km/h
Aislamiento	- Alineamiento: aislado polimérico para cadenas de suspensión. - Amarre: aislador polimérico. - Paso puente flojo: line post
Estructuras	Celosía auto-portante (5) y poste metálico troncocónico auto-soportado (3)
Tipo de cimentación de estructuras	Monobloque y patas separadas
Puesta a tierra de estructuras	Varillas de puesta a tierra y contrapesos horizontales

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

Características del Cable Subterráneo

Característica	Unidad	Valor
Tipo de cable	-	Unipolar
Aislamiento	-	XLPE
Material de conductor	-	Cobre electrolítico
Sección nominal del conductor	mm ²	500
Diámetro exterior del conductor	mm	26.4



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Característica	Unidad	Valor
Resistencia eléctrica del conductor en c-c a 20°C	Ohm/km	0.0366
Espesor nominal de aislamiento	mm	12.35
Material de pantalla conductora	-	Cobre electrolítico
Sección nominal de pantalla conductora	mm	2 216.74
Número de hilos de pantalla conductora	hilos	55
Sección de cada hilo	mm ²	2.24
Material de cubierta exterior	-	HDPE+grafito
Espesor nominal de cubierta exterior	mm	3.1
Diámetro exterior del cable	mm	69.68
Radio mínimo de giro (reposo)	m	1.035
Radio mínimo de giro (tendido)	m	1.38
Tiro máximo de tendido	kg	3500
Peso total	kg/m	9.05
Tensión nominal entre fases	kV	60
Tensión máxima entre fases	kV	72.5
Conexión del neutro de sistema	-	Sólidamente a tierra
Provisto con cabezal de tiro en cada bobina	-	Si

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

Cuadro resumen descriptivo de los tramos de la línea de transmisión

Tramo	Estatus	Estructura	Configuración	Inicio	Fin	Longitud (m)
1	Existente	Simple Terna	Subterránea	SET Mirador	SET Mirador	355
	Existente	Simple Terna	Aérea	SET Mirador	E3	
2	Existente	Simple Terna	Aérea	V3	V00	5706
	Existente	Simple Terna	Aérea	V00	E18	
3	Existente	Simple Terna	Aérea	E18	E06	1441
4	Proyectado	Simple Terna	Subterránea	V06	SET Mariátegui	2892
5	Proyectado	Doble Terna	Subterránea	SET Mariátegui	V26	434

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

• Vías de acceso

El acceso principal a la zona del proyecto se da por las avenidas Fernando Wiesse y José Carlos Mariátegui, ubicadas en el distrito de San Juan de Lurigancho, Lima. Estas vías son asfaltadas, por lo que para la construcción del proyecto no será necesario la construcción de nuevos accesos dado que se utilizarán los accesos existentes.

• Etapas del Proyecto

El proyecto contempla las siguientes actividades principales:

Etapas	Actividades
Construcción	Trabajos Preliminares
	Obras Civiles



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Etapa	Actividades
	Montaje
	Tendido de conductores
	Abandono Constructivo
Operación y mantenimiento	Transmisión de energía eléctrica
	Mantenimiento y limpieza de estructuras de la línea de transmisión.
Abandono	Movilización de equipos, personal y maquinaria
	Desconexión y desenergización de la línea
	Desinstalación y desmontaje de componentes del proyecto
	Demolición de cimentación de estructuras, Limpieza de las áreas intervenidas y Transporte y disposición de Residuos

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

- **Personal**
Se consigna a 85 la cantidad de personal (70 calificado y 15 no calificado) que se requerirá para la etapa de Construcción del proyecto.
- **Cronograma**
El Cronograma de la etapa de construcción del proyecto será de 11 meses y la etapa de operación tendrá una vida útil de 30 años.
- **Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico**

COMPONENTE FÍSICO

Clima y Meteorología

El área del proyecto se encuentra sobre un clima árido, con deficiencia de precipitación en todas las estaciones del año, y con una temperatura semicálida y un aire húmedo.

A fin de determinar los parámetros meteorológicos se recurrió a la data de la Estación Meteorológica Ñaña, ubicada en el departamento de Lima, provincia de Lima distrito de Lurigancho.

Temperatura:

Las temperaturas máximas (24.5° C) se encuentran entre diciembre a abril (verano) y las mínimas (15.5° C) entre los meses de junio a agosto (invierno).

Precipitación:

El promedio de la precipitación total mensual es de 2.1 mm, máximo de 14 mm y mínimo de 0 mm, presentándose meses en donde la precipitación es inexistente.

Humedad relativa:

Los mayores valores de humedad corresponden a los meses de junio y julio registrándose una media anual de 88.0 %.

Dirección y velocidad del viento:

Los vientos superficiales predominantes son los alisios y las brisas de mar; los primeros soplan generalmente en dirección paralela al litoral peruano (S-SE) mientras que los segundos soplan preferentemente en direcciones perpendiculares al litoral local (que en el caso de la ciudad de Lima, presenta una orientación S-SO).



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Geología

Geológicamente la mayor área del proyecto se emplaza sobre las estribaciones andinas que dan origen al flanco occidental de la cordillera de los Andes en su parte central, ubicado de forma adyacente a depósitos cuaternarios aluviales pertenecientes al pleistoceno y holoceno. En algunas zonas el intrusivo se encuentran cubierto por depósitos aluviales cuya edad geológica pertenecen al cuaternario pleistoceno (Qp-al) y al cuaternario holoceno (Qh-al).

Estratigrafía

En el área de estudio se detallan los aspectos litológicos de las unidades cuaternarias observadas: los Depósitos aluviales - Pleistoceno (Qpl-al) y Depósito aluvial - Holoceno (Qh-al).

Geotecnia

De acuerdo al reconocimiento geotécnico en campo en el área del proyecto se ha podido estimar la presencia de suelo residual, roca alterada y relleno controlado. Asimismo, de acuerdo a los ensayos de MASW se ha podido determinar que existe roca o suelo muy rígido.

Geomorfología

La mayor área del proyecto presenta una topografía abrupta, ubicada en las estribaciones andinas del flanco occidental centro andino. Asimismo, se ubica en un medio climático desértico. Por ello, sus caracteres geomorfológicos son variados, presentando planicies aluviales, estribaciones andinas y conos de deyección cubiertas de material aluvial-coluvial. No obstante, los procesos erosivos presentan, en general, una dinámica de moderada a baja, en conformidad con un clima poco activo.

Morfodinámica

Los procesos morfodinámicos más relevantes en el área del proyecto corresponde a Erosión en surcos y cárcavas, los cuales se presentan con mayor representatividad en las zonas de las estribaciones andinas, Derrumbes y deslizamientos, los cuales son procesos de remoción en masa que puede producirse por movimientos sísmicos o por socavamiento.

Suelos

En el área de estudio se ha identificado solo un orden, un suborden, un gran grupo y una sub grupo. Según la clasificación natural Soil Taxonomy (USDA-12th ed. 2014) de los Estados Unidos de América, los suelos pertenecen al orden Entisols. El orden Entisols corresponde a suelos poco desarrollados, principalmente se distribuyen en depósitos naturales recientes el cual no permite la génesis del suelo. En este orden se incluyen suelos con epipedón Ócrico, presenta el suborden Fluvents originado por un relieve con pendientes menores a 4%; al gran-grupo Ustifluvents y subgrupo Typic Ustifluvents. En esta categoría taxonómica se pueden encontrar a los suelos Huachipa, Las Torres y Rímac.

Capacidad de uso mayor de las tierras

En el área de estudio se han identificado dos unidades individuales de capacidad de uso mayor a nivel de subclase, las que se encuentran cartografiadas en el Mapa de capacidad de Uso Mayor. Las subclases identificadas solo pertenecen al grupo de Tierras de Protección (X).





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Uso actual de las tierras

El área del proyecto se ha identificado la primera categoría para superficies con Áreas urbanas consolidadas (Auc), Áreas de expansión urbana (Aeu), Instalaciones industriales energéticas (Ine). No se han encontrado tierras para ser clasificadas en las demás categorías. La novena categoría que se refiere a áreas sin uso y/o improductivas en su mayor parte, se encuentra conformada por la unidad de Superficies eriazas (Sue), siendo esta la que mayor ocupa dentro del área del proyecto

Hidrología

La cuenca del río Rímac abarca 3503,95 km², es de forma rectangular alargada (Noreste a Noroeste), en ella se encuentran lagunas, manantiales, ríos y quebradas que disminuyen su caudal en los meses de julio, agosto, setiembre, octubre y noviembre. La topografía de esta cuenca hidrográfica es variada, encañonadas en las márgenes de los ríos Santa Eulalia y Rímac (media y alta), que oscilan entre los 1000 a 3000 msnm; sin embargo, por arriba de los 3500 msnm la topografía del terreno es ondulada y oscila entre 10 y 30% de pendiente. El río Rímac presenta dos sub cuencas importantes, la del río Santa Eulalia y la del río San Mateo, al que también se le llama Rímac.

Calidad de agua

Considerando que el Proyecto se encuentra en zona urbana y zona eriazas, alejada de cursos de agua superficiales y subterráneos; no se considera la evaluación del monitoreo de este recurso.

Calidad de aire y ruido:

Estaciones de muestreo de calidad de aire y ruido

Componente	Puntos de Muestreo	Ubicación	Coordenadas UTM WGS 84 18s		
			Este (m)	Norte (m)	Altitud (m.s.n.m.)
Aire	CA-01	Frente a futura sub estación Mariátegui	283372	8677651	331
	CA-02	Zona Urbana Huáscar	281585	8677262	358
Ruido	RA-01	Perímetro del terreno futura sub estación Mariátegui	283403	8677667	331
	RA-02	Perímetro del terreno futura sub estación Mariátegui	283366	8677640	331
	RA-03	Perímetro del terreno futura sub estación Mariátegui	283351	8677610	331
	RA-04	Av. Mariátegui / Jr. Jacinto Lara	283258	8677746	335
	RA-05	Av. Mariátegui / Av. Canto Grande	282429	8677479	294





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Componente	Puntos de Muestreo	Ubicación	Coordenadas UTM WGS 84 18s		
			Este (m)	Norte (m)	Altitud (m.s.n.m.)
	RA-06	Av. Mariátegui / Calle 7	281698	8677286	320

Fuente: EVAP Proyecto Subestación Mariátegui 60/20/10 kV y Líneas Asociadas 60 kV

Para la Calidad de aire las concentraciones de PM₁₀, registradas en las estaciones de muestreo: CA-01 y CA-02, se encuentran por debajo de 150 ug/m³ establecido en la normativa ambiental vigente, la concentración de PM_{2.5} registrada en la estación de muestreo: CA-01 pasa el valor de 25 ug/m³ establecido en la normativa ambiental vigente. Mientras las concentraciones de CO, O₃, NO₂, H₂S, SO₂, hidrocarburos totales (HT) y benceno, registradas en las estaciones de muestreo CA-01 y CA-02, se encuentran por debajo de los valores establecidos en la normativa ambiental vigente

Para los niveles de ruido, los valores registrados en las estaciones de muestreo ubicadas en el área de influencia del proyecto, para el ruido diurno y nocturno exceden al valor descrito en la normativa ambiental vigente.

Calidad ambiental para radiaciones No ionizantes

Los registros de radiaciones electromagnéticas, para Densidad de Flujo Magnético, tanto para horario diurno como nocturno, no exceden los Estándares de Calidad Ambiental para Radiaciones No Ionizantes, por lo que cumple con el estándar de calidad ambiental.

Estaciones de muestreo de medición de radiaciones no ionizante

Componente	Puntos de Muestreo	Ubicación	Coordenadas UTM WGS 84 18s		
			Este (m)	Norte (m)	Altitud (m.s.n.m.)
Radiaciones No Ionizantes	RNI-01	Perímetro del terreno futura sub estación Mariátegui	283403	8677667	331
	RNI -02	Perímetro del terreno futura sub estación Mariátegui	283366	8677640	331
	RNI -03	Perímetro del terreno futura sub estación Mariátegui	283351	8677610	331
	RNI -04	Av. Mariátegui / Jr. Jacinto Lara	283258	8677746	335
	RNI -05	Av. Mariátegui / Av. Canto Grande	282429	8677479	294
	RNI -06	Av. Mariátegui / Calle 7	281698	8677286	320

Fuente: EVAP Proyecto Subestación Mariátegui 60/20/10 kV y Líneas Asociadas 60 kV

Las concentraciones de los parámetros registrados en los puntos de muestreo no sobrepasan el Estándar de Calidad para Suelo (D.S. N° 002-2013-MINAM) correspondiente para cada parámetro.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



COMPONENTE SOCIAL

Medio Socio Económico

- Metodología:
En el ítem 4.3.3 se caracterizó el medio socio económico del área de influencia directa e indirecta, empleando fuentes de información primaria (entrevistas semi-estructuradas y Fichas de Diagnóstico Rápido) y fuentes secundarias provenientes de las fuentes oficiales del Estado Peruano.
- Medio Socio Económico
En base a información proveniente de los Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda, el Titular ha caracterizado los distritos de Comas y San Juan de Lurigancho, donde se ubica el proyecto.



Los Asentamientos Humanos están ubicados en el distrito de San Juan de Lurigancho, siendo que en el paso del proyecto por el distrito de Comas no se han identificado viviendas colindantes al proyecto.



Respecto a la Población Económicamente Activa (PEA), el nivel de actividad está en un promedio de más de 55%, aproximadamente 05 de cada 10 habitantes en edad de trabajar están en la búsqueda de un puesto laboral o ya cuentan con un puesto de trabajo. Mientras que, los otros 05 habitantes no pertenecen al grupo o masa laboral, esto puede deberse a la práctica de otras actividades como: la continuidad de estudios de Educación Básica y Superior, deporte, ocio, problemas de discapacidad física o mental, entre otros.

En el distrito de San Juan de Lurigancho, el cual concentra los asentamientos humanos, se ha encontrado, que el 47.1% de la población tiene como actividad económica principal el comercio/negocio (compra y venta de productos); por otro lado, el 31.4% de la población es ama de casa, seguido por el 11.8% de la población que se dedica a actividades independientes.

Comunidad Campesina Jicamarca

La comunidad campesina Jicamarca tiene territorios entre las provincias de Lima, Huarochirí y Canta, su ubicación política es el distrito de San Antonio de la Provincia de Huarochirí, en el departamento de Lima. El área total de la Comunidad Campesina Jicamarca es de 100,077 hectáreas.

La población de la Comunidad Matriz está asentada hacia los 4000 msnm y está conformado por aproximadamente 190 familias. En los Anexos, parte baja, la población vive entre los 0 a 200 msnm, con alrededor de 5000 familias, las cuales son migrantes de primera y segunda generación que se desplazaron en busca de vivienda propia.

La principal actividad económica es la de pastoreo caprino en las alturas y de varios oficios en la parte baja.

2.4 Subsanación de las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación

Luego del análisis de la documentación presentada por el Titular, se concluye que las observaciones formuladas por la DCA Senace mediante Informe N° 012-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS, han sido debidamente subsanadas, tal como se detalla en el **Anexo N° 01** del presente informe.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



En tal sentido, corresponde el análisis de dichas subsanaciones y la evaluación preliminar en función a la significancia de los potenciales impactos, con miras a asignar la categoría correspondiente al proyecto, según los criterios de protección ambiental.

2.5 Respecto a la descripción de los potenciales impactos ambientales

De la revisión de la documentación presentada, se puede prever que la ejecución del Proyecto descrito en la Evaluación Preliminar implica la generación de **impactos ambientales negativos leves** lo cual fue demostrado a través de la evaluación de impactos ambientales realizada por el Titular con la metodología de Vicente Conesa (2010).

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

$$IM = +/- (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

Se detallan a continuación los rangos de valor del Impacto de acuerdo a la categoría de impacto ambiental correspondiente:

Rango de Valor de Significancia de Impactos Negativos

Nivel de significancia	Valor del Impacto Ambiental
13 a 25	Poco significativo
26 a 50	Moderadamente significativo
51 a 75	Muy Significativo
76 a 100	Altamente significativo

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

Considerando lo descrito en el cuadro previo, para efectos de la presente Evaluación Preliminar y en atención a los tipos de impacto previstos por la Ley del SEIA y su Reglamento, se considerará que los impactos valorados como "poco significativo" se analogan al tipo "Leve", los impactos "Moderadamente significativos" como "Moderados"; y, los impactos "Muy significativo" y "Altamente significativos" como "Significativo". Dicho esto, se presenta a continuación un cuadro resumen de los impactos ambientales negativos previstos para la evaluación preliminar:

Componentes Ambientales e Impactos Ambientales	Etapas de construcción	Etapas de Operación	Etapas de Abandono	Tipo de Impacto
Aire				
Alteración de la calidad del aire por emisión de gases y material particulado	19	—	19	LEVE
Incremento del nivel de ruido y vibraciones	19	22	19	LEVE
Paisaje				
Modificación de la calidad visual del paisaje	22	—	19	LEVE



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Componentes Ambientales e Impactos Ambientales	Etapa de construcción	Etapa de Operación	Etapa de Abandono	Tipo de Impacto	
Aspectos Socioeconómicos					
Medio socioeconómico	Posible afectación a la salud de la población por la emisión de radiaciones electromagnéticas	---	21	---	LEVE
	Alteración del flujo vehicular	19	---	19	LEVE
	Afectación a la infraestructura vial	20	---	20	LEVE
	Afectación al desarrollo normal de actividades cotidianas de la población aledaña	20	---	19	LEVE
	Posible afectación de la salud e integridad física de los trabajadores y la población aledaña	19	19	19	LEVE

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar

Así, luego de la revisión del cuadro resumen se observa que los impactos ambientales negativos derivados de la ejecución de las actividades previstas en el Proyecto serán del tipo "LEVE", por tener valores del índice menores a 25.

Asimismo, 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 considerará principalmente los siguientes aspectos:

- La alteración a la calidad ambiental debido a la emisión de material particulado y gases de combustión, así como la generación de ruido será puntual y temporal (etapa de construcción) lo cual no implica una posibilidad de afectación a la salud ambiental, por lo que se prevén posibles impactos negativos leves.
- La alteración de las unidades paisajísticas del entorno del proyecto y cambios en el uso actual y potencial del suelo no se verán afectados debido a que la zona del proyecto se encuentra intervenida (área urbana); por lo que, los posibles impactos serían leves.
- La alteración leve al medio biológico (flora y fauna), debido a las obras de construcción del Proyecto y a las actividades de operación, mantenimiento, toda vez que no se aprecia un potencial de afectación a los procesos funcionales ni relaciones ecológicas relacionados con el componente biológico ubicado en el tramo de la línea en la unidad de vegetación "Desierto costero"; asimismo, no se prevé afectación al patrimonio forestal y de fauna silvestre en el tramo de la línea dentro de área urbana. Cabe precisar que no existe afectación sobre áreas naturales protegidas, sitios o zonas arqueológicas, lo cual garantizará la protección de las mismas en cualquiera de sus formas.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Las estructuras de Alta Tensión se instalarán en zonas no pobladas y el tendido de redes en la zona poblada se realizará de manera subterránea, por lo que no se promoverán el reasentamiento o reubicación, temporal o permanentemente de las poblaciones aledañas al proyecto. Por lo tanto se prevé que los posibles impactos serían leves.

De la evaluación de la información presentada, 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° 467-2016-SENACE/DCA de fecha 26 de diciembre de 2016, 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 publicó 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, el Titular remitió a la DCA Senace las páginas completas de las publicaciones realizadas (en las que se puede apreciar la fecha y nombre de los diarios); así como, copia de los cargos de recepción de la entrega de la Evaluación Preliminar a la Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Distrital de San Juan de Lurigancho, Municipalidad Distrital de Comas y a la Comunidad Campesina de Jicamarca; dentro del plazo señalado.

Cabe precisar que, a la fecha, no se han recibido observaciones, propuestas, comentarios y/o sugerencias sobre la Solicitud de Clasificación en cuestión.

Plan de Participación Ciudadana (en adelante PPC)

El Titular presentó el PPC enmarcado en los alcances de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM que aprueba los Lineamientos para la Participación Ciudadana en Actividades Eléctricas (en adelante, los Lineamientos); y, los Lineamientos de Participación Ciudadana detallados en el título IV del Decreto Supremo N°002-2009-MINAM.

El Titular ha propuesto la clasificación de este proyecto como una DIA; por lo que, tomó en consideración el artículo 45 de los Lineamientos. Al respecto, la DIA no requiere de la realización de Talleres Participativos ni Audiencias Públicas, sino



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



únicamente poner a disposición del público interesado el contenido del mismo en el Portal Electrónico de la Autoridad Competente de su evaluación por un plazo de siete (07) días calendario.

En atención a ello, mediante Trámite N° 4131-2016-1, el Titular remitió los cargos del envío de las copias de las EVAP a las autoridades distritales de Lima, Comas y San Juan de Lurigancho, así como las páginas originales de publicación en el Diario Oficial El Peruano y en el diario Correo. Asimismo, mediante Trámite N° 4131-2016-2, el Titular remitió los cargos de envío de las copias de la EVAP a la Comunidad Campesina Jicamarca.

Adicionalmente, el Titular ha propuesto un Programa de Comunicación que tiene el objetivo de mantener adecuadamente informados a los grupos de interés del proyecto sobre las actividades a desarrollarse en el marco del mismo, lo que permitirá sostener una relación armónica entre la población y el proyecto.

Las acciones a desarrollarse en el marco del programa son: promover espacios de información para la población y los grupos de interés sobre el proyecto; y, canalizar sugerencias, dudas y/o reclamos con respecto a la gestión del impacto ambiental del proyecto. Para tales fines, establece una oficina informativa en la Sucursal del Titular, sito en Av. Proceres de la Independencia 3045-3075, San Juan de Lurigancho, el cual atenderá en el horario 08:00 a 20:00 de lunes a sábado durante la etapa de construcción.

Asimismo, se ha propuesto un mecanismo adicional "Equipo de Promotores", el que realizará visitas tanto a la Comunidad Campesina Jicamarca como a los Asentamientos Humanos para informar y recoger las percepciones sobre el proyecto en todas las etapas del mismo (registro en acta de los pobladores visitados). Dicha información formará parte del cumplimiento de las medidas de manejo ambiental y social establecidas en el IGA del proyecto.

Grupos de Interés del Área de Influencia del Proyecto

El Titular presentó una relación de los grupos de interés que forman parte del área de influencia directa, entre estos se encuentran los siguientes asentamientos humanos:

- 10 de Febrero
- Nueva Jerusalén
- María de Jesús - Comité 2
- UPI - Agrupación 11
- UPI - Agrupación 12
- UPI - Agrupación 13
- UPI - Agrupación 14
- UPI - Agrupación 15
- Sánchez Cerro
- Bayóvar Zona 1 y 2
- Asociación Granja Comunal Arca de Noé "La Chanchería"
- Ampliación Nueva Jerusalén
- Pedregal
- María de Jesús - Comité 1
- Urb. Mariscal Cáceres
- Ramón Castilla
- San José

Handwritten blue ink marks on the left margin, including a large checkmark and several scribbles.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



- Tres Cruces
- Arriba Perú
- 15 de Junio
- Comunidad Campesina Jicamarca



III. CONCLUSIONES

3.1. Las observaciones formuladas mediante Informe N° 012-2017-SENACE-J-DCA/UPAS-UGS de fecha 20 de enero 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 propuesto mediante la Evaluación Preliminar presentada; y, en atención a los criterios de protección ambiental, se resuelve ratificar la propuesta realizada por Enel Distribución Perú S.A.A., clasificándose en consecuencia el Proyecto en cuestión 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 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 los Recursos Naturales; y, a la Jefatura de la Unidad de Gestión Social, a fin de que señalen su conformidad con el mismo y se proceda a su remisión a la Dirección de Certificación Ambiental para la emisión de la Resolución Directoral correspondiente, de conformidad con las "CONCLUSIONES" del presente informe.

4.2. Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a Enel Distribución Perú S.A.A., para conocimiento y fines correspondientes.

4.3. Remitir copia del expediente correspondiente en formato digital (01 CD) al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA; y, a la Dirección de Registros Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.

4.4. Remitir copia del presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse 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 Comas y de San Juan de Lurigancho.

4.5. Publicar en el Portal Institucional 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.

Atentamente,



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



[Signature]

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

[Signature]
Soc. María Cangañuala Grande
CSP N° 2137
Especialista Social

[Signature]

Abg. Rubén Chang Oshita
CAL N° 39936
Especialista Legal

[Signature]
Ing. Carlos Moya Sulca
CIP N° 79930
Especialista Ambiental

[Signature]

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

Miraflores, 21 de febrero de 2017

Visto, el Informe N° 040-2017-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 Enel Distribución Perú S.A.A. al proyecto **"Subestación Mariategui 60/20/10 kV y Líneas Asociadas 60 kV"**, clasificándose, en consecuencia, dicho proyecto en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental, constituyendo la Evaluación Preliminar presentada la Declaración de Impacto Ambiental, la misma que corresponde ser aprobada, en los términos previstos en el mencionado informe, de conformidad con los artículos 41, 43 y 45 del Reglamento de la Ley del SEIA. **Prosiga su trámite.-**

[Signature]

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

[Signature]

MARIA DE LOS ANGELES CANGAHUALA GRANDE
Jefa (e) de la Unidad de Gestión Social



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Certificación Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Anexo N° 01: Requerimientos de información adicional a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Subestación Mariategui 60/20/10 kV y Líneas Asociadas 60 kV"

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
01	<p>En la Sección 4.3.4.1. Línea de Transmisión Eléctrica Aérea, se afirma lo siguiente: "Las torres serán estructuras auto-portantes, del tipo celosía o reticulado. Podrán utilizarse perfiles angulares o perfiles angulares compuestos. El ensamble será mediante pernos y tuercas. Todo el material será galvanizado en caliente, el tipo de estructura y el material será definido por el proveedor en función al menor tiempo posible para realizar el suministro."</p> <p>Sin embargo, el tipo de estructura y el material no puede ser definido por el proveedor en función al menor tiempo posible para realizar el suministro. Esto debe contemplar estándares de calidad para dicho suministro, así como controles de seguridad y de permanencia en el tiempo por ser infraestructura pública.</p>	Se requiere que el Titular precise el tipo de estructura y el material que será empleado en las torres, en función a estándares de calidad para dicho suministro, así como controles de seguridad y de permanencia en el tiempo por ser infraestructura pública.	El Titular ha precisado el tipo de estructura (torres de celosía autoportadas de tipo suspensión, anclaje y terminal), el material de las torres (acero capa galvanizada: ASTM A 36, ASTM A123). Los controles de seguridad son mediante puestas a tierra (CNE – Suministro 2011). Otra medida de seguridad contra colisiones de vehículos, es colocar barreras de concreto que protegen las bases de las torres.	Absuelta
02	<p>En el ítem 4.5. Cronograma se señala que la etapa de Construcción del proyecto comprende 11 meses; sin embargo en el ítem 6.6. Cronograma de Ejecución, y en el ítem 12. Cronograma de Ejecución de Medidas Ambientales, se indica que son 12 meses para la Etapa de Construcción.</p>	Se requiere que el Titular precise el tiempo exacto de la etapa de Construcción.	El Titular precisa que la etapa de construcción del proyecto tendrá una duración de 11 meses. En consecuencia, se presenta el Cuadro.-1, Cronograma de Ejecución de medidas de manejo ambiental con la respectiva modificación.	Absuelta
03	<p>En el ítem 4.4 "Costo de Inversión del Proyecto" el titular presenta los costos de inversión para la ejecución de las infraestructuras definidas para la etapa de</p>	Se requiere que el titular presente el costo total del Proyecto.	Se precisa que el costo total del Proyecto, asciende a S/.5' 225,000 y 00/100 nuevos soles, sin incluir IGV.	Absuelta



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
04	<p>construcción del proyecto y el costo estimado por componente del proyecto.</p> <p>De la revisión del ítem 4.2 "Ubicación Geográfica", en el Cuadro N° 4-1 "Coordenadas de Ubicación del Proyecto - Línea de Transmisión", se aprecia que el Titular consigna vértices de la línea de transmisión cuyo estado es "Existente".</p> <p>Al respecto, corresponde señalar que el proyecto estaría implicando componentes ya construidos, por lo que es necesario que el Titular pueda aclarar cuál sería la relación de estos componentes existentes con los del actual proyecto, señalando si los componentes existentes cuentan con certificación ambiental.</p>	<p>Se requiere que el Titular aclare y precise la situación de componentes de actividades eléctricas existentes en el área del proyecto, debiendo indicar cual su relación con el mismo.</p> <p>Asimismo, se deberá precisar si los componentes existentes son de responsabilidad del Titular y si cuentan con Certificación Ambiental.</p> <p>Además, se deberá aclarar si las actividades del proyecto constituyen una modificación de otro proyecto existente, debiendo justificarlo, de ser el caso.</p>	<p>La Sub Estación Mirador es uno de los componentes del proyecto Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado del Proyecto Línea de Transmisión en 220 kV y la SE Carabayllo - SE Nueva Jicamarca, aprobado mediante R.M N°352-2013-MEM/AE. Cabe indicar que la S.E Nueva Jicamarca, actualmente se denomina S.E Mirador.</p> <p>Se precisa que el proyecto no contempla modificación de los componentes existentes, el proyecto corresponde a una nueva iniciativa de conexión contemplando la construcción de una nueva sub estación denominada Mariátegui. El uso de los componentes existentes, no implica una modificación del proyecto existente, razón por la cual no se ha presentado una solicitud de modificatoria a los instrumentos ambientales previamente aprobados.</p>	Absuelta

LINEA BASE AMBIENTAL

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
05	<p>En el ítem 5.2.1 Clima, el titular presenta el cuadro N° 5-2 referido a los datos de estación meteorológica, señalando que ha sido evaluado para un período de registro que fluctúa entre 1999 al 2012, por lo que se requiere que el titular actualice la información.</p>	<p>Se requiere que el titular actualice la información referido a los parámetros meteorológicos para la estación Naña y se procese la información.</p>	<p>En el documento presentado como información complementaria, el titular manifiesta que la estación meteorológica de Naña, solo contempla información hasta el año 2012.</p>	Absuelta
06	<p>En el ítem 5.2.1.4 Clasificación Climática, el titular hace referencia a la información del Mapa Climático del SENAMHI, sin embargo no ha presentado el Mapa Climático;</p>	<p>Se requiere que el titular incluya el Mapa Climático y de Zonas de Vida del área del Proyecto.</p>	<p>En el documento de respuesta de observaciones, el titular ha incluido el Mapa Climático y el Mapa de Zonas de Vida.</p>	Absuelta



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	asimismo no se ha incluido el Mapa de Zonas de Vida. En el ítem 5.2.3.4. Morfodinámica, el titular describe los procesos morfodinámicos más predominantes en el área del proyecto; sin embargo, no ha presentado el Mapa.	Se requiere que el titular incorpore sobre el Mapa Geomorfológico los procesos morfodinámico más relevantes identificados en el área del proyecto.	En el documento de respuesta de observaciones, el titular presenta el Mapa Geomorfológico en el cual se ha incluido los procesos morfodinámicos identificados en el área del proyecto.	Absuelta
08	De la revisión de los ítem 5.3.3.4. "Resultados de Flora" y 5.3.4.4. "Resultados de Fauna, se aprecia que el Titular ha considerado exclusivamente resultados de un trabajo en campo. Sin embargo, no ha previsto el uso de información secundaria disponible, con la cual debe complementar la caracterización de la biota existente en los ecosistemas del área de influencia del proyecto, ello con la finalidad de identificar especies que podría encontrarse en el lugar, tales como flora, herpetofauna y aves principalmente.	Se requiere que el Titular complemente la caracterización del medio biológico del área de influencia del proyecto, considerando información secundaria, con la finalidad de identificar especies de flora, herpetofauna y aves que pueden existir en las unidades de vegetación identificadas.	El área de influencia del proyecto presenta vegetación xerofítica y es muy similar en características a la zona de Jicamarca. La información pública disponible de la zona más cercana es de aproximadamente 2 km, cuya característica corresponden a una zona de desierto costero. El Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Proyecto "Línea de Transmisión en 220 Kv S.E. Carabayllo - S.E. Nueva Jicamarca", es la referencia más cercana al área del proyecto, y los datos contenidos en el referido estudio corresponden al periodo de evaluación 2012-2013. Las especies de flora identificadas en el referido estudio son: las cactáceas y tillandsias para ambas temporadas de evaluación, esto es característico de áreas xerofíticas y de escasa vegetación. Asimismo, se tiene que comparando con el área del proyecto en evaluación comparten dos registros florísticos: las especies Boerhavia erecta y Nolana sp. Respecto a las especies de fauna, en el grupo aves, la línea base biológica del EIA Sd del Proyecto "Línea de Transmisión en 220 kv S.E. Carabayllo - S.E. Nueva Jicamarca", en la temporada seca se registraron ejemplares pertenecientes a 14 especies, 11 familias y 6	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
MARCOA TELLO
COCHAYEZ Jara
Senace

UNIDAD DE GESTIÓN SOCIAL
Senace

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
09	<p>En la Sección 5.4.2. Aspectos Metodológicos, ítem Información Primaria, "Fichas del Diagnóstico Rápido" se afirma lo siguiente: "Las Fichas de Diagnóstico Rápido es la herramienta cuantitativa que se utilizó para obtener información de las viviendas que pertenecen al área de influencia del proyecto, fueron aplicadas en los días del 31 de agosto al 06 de septiembre. La herramienta estuvo dirigida a conocer las características básicas de las viviendas, servicios básicos, economía y transporte. El tamaño muestral se obtuvo mediante la aplicación de la fórmula estadística, considerando un nivel de error del 10% y un nivel de confianza del 95%, lo que significó el levantamiento de información de 51 fichas a las viviendas y 19 fichas a Instituciones Educativas."</p> <p>Sin embargo, el Titular no especifica el universo total de hogares o familias sobre el cual se ha definido esa muestra.</p> <p>En el ítem 5.4.8. Descripción del Área de Influencia, en el primer párrafo no se explica la forma cómo se seleccionó la</p>	<p>Se requiere que el Titular precise el universo total de hogares o familias por localidad para luego explicar detalladamente la forma cómo se seleccionó la muestra, el nivel de confianza y margen de error, para aplicar las fichas de diagnóstico, y que ésta sea representativa del área de influencia.</p>	<p>órdenes taxonómicos de aves entre residentes y migratorias. En la temporada húmeda, se registraron 17 ejemplares pertenecientes a 5 especies, 5 familias y 3 órdenes taxonómicos de aves residentes. Como conclusión de este estudio, se tiene que la especie con mayor abundancia fue <i>Nolichelidon cyanoleuca</i> y <i>Coragyps atratus</i></p> <p>El Titular precisa que se emplearon técnicas de recojo de información primaria y que las herramientas aplicadas fueron las entrevistas semi estructuradas y las fichas de diagnóstico, ambas herramientas de recojo de información cualitativa.</p> <p>Entonces, el Titular señala que fue un error involuntario el hacer referencia a la validez de una muestra con representación estadística, es decir, donde se usa un método de investigación cuantitativo.</p>	Absuelta



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
10	<p>muestra para aplicar las fichas de diagnóstico.</p> <p>En el Cuadro N° 5-70 Relación de Asentamientos Humanos del área de estudio, no figura el AAHH UPI-Agrupación 14; mientras que en el Cuadro N° 5-79 Relación de Asentamientos Humanos del área de estudio, si está incluido.</p>	<p>Se requiere que el Titular precise claramente cuáles son los AAHH que corresponden al área de estudio.</p>	<p>El Titular presenta el Cuadro N° 5-70 Relación de Asentamientos Humanos del área de estudio, con la inclusión del AAHH UPI-Agrupación 14, precisando que forma parte del área de influencia del proyecto.</p> <p>Asimismo, indica que el área de influencia incluye también dos actores importantes: (i) La Comunidad Campesina Jicamarca y la Asociación Granja Comunal Arca de Noe; considerando que parte de la franja de servidumbre de la línea proyectada pasa por terrenos de propiedad de las organizaciones antes señaladas.</p>	<p>Absuelta</p>
11	<p>En el Gráfico N° 5-26 Principales 10 causas de Morbilidad en el Distrito Comas - 2015, Gráfico N° 5-27 Principales 10 causas de Morbilidad en el Distrito San Juan de Lurigancho - 2015, del ítem c) Morbilidad y mortalidad, de la Sección 5.4.5. Salud, se señala como fuente la Dirección Regional de Salud La Libertad, la cual corresponde a la ciudad de Trujillo, no a los distritos de Comas y San Juan de Lurigancho.</p> <p>Además, la información se encuentra invertida. Lo que figura en el gráfico para San Juan de Lurigancho aparece como análisis de Comas y viceversa.</p>	<p>Se requiere que el Titular corrobore la fuente de los gráficos presentados y corregir, de ser pertinente, estos gráficos y fuentes.</p> <p>Además, deberá corregir el análisis presentado para los distritos de San Juan de Lurigancho y Comas sobre Morbilidad, o modificar los gráficos en si mismos, según corresponda.</p>	<p>El Titular ha corroborado que el análisis referido a ambos distritos es correcto. Además, ha indicado como fuente a la Dirección Regional de Salud de Lima, 2015.</p> <p>En relación al gráfico, estos han sido modificados y presentan congruencia respecto del análisis realizado.</p>	<p>Absuelta</p>
12	<p>En el ítem 5.4.9. Identificación de Grupos de Interés, se ha incluido el Cuadro N° 5-85 Stakeholders del Área de Influencia del Proyecto, con la relación de los Asentamientos Humanos; sin embargo, de acuerdo al mapa preparado por el personal SIG de</p>	<p>Se requiere que el Titular incluya en el Cuadro N° 5-85 Stakeholders del Área de Influencia del Proyecto a la Comunidad Campesina Jicamarca, por lo cual, debe identificar a los grupos de interés vinculados a esta comunidad.</p>	<p>El Titular incluyó en el Cuadro N° 5-85 Stakeholders del Área de Influencia del Proyecto a la Comunidad Campesina Jicamarca, por lo tanto, identifica a los grupos de interés vinculados a esta comunidad:</p> <ul style="list-style-type: none">- Presidente: Dionisio Huapaya Jimenes- Vicepresidente: Augusto Vitcapoma Bravo	<p>Absuelta</p>



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
	Senace no se ha incluido en el área de influencia directa a la Comunidad Campesina Jicamarca, por lo que, debería incluirse en el Cuadro N° 5-85 también a los grupos de interés vinculados a dicha comunidad.		- Apoderado: Rómulo Bravo Fuertes	

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
13	El Titular ha presentado la relación de Asentamientos Humanos del Área de Influencia del Proyecto en el Capítulo 6 Plan de Participación Ciudadana; sin embargo, no ha incluido a la Comunidad Campesina de Jicamarca en el Área de Influencia Directa del Proyecto, a pesar que sobre territorios de esta comunidad cruza la mayor parte de la línea de transmisión de este proyecto. Debido a ello, tampoco ha incluido a esta comunidad para la difusión de la EVAP sino solo a los Asentamientos Humanos presentados en el Cuadro N° 5-79 Relación de Asentamientos Humanos del área de estudio.	Se requiere que el Titular incluya a la Comunidad Campesina de Jicamarca dentro del Área de Influencia Directa del Proyecto. Asimismo, considerar la respectiva difusión del proyecto, entregando copia de la EVAP al presidente de la Comunidad Campesina de Jicamarca, y poniendo en conocimiento al resto de autoridades de esta comunidad.	El Titular ha incluido a la Comunidad Campesina Jicamarca como parte del Área de Influencia Directa del proyecto. En tal sentido, y cumpliendo con la R.M. 223-2010 MEM/DM, Lineamientos para la participación ciudadana para las actividades eléctricas, ha presentado el cargo de entrega de un ejemplar impreso y un ejemplar digitalizado de la Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP) del Proyecto "Subestación Mariátegui 60/20/10 kV y Líneas Asociadas 60 kV". (Anexo 1. Cargo de Entrega- Comunidad Campesina Jicamarca.)	Absuelta
14	En el ítem 6.5 Justificación de Los Mecanismos de Participación Ciudadana Seleccionados, Enel señala la atención de consultas y observaciones de los pobladores respecto a los alcances del proyecto en una sucursal suya; la cual se encuentra ubicada en un área no próxima a los asentamientos humanos, por lo que se considera que este no llegaría a	Se requiere que el Titular habilite una Oficina de Información Permanente más cercana a los Asentamientos Humanos del área del proyecto. El apoyo de un Relacionista Comunitario de Enel para absolver consultas y observaciones, sería complementario a esta oficina. Y se sugiere que deba ser incluida en todas las etapas del proyecto: Etapa de Construcción, Etapa de Operación y Mantenimiento, y Etapa de Abandono.	El Titular manifiesta que la oficina sucursal de Enel se encuentra ubicada a aproximadamente diez minutos de donde se encuentra concentrada la población del área de influencia. Dado que dicha oficina se encuentra fuera del área de influencia directa del proyecto, el Titular ha propuesto un mecanismo de participación, Equipo de Promotores, que complementa	Absuelta

Director de Certificación Ambiental
VºBº
NANCY CHAUCA VÁSQUEZ
Senace

Director de Certificación Ambiental - UPAS
VºBº
MARCO A. TELLO COCHAYEZ
Jefe

UNIDAD DE GESTIÓN SOCIAL
VºBº
Jefe (e)
SENACE



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
15	<p>brindar, de forma inmediata y cercana, la comunicación sobre el proyecto, por lo que, no habría una participación ciudadana efectiva.</p> <p>Aun cuando se ha propuesto una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), el Titular debe contar minimamente con un Programa de Comunicación y de Relacionamento con las localidades/ pobladores del área de influencia.</p>	<p>Se requiere que el Titular presente un Programa de Comunicación y de Relacionamento con las localidades/pobladores el área de influencia del proyecto, para llevarlo a cabo con los Asentamientos Humanos del área de influencia del proyecto y la Comunidad Campesina Jicamarca.</p>	<p>el programa de comunicación dirigido a la Comunidad Campesina de Jicamarca.</p> <p>En la 2da Información Complementaria, dicho mecanismo también está dirigido a los Asentamientos Humanos, los que están incluidos como grupo objetivo del trabajo del Equipo de Promotores.</p> <p>El Titular ha habilitado el Programa de Comunicación, el cual tiene el objetivo de mantener adecuadamente informados a los grupos de interés del proyecto sobre las actividades a desarrollarse en el marco del mismo, lo que permitirá sostener una relación armónica entre la población y el proyecto.</p>	

DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
16	<p>De la revisión de los ítem 7.1.1. "Selección de Componentes Interactuantes", 7.1.2. "Identificación de Impactos Ambientales Potenciales", 7.1.3. "Evaluación y Calificación de Posibles Impactos Ambientales" y 7.3. "Criterios de Protección Ambiental", se verifica que el Titular no ha considerado los potenciales impactos al medio biológico.</p> <p>Al respecto, corresponde señalar que es necesario identificar y evaluar los potenciales impactos al medio biológico,</p>	<p>Se requiere que el Titular identifique y evalúe los potenciales impactos ambientales negativos sobre la flora y fauna terrestre de las unidades de vegetación identificadas en el área de influencia del proyecto. Asimismo, se deberán describir los impactos ambientales identificados y evaluados, en concordancia con los criterios de protección ambiental.</p> <p>Además, se deberán incorporar las medidas de manejo correspondientes a los potenciales impactos sobre la flora y fauna terrestres de las unidades de vegetación identificadas en el área de influencia del proyecto.</p>	<p>El Titular indicó que de la identificación de impactos realizada en función a la línea base biológica elaborada para el presente proyecto, así como la información secundaria obtenida para complementar la mencionada línea de base, se ha podido verificar que no existe flora y fauna que pudiese ser afectada por la construcción y operación del proyecto.</p> <p>Se precisa que el tramo aéreo ubicado en la parte alta de los cerros que forma parte del proyecto, corresponde a instalaciones existentes, las cuales serán utilizadas por el nuevo proyecto a fin de derivar energía a la nueva sub estación Mariátegui.</p>	Absuelta



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
17	<p>toda vez que el Titular identifica unidades de vegetación de desierto costero y lomas en el área de influencia del proyecto.</p>	<p>Se requiere que el Titular realice la evaluación y calificación del potencial impacto por efecto del montaje de las torres versus la alteración del flujo vehicular.</p>	<p>El tramo subterráneo se ubica en el casco urbano, donde no existe flora y fauna que pudiese ser afectada por el proyecto, razón por la cual no se ha incluido medidas de manejo para dicho componente.</p> <p>Aun así, el Titular deberá implementar las medidas preventivas necesarias para evitar la ocurrencia de potenciales impactos sobre la flora y fauna, a fin de garantizar la no afectación que declara haber previsto para el presente proyecto; asimismo, será responsabilidad del Titular implementar las medidas de mitigación necesarias en caso ocurriera algún impacto sobre la flora y fauna silvestre, sin perjuicio de las acciones de supervisión realizadas por la autoridad competente en materia de fiscalización ambiental.</p> <p>En el documento presentado como información complementaria, el titular ha corregido la Matriz de Identificación de Impactos Ambientales correspondiente al Cuadro N° 7-3; en dicha matriz, se ha retirado el impacto identificado como N/D para la actividad Montaje de las torres e instalación de torres de alta tensión en la etapa de construcción del proyecto versus los aspectos socioeconómicos para el impacto: Alteración del flujo vehicular; presentando coherencia en el desarrollo del EVAP.</p>	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



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
18	<p>En el Cuadro N° 7-3 Matriz de Identificación, del ítem 7.1.2. Identificación de Impactos Ambientales Potenciales, si bien se han identificado 4 impactos socioeconómicos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posible afectación a la salud de la población por la emisión de radiaciones Electromagnéticas - Alteración del flujo vehicular - Afectación a la infraestructura vial - Posible afectación de la salud e integridad física de los trabajadores y la población aledaña <p>a) Estos se orientan sólo a la afectación del transporte y de la salud, pero no se ha evaluado la afectación al desarrollo normal de actividades cotidianas de la población aledaña. Por ejemplo, cuando el poblador se desplaza de una calle a otra, movilización para llegar al mercado o a la tienda más cercana, los retrasos para trasladarse al centro de trabajo o relacionarse con otros vecinos en la zona.</p> <p>b) En relación al impacto "Afectación a la infraestructura vial", este no se ha vinculado a otras actividades en etapa de Abandono como: (1) Desinstalación y desmontaje de componentes del proyecto, (2) Demolición de cimentación de estructuras que también ocasionan afectación de la infraestructura vial.</p>	<p>Se requiere que el Titular considere desarrollar y evaluar el impacto mencionado en el sustento: "afectación al desarrollo normal de actividades cotidianas de la población aledaña", tomando en consideración:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El desplazamiento de una calle a otra, - Movilización para llegar al mercado o a la tienda más cercana, - Los retrasos para trasladarse al centro de trabajo o relacionarse con otros vecinos en la zona. <p>Asimismo, el impacto "Afectación a la infraestructura vial", debe ser vinculado a las actividades (1) Desinstalación y desmontaje de componentes del proyecto, (2) Demolición de cimentación de estructuras; actividades en la etapa de Abandono.</p>	<p>El Titular ha presentado el Cuadro N° 7-3 Componentes Ambientales Potencialmente Afectables por el Proyecto, el Cuadro N° 7-16 Matriz de Evaluación de Impactos y el Cuadro N° 7-17 Matriz Resumen, del Anexo 02, donde ha incluido la evaluación del impacto "Afectación al desarrollo normal de actividades cotidianas de la población aledaña".</p> <p>Este impacto ha sido calificado como de carácter negativo, de extensión puntual y de intensidad baja, obteniéndose una calificación de IM=19.7, por consiguiente, considerándolo como Poco significativo.</p> <p>El impacto "Afectación a la infraestructura vial", ha sido vinculado a otras actividades en etapa de Abandono como: (1) Desinstalación y desmontaje de componentes del proyecto, (2) Demolición de cimentación de estructuras.</p> <p>En el documento Información Complementaria, en el Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas, del ítem 7.4 Criterios de Protección Ambiental, el Titular reconoce la existencia de la comunidad campesina Jicamarca, pero en el área del proyecto no existen asentamientos poblacionales de esta comunidad, por tanto, la relación entre el proyecto y la comunidad campesina Jicamarca está definida por la negociación para la servidumbre. Los Criterios 7 y 8 han sido revisados conjuntamente con el Criterio 6.</p>	Abstuelta



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
19	<p>Conforme al ítem 7.3. Criterios de Protección Ambiental, en el Criterio 1: <i>Riesgo a la Salud Pública y a las personas</i>, literal c) dice:</p> <p>"Con respecto a la radiación electromagnética (REM), los niveles registrados en el monitoreo de la Línea Base reflejan valores bajos en comparación a los valores establecidos en los estándares de calidad ambiental."</p> <p>En el Criterio 6: <i>La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas</i>, del ítem 7.3 Criterios de Protección Ambiental, dice:</p> <p>"En el área del proyecto no se encuentran comunidades campesinas, comunidades nativas ni pueblos indígenas. Por lo tanto, se concluye que este criterio no se verá afectado."</p> <p>Sin embargo, el cruce de los componentes del proceso con la Base de Datos de comunidades muestra que la comunidad campesina de Jicamarca es dueña de la mayor parte del territorio por donde cruza la línea de transmisión del presente proyecto y está ubicada, al menos, la subestación Mirador.</p>	<p>Si bien la radiación electromagnética (REM) es baja en la Línea Base, se requiere que el Titular haga una evaluación del impacto acumulado con el tendido de la nueva línea de transmisión.</p>	<p>El Titular señala que en la etapa de construcción no se contempla la generación de radiaciones no ionizantes, mientras que para la etapa de operación y mantenimiento se tiene previsto una generación de campo electromagnético de nivel mínimo, 10 µT.</p>	<p>Absuelta</p>
20	<p>Se requiere que el Titular incluya a la Comunidad Campesina de Jicamarca en el Área de Influencia Directa del Proyecto; por lo cual, debe incluirse además en el proceso de difusión y entrega de la EVAP del proyecto.</p> <p>Esto quiere decir, que el Titular debe entregar una copia de la EVAP a las autoridades de la Comunidad Campesina Jicamarca y comunicarle el periodo correspondiente para que puedan ser enviados los comentarios y/o consultas sobre el proyecto.</p> <p>Asimismo, la Comunidad Campesina debe ser caracterizada en la Línea Base Social. Además, los impactos deben ser evaluados tomando en consideración la afectación del territorio de la Comunidad Campesina de Jicamarca en cada etapa del proyecto, así como debe señalarse la estrategia de manejo para la mitigación de los impactos identificados en cada etapa del proyecto.</p>	<p>En el documento del Levantamiento de Observaciones, Anexo 03 Descripción del Medio Social Económico, se describe a la Comunidad Campesina Jicamarca y a la Asociación Granja Comunal Arca de Noé. Asimismo, en el documento Información Complementaria ha incluido el Mapa de Localidades del Área de Influencia, donde figuran la Comunidad Campesina Jicamarca y los Asentamientos Humanos.</p> <p>Asimismo, en la 2da Información Complementaria, el Titular ha incluido en el Cuadro 5-68 Localidades del área de influencia a todos los Asentamientos Humanos y a la Comunidad Campesina Jicamarca. Finalmente, se ha corregido la delimitación del área de influencia directa e indirecta, por lo que, el titular precisa los Asentamientos Humanos que son AID y All a la vez, o sólo All. Lo mismo para la Comunidad Campesina Jicamarca que es AID.</p> <p>Se entiende que esto también comprende a los comuneros miembros de la Comunidad Campesina de Jicamarca y que son dueños</p>	<p>En el documento del Levantamiento de Observaciones, Anexo 03 Descripción del Medio Social Económico, se describe a la Comunidad Campesina Jicamarca y a la Asociación Granja Comunal Arca de Noé. Asimismo, en el documento Información Complementaria ha incluido el Mapa de Localidades del Área de Influencia, donde figuran la Comunidad Campesina Jicamarca y los Asentamientos Humanos.</p> <p>Asimismo, en la 2da Información Complementaria, el Titular ha incluido en el Cuadro 5-68 Localidades del área de influencia a todos los Asentamientos Humanos y a la Comunidad Campesina Jicamarca. Finalmente, se ha corregido la delimitación del área de influencia directa e indirecta, por lo que, el titular precisa los Asentamientos Humanos que son AID y All a la vez, o sólo All. Lo mismo para la Comunidad Campesina Jicamarca que es AID.</p> <p>Se entiende que esto también comprende a los comuneros miembros de la Comunidad Campesina de Jicamarca y que son dueños</p>	<p>Absuelta</p>



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
			de la Asociación Granja Comunal Arca de Noé, y que como tales también consituyen el AID.	

ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
21	El ítem <i>Protección de la Seguridad del Personal y de Terceros</i> , del ítem 8.5.3. Medidas Específicas del Programa de Mitigación y Control Ambiental, dice: "Todo el personal del contratista deberá estar dotado de elementos para la protección personal y colectiva durante el trabajo, de acuerdo con los riesgos a que estén sometidos." Esta sección debe incluir, además, los anexos que especifiquen los elementos de protección personal y colectiva en relación a los riesgos identificados por cada actividad para este tipo de proyecto.	Se requiere que el Titular incluya en los Anexos de esta sección la especificación de los elementos de protección personal y colectiva en relación a los riesgos identificados por cada actividad para este tipo de proyecto. De haberse incluido en los Anexos, estos deben estar vinculados a este ítem precisando nombre del procedimiento aprobado y numeración asignada, lo que permitirá una lectura rápida de la medida propuesta.	El Titular ha listado los EPP's que serán utilizados durante el desarrollo del proyecto: <ul style="list-style-type: none"> • Lentes Transparentes, Oscuros • Casco de Seguridad • Guantes De Protección 3M M905 • Cinturón o Correa de seguridad para Protección de Trabajos de Altura • Arnés torácico • Arnés completo tipo paracaidista • Correa de suspensión • Zapatos de seguridad • Tapones auditivos 	Absuelta
22	El ítem <i>Protección de la Seguridad del Personal y de Terceros</i> , del ítem 8.5.3. Medidas Específicas del Programa de Mitigación y Control Ambiental, dice: "Todo el personal de la obra deberá tener conocimiento sobre los riesgos de cada oficina, la manera de utilizar el material disponible y como auxiliar en forma oportuna y acertada a cualquier accidenitado." Esta sección debe incluir, además, los anexos que especifiquen la manera cómo auxiliar, en forma oportuna y acertada, a cualquier accidenitado. Esto supone colocar en este anexo diversos tipos de accidentes para este tipo de proyecto. De haberse incluido en los Anexos, estos deben estar vinculados a este ítem precisando nombre del procedimiento aprobado y numeración asignada, lo que permitirá una lectura rápida de la medida propuesta.	Se requiere que el Titular incluya en los Anexos de esta sección la especificación de la manera cómo auxiliar, en forma oportuna y acertada, a cualquier accidenitado. Esto supone colocar en este anexo diversos ejemplos de los posibles tipos de accidentes para este tipo de proyecto. De haberse incluido en los Anexos, estos deben estar vinculados a este ítem precisando nombre del procedimiento aprobado y numeración asignada, lo que permitirá una lectura rápida de la medida propuesta.	El Titular ha incluido el Anexo 04 Ejemplo de Procedimiento de Respuesta a Emergencias. Además, precisa que en el Cap. 10.7, ítem d, se detallan las acciones de respuesta ante emergencias. Con respecto a los procedimientos de respuesta que serán implementados durante la ejecución y operación, estos serán elaborados de manera posterior a la aprobación del instrumento ambiental, los cumplirán con las exigencias y la normativa vigente en seguridad. Anexo 04, página 33	Absuelta



Handwritten signatures 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



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
23	ejemplos de los posibles tipos de accidentes por actividad para este tipo de proyecto. No se han definido las fuentes de verificación para cada una de las medidas propuestas del ítem 8.5.3. Medidas Específicas del Programa de Mitigación y Control Ambiental.	Se requiere que el Titular especifique las fuentes de verificación para cada una de las medidas propuestas del ítem 8.5.3. Medidas Específicas del Programa de Mitigación y Control Ambiental	El Titular ha especificado las fuentes de verificación para cada una de las medidas propuestas del ítem 8.5.3. Medidas Específicas del Programa de Mitigación y Control Ambiental, en el Cuadro N° 2 Medidas Específicas del Programa de Mitigación y Control Ambiental y fuentes de verificación	Absuelta
24	En el Cuadro N° 13-1 Estimación de costos del Plan de Manejo Ambiental, del Capítulo 13. Presupuesto de Implementación, no se ha incluido el presupuesto para todas las medidas de manejo que figuran en el cuadro.	Se requiere que el Titular incluya el presupuesto para todas las medidas de manejo que figuran en el Cuadro N° 13-1 Estimación de costos del Plan de Manejo Ambiental.	El Titular ha presentado la estimación de costos del Plan de Manejo Ambiental, en el Cuadro N° -5 Estimación de costos del Plan de Manejo Ambiental	Absuelta
25	En el ítem 8.5.3 Medidas específicas del programa de mitigación y control ambiental, como Medidas de mitigación del Nivel de Ruido, el titular precisa que los efectos del ruido no alcanzarán las áreas pobladas debido que se encuentran alejadas del área del proyecto; sin embargo, de acuerdo a los Mapas presentados se ha podido observar que el proyecto se ubica dentro del área urbana.	Se requiere que el titular aclare y/o corregir esa contradicción.	En el documento de respuesta de observaciones, el titular señala que el proyecto consta de dos tramos, el primer tramo corresponde al tramo aéreo, el cual parte de la Subestación Mirador hasta el vértice N° V6, en dicho tramo; en efecto, la población se encuentra distante del proyecto. El segundo tramo corresponde a la parte subterránea, el cual, se encuentra en el casco urbano. Sin embargo, precisa que las actividades en dicho tramo son puntuales y de corta duración.	Absuelta