



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12213614136864

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00178-2019-SENACE-PE/DEIN

LEON LEON Olga Silvana
FIR 40183472 hard

A

: MARÍA ISABEL MURILLO INJOQUE

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

VICENTE PEÑA Leslie
Diana (FIR41371504)

DE

: YOLANDA BARDALES CORONEL

Líder de Proyecto

PIZARRO BREÑA Crizia
Maria FIR 45205998 hard

FLORES TORRES Diana
Andrea (FIR45474911)

DIANA ANDREA FLORES TORRES

Especialista Social III

LAZARO ORTEGA Graciela
Victoria FAU 20556097055
soft

GRACIELA VICTORIA LÁZARO ORTEGA

Especialista Técnico

ARENAS ESPINOZA Julissa
(FIR43537437)

JULISSA ARENAS ESPINOZA

Nómina de Especialistas – Especialista en Biología Nivel II

BANCALLAN VERONA
Juan Carlos De Jesus FIR
16660580 hard

OLGA SILVANA LEÓN LEÓN

Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Ambiental y
Recursos Naturales Nivel II

BARDALES CORONEL
Yolanda FIR 40681975 hard

LESLIE DIANA VICENTE PEÑA

Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Química
Nivel III

MURILLO INJOQUE Maria
Isabel FAU 20556097055
hard

CRIZIA MARÍA PIZARRO BREÑA

Nómina de Especialistas – Especialista Legal Nivel III

JUAN CARLOS DE JESUS BANCALLAN VERONA

Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Química
Nivel I

ASUNTO

**: Solicitud de reclasificación para el Proyecto "Enlace 500 kV
Mantaro - Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones
Asociadas".**

REFERENCIA

: Trámite E-CLS-00379-2018 (28.12.2018)

FECHA

: Miraflores, 15 de marzo de 2019

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Trámite E-CLS-00379-2018, de fecha 28 de diciembre de 2018, el Titular presentó ante la DEIN Senace, la Solicitud de Reclasificación del referido Proyecto, para la evaluación correspondiente¹.

¹

Cabe precisar como antecedente, que mediante Resolución Directoral N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 20 de julio de 2018, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles resolvió ratificar la propuesta de categoría formulada por Consorcio Transmantaro S.A., el titular del proyecto, en la Categoría III: Estudio de Impacto Ambiental Detallado; aprobar la Clasificación del Proyecto "Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango -Carapongo y Subestaciones Asociadas" y aprobar los Términos de Referencia para la elaboración del EIA-d, así como el Plan de Participación Ciudadana;



- 1.2 Mediante Trámite DC-2 E-CLS-00379-2018, de fecha 04 de enero de 2019, el Titular presentó ante la DEIN Senace, información complementaria relacionada a su solicitud de reclasificación para el mencionado Proyecto.
- 1.3 Mediante Trámite DC-3 E-CLS-00379-2018, de fecha 28 de enero de 2019, el Titular presentó ante la DEIN Senace, información complementaria relacionada a su solicitud de reclasificación para el mencionado Proyecto.
- 1.4 Mediante Carta N° 00025-2019- SENACE-PE/DEIN de fecha 31 de enero de 2019, la DEIN Senace remitió al Titular el formato para la publicación de la solicitud de clasificación en el diario oficial "El Peruano" y en un diario local de mayor circulación, asimismo, se le recomendó dar a conocer a la ciudadanía de la jurisdicción donde se ubica el Proyecto acerca de la EVAP, y se le solicitó la entrega de la misma a las comunidades campesinas incorporadas en el área de influencia del proyecto.
- 1.5 Mediante Trámite DC-4 E-CLS-00379-2018, de fecha 27 de febrero de 2019, el Titular presentó ante la DEIN Senace, información relacionada a la difusión de la evaluación preliminar para el mencionado Proyecto.
- 1.6 Mediante Trámite DC-5 E-CLS-00379-2018, de fecha 14 de marzo de 2019, el Titular presentó ante la DEIN Senace, información complementaria relacionada a los mecanismos informativos para los propietarios privados donde se realizará el muestreo de línea base para el mencionado Proyecto.

II. ANÁLISIS

2.1. Objeto del Informe

Evaluar la Solicitud de Reclasificación del Proyecto "*Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango - Carapongo y Subestaciones Asociadas*", los Términos de Referencia propuestos y el Plan de Participación Ciudadana propuestos, el marco de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**), con la finalidad de: **(i)** aprobarla, mediante la aplicación de los criterios de protección ambiental, así como los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana, o, en caso contrario, **(ii)** desaprobala, según lo dispuesto en el artículo 56 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA).

2.2. Aspectos Normativos

2.2.1. Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio de Energía y Minas al Senace en materia de minería, hidrocarburos y electricidad, determinándose que a partir del 28 de diciembre del 2015, el Senace es la autoridad ambiental competente para revisión y aprobación de los Estudios de Impacto

correspondiente al Trámite E-CLS-00112-2018, de fecha 24 de mayo de 2018, conforme a lo señalado en el Informe N° 00379-2018-SENACE-JEF/DEIN.



Ambiental detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas; aplicando la normativa sectorial respectiva.

Conforme a lo señalado mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace, disponiéndose la creación de la DEIN, órgano de línea encargado de efectuar la clasificación de proyectos de inversión en infraestructura y otras actividades económicas en el marco del SEIA. A su vez conforme se precisa en el Memorando Múltiple N° 001-2017/SENACE/JEF, la DEIN es el órgano de línea encargado de proseguir con el trámite de los proyectos de electricidad (Líneas de Transmisión).

2.2.2. Sobre la solicitud de reclasificación

En el marco de lo señalado, mediante Resolución Directoral N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN de fecha 20 de julio de 2018, la DEIN Senace emitió la resolución de clasificación del proyecto *"Enlace 500 kV Mantaro - Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones Asociadas"*, asignándole la Categoría III (EIA-d), aprobando el Plan de Participación Ciudadana y convalidando el uso de los Términos de Referencia comunes aprobados mediante Resolución Ministerial N° 547-2013-MEM/DM.

No obstante, los alcances de la resolución emitida, conforme ha indicado el titular, se han planteado cambios de carácter significativo al trazo de la línea de transmisión aprobada, advirtiéndose que dichos cambios comprenden la incorporación de 02 nuevas comunidades campesinas dentro del área de influencia del proyecto.

Atendiendo a lo señalado, corresponde aplicar lo dispuesto en el artículo 46° del Reglamento de la Ley del SEIA, que establece:

"Si luego de otorgada la Certificación Ambiental y antes del inicio de la ejecución del proyecto de inversión se efectúan cambios en el diseño del proyecto, y en las circunstancias o condiciones relacionadas con su ejecución de modo que se incrementen los posibles impactos ambiente o sociales de manera significativa, o por cualquier otra razón se varíe significativamente las condiciones bajo las cuales se otorgó la Resolución de Clasificación se deberá reclasificar el proyecto para cuyo efecto la Autoridad Competente requerirá al titular la presentación de los mismos documentos presentados para la clasificación de su proyecto, con las modificaciones correspondientes". (El subrayado es propio).

En consecuencia, corresponde evaluar la presente solicitud de reclasificación conforme a las consideraciones detalladas en el citado artículo; es decir, a través del mismo procedimiento de evaluación de una nueva solicitud de clasificación y en aplicación del artículo 43 del Reglamento del SEIA, requiriendo para tal efecto los documentos presentados para la clasificación (EVAP, TdR comunes y Plan de Participación Ciudadana); a fin de revisar la sustentación de los cambios planteados por el titular y que los mismos sean considerados dentro de la evaluación de impacto ambiental a su cargo y se mantenga concordancia entre lo aprobado en la etapa de clasificación y el contenido del Estudio de Impacto Ambiental detallado a presentar ante Senace.

2.2.3. Sobre el listado de Proyectos del subsector Energía



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

Conforme a lo establecido en el artículo 20² y en el Anexo II del Reglamento de la Ley del SEIA, los proyectos sujetos al SEIA se encuentran identificados en ese listado.

Atendiendo a la transferencia de funciones en materia de evaluación de impacto ambiental de proyectos del sector Energía y Minas sujetos al SEIA, corresponde al Senace efectuar la evaluación de la solicitud de reclasificación presentada.

2.2.4. Responsable de la Elaboración de la Evaluación Preliminar – EVAP

El Titular del Proyecto “*Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango - Carapongo y Subestaciones Asociadas*” es el Consorcio Transmántaro S.A., con RUC N° 20383316473, representada legalmente por el Señor César Santiago Sánchez Gamarra con DNI N° 23817282.

Por otro lado, la empresa consultora encargada de la elaboración de la EVAP es la empresa CESEL S.A.³, con RUC N° 20101064191, representada por el Señor Duilio Eduardo Ayaipoma Nicolini, con DNI N° 07937703. Los profesionales responsables de la elaboración de la EVAP se detallan en el Cuadro N° 1.

Cuadro N° 1 Profesionales responsables de elaboración de la EVAP

Nombre	Profesión	Colegiatura
Ricardo Wilmer Quispe Apaza	Ing. Ambiental	CIP 123710
Alejandro Goytendia Farfán	Ing. Agrónomo	CIP 5641
Rubén Ángel Farfán Aragón	Biólogo	CBP 4748
Miguel Ángel Salva Berenz	Ing. Geólogo	CIP 098029

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018

2.3. Descripción del Proyecto

Cabe precisar que la presente solicitud de reclasificación de EVAP propone la reubicación de la S.E. Nueva Yanango, tres (03) vértices nuevos y 17 vértices reubicados, respecto a la EVAP aprobada con R.D. N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN. A continuación, se detalla la información técnica de la actualización del proyecto⁴ considerando los cambios propuestos en la presente reclasificación:

2.3.1. Objetivo del Proyecto de Inversión

Reforzar el sistema de transmisión en la zona centro del país, así como la evacuación de generación excedente de la zona de Mantaro hacia Lima, prevista de los nuevos proyectos de generación que ingresarán a operar en dicha zona. Para ello se diseñará,

² **Artículo 20.- Proyectos de inversión que están sujetos al SEIA**

El SEIA está orientado a la evaluación de los proyectos de inversión públicos, privados o de capital mixto, que por su naturaleza pudieran generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, aún cuando en algunos casos particulares no esté prevista la posibilidad que generen dichos impactos significativos por encontrarse en fases de prospección, exploración, investigación u otros, o por su localización o circunstancias particulares; tales casos estarán sujetos a las modalidades de evaluación de impacto ambiental para las Categorías I y II, según corresponda, de acuerdo a la legislación sectorial, regional o local aplicable. Asimismo, el SEIA promueve el fortalecimiento de los posibles impactos positivos de los proyectos de inversión, así como armonizar su ejecución con las normas y políticas nacionales en materia de protección ambiental y desarrollo sostenible

Los proyectos que comprende el SEIA se encuentran señalados en el Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al SEIA previsto en el Anexo II. El MINAM revisa y actualiza periódicamente este Listado en coordinación con las entidades que conforman el SEIA.

³ De acuerdo a la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa CESEL S.A., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en los subsectores Energía (Electricidad e Hidrocarburos) y Minería, con Registros N° 138-2017-ENE y N° 138-2017-MIN

⁴ Incluye componentes aprobados mediante la Resolución Directoral N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN y las modificaciones comunicadas mediante el trámite E-CLS-00379-2018.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

construirá y operará la Línea de Transmisión **"Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo y Subestaciones Asociadas"**.

2.3.2. Ubicación

La ubicación política y geográfica del proyecto se muestra en el Cuadro N° 2; asimismo, el trazo del proyecto se presenta en la Figura N° 1.

Cuadro N° 2 Ubicación Política del Proyecto

Departamento	Provincias	Distritos
Huancavelica	Tayacaja	Colcabamba, Quishuar, Daniel Hernández, Salcabamba y San Marcos De Rocchac
Junín	Huancayo	Pariahuanca
	Concepción	Andamarca, Cochas, Comas y Mariscal Castilla
	Jauja	Monobamba
	Chanchamayo	San Ramón y Vitoc
	Tarma	Huaricolca, Tapo, Tarma, Acobamba y Palca
	Yauli	La Oroya, Morococha, Paccha, Santa Rosa De Sacco y Yauli
Lima	Huarocharí	San Antonio, Chicla, Matucana, San Bartolomé, San Mateo, San Mateo De Otao, Santa Eulalia y Surco
	Lima	Lurigancho

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018



PERÚ

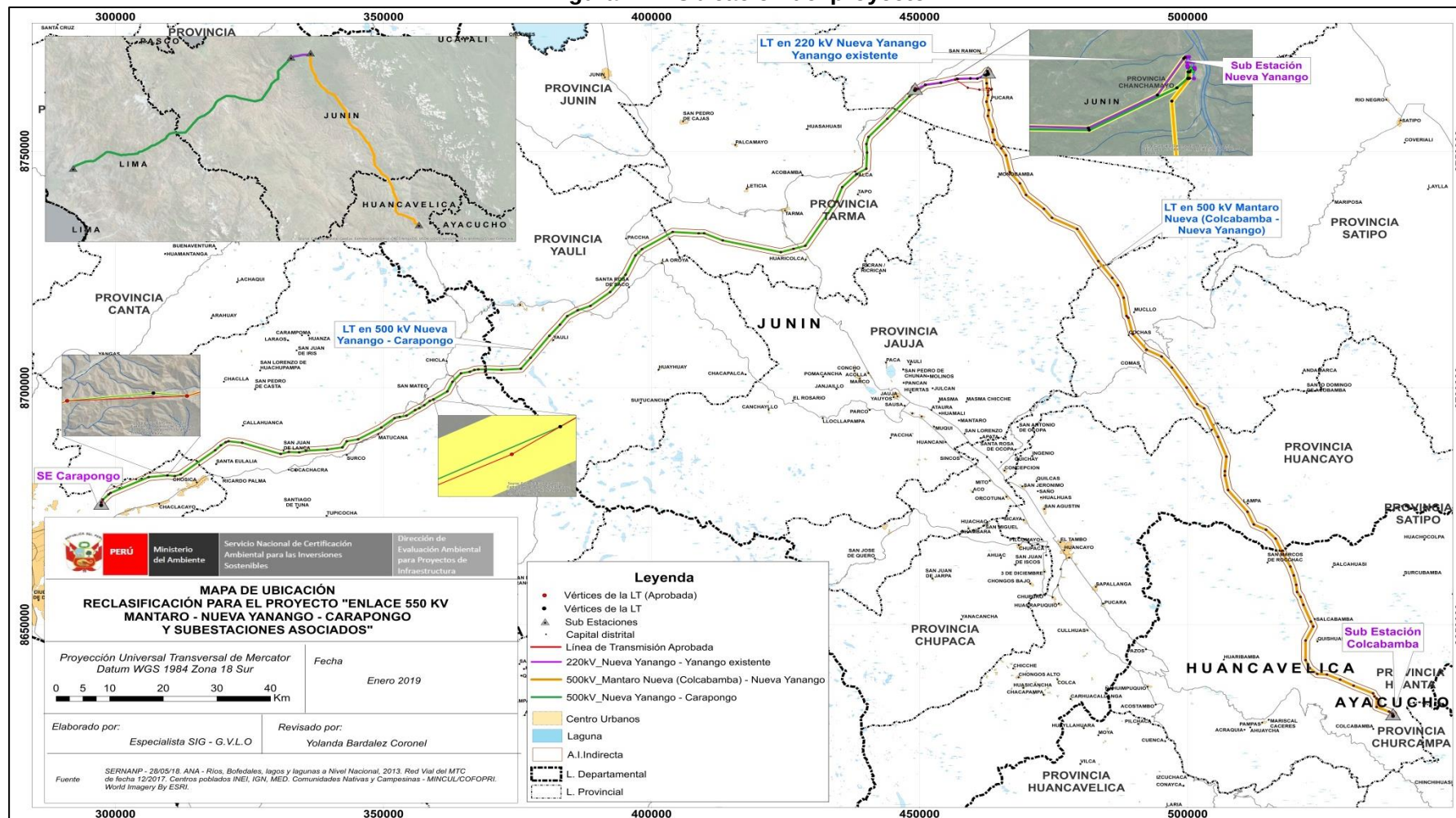
Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Figura N° 1 Ubicación del proyecto



Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

2.3.3. Componentes del Proyecto

La reclasificación propone la reubicación de la Sub-Estación Nueva Yanango, la adición de tres (03) vértices nuevos y la reubicación de 17 vértices, como se muestra en el Cuadro N° 3.

Cuadro N° 3 Propuesta de Vértices de la Reclasificación de la EVAP

Vértices	L.T 500 kV Mantaro Nueva (Colcabamba) – Nueva Yanango	L.T 500 kV Nueva Yanango – Carapongo	Enlace 220 kV Nueva Yanango - Yanango Existente	Total
Nuevos	01	02	-	03
Reubicados	03	07	07	17

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018

En el Anexo 1 (Tabla Comparativa de Ubicación de Componentes) se puede apreciar el comparativo de los componentes y sus vértices, en relación con la EVAP inicial y la solicitud de reclasificación presentada por el Titular.

Asimismo, la ubicación geográfica en coordenadas UTM, tanto de la reubicación de la Sub-Estación Nueva Yanango, como de los vértices nuevos y reubicados, se muestra en el Anexo 2 (Ubicación Geográfica del Proyecto).

2.3.3.1. Características Técnicas del Proyecto

Un resumen de las características técnicas de los componentes principales del Proyecto, incluyendo las modificaciones propuestas en la presente reclasificación de la EVAP, se describen en Cuadro N° 4.

Cuadro N° 4 Componentes Principales del Proyecto

Componentes	Descripción	Características
Líneas de Transmisión *	Mantaro Nueva (Colcabamba) - Nueva Yanango (500 kV)	Longitud= 166,88 km Servidumbre= 64 m Área= 1 068,29 ha N° ternas= 01 Tipo de soportes: celosía autoportada de acero galvanizado Conductores por fase= cuatro (04) o más Cable de guarda (tipo OPGW y EHS) Altitud=1 061 - 4 486 msnm
	Nueva Yanango – Carapongo (500 kV)	Longitud= 210,60 km Servidumbre= 64 m Área= 1 348,13 ha N° ternas= 01 Tipo de soportes: celosía autoportada de acero galvanizado Conductores por fase= cuatro (04) o más Cable de guarda (tipo OPGW y EHS) Altitud=782-4 – 5 022 msnm
	Enlace Nueva Yanango - Yanango existente (220 kV)	Longitud= 14,59 km Servidumbre= 25 m Área= 36,53 ha N° ternas= 01 Tipo de soportes: celosía autoportada de acero galvanizado Conductores por fase= mínimo dos (02) Cable de guarda (tipo OPGW y EHS) Altitud=1 124 - 1 788 msnm

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”**“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

Componentes	Descripción	Características
Subestaciones *	Ampliación de la S.E. Colcabamba (500/220 kV)	Área= 0,47 ha Altitud= 2 250 msnm
	Ampliación de la S.E. Carapongo (500/220 kV)	Área= 0,25 ha Altitud= 883 msnm
	S.E. Nueva Yanango (500/220 kV)	Área= 5,11 ha Altitud= 850 – 896 msnm
	Ampliación de la SE Yanango existente (220 kV)	Área= 0,035 ha Altitud= 1 450 msnm

* **Tipos de fundación:** Se proveen cimentaciones como parrillas, zapata convencional en concreto, zapata superficial con anclaje en roca y pila de concreto.

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018

2.3.3.2. Sistema de puesta a tierra

Cada una de las torres es conectada a tierra mediante cuatro (04) electrodos verticales (varillas) unidas a los cimientos. Las varillas quedan instaladas en forma vertical en el fondo de la fundación, en la parte exterior del cimiento, y los cables están fijados a los ángulos de espera o stubs; embebidos en el concreto o enterrados cuando los cimientos sean parrillas metálicas.

2.3.3.3. Instalaciones Auxiliares

En el Cuadro N° 5 se precisa lo señalado por el Titular con relación a las instalaciones auxiliares.

Cuadro N° 5 Instalaciones Auxiliares

N°	Instalaciones Auxiliares
01	Almacenes y oficinas de obra (servicio tercerizado en caso requiera)
02	DME (servicio tercerizado en caso requiera)
03	Canteras, para el material de construcción (servicio tercerizado en caso requiera)
04	Polvorines (servicio tercerizado en caso requiera)
05	Vías de acceso: adecuación de accesos existentes, construcción de accesos carrozables: Ancho de vía =3 a 6 m, según permita el terreno radio de rodadura =12 m Pendiente máxima =20% Accesos peatonales: ancho de vía =1 a 2 m Pendiente máxima= 18%
06	No se habilitarán campamentos, dado a que los trabajadores del proyecto utilizarán las instalaciones de las zonas urbanas para su estadía (distritos cercanos al proyecto)

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018

El Titular indica que la ubicación de las áreas auxiliares será descrita en el EIA, y se ubicarán dentro del área de influencia del proyecto; asimismo se precisa dicho requerimiento en el ítem 2.4.6 “Área auxiliares” de los Términos de Referencia (TdR).

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***2.3.4. Etapas del Proyecto**

El Proyecto se divide en tres (03) etapas: i) construcción, ii) operación y mantenimiento, iii) abandono. En el Cuadro N° 6 se indican las actividades del proyecto para cada una de sus etapas.

Cuadro N° 6 Actividades del Proyecto por Etapas

Etapas	Actividades
Construcción	Actividades preliminares - Contratación de personal y servicios locales. - transporte de personal, materiales y equipos. - Adecuación de almacenes. - Demarcación del área.
	- Transporte de personal - Transporte de materiales y equipos <u>Línea de Transmisión</u> - Obras Civiles ✓ Construcción y adecuación de accesos. ✓ Limpieza y desbroce. ✓ Excavaciones. ✓ Cimentación y obras de protección. - Obras electromecánicas ✓ Montaje de estructuras, aisladores y accesorios. ✓ Vestida de las torres. ✓ Tendido de conductor, fibra óptica y cable de guarda. ✓ Instalación de puestas a tierra. ✓ Abandono constructivo. <u>Subestaciones asociadas</u> - Obras Civiles ✓ Adecuación de accesos. ✓ Adecuación del terreno. ✓ Excavación y movimiento de tierras. ✓ Fundaciones de pórticos, equipos, módulos GIS y transformadores. ✓ Implementación de edificaciones - Obras electromecánicas ✓ Instalación de equipos de patio de llaves y regulaciones en subestaciones ✓ Tendido de barras, acometida de líneas y equipos ✓ Montaje del sistema de barras ✓ Montaje de tableros ✓ Cableado y conexión ✓ Instalación del conductor, OPGW y accesorios - Abandono constructivo.
Operación y mantenimiento	- Transporte de personal <u>Líneas de transmisión</u> - Mantenimiento de estructuras. - Recolección, transporte y disposición final de residuos. - Transmisión de energía eléctrica. <u>Subestaciones asociadas</u> - Mantenimiento de equipos. - Mantenimiento de estructuras. - Recolección, transporte y disposición final de Residuos. - Operación de la subestación eléctrica.
Abandono	- Contratación de personal y servicios locales. - Transporte de personal, materiales y equipos. - Desconexión y desenergización.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Etapas	Actividades
	- Desmontaje de conductores, cables de guarda, aislador y accesorio. - Desmontaje y demolición de cimentación de estructuras. - Desmontaje del equipamiento electromecánico de las subestaciones. - Excavación y demolición de las edificaciones de las subestaciones. - Limpieza y rehabilitación de las áreas ocupadas.

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018

2.3.5. Servicios a ser usados por el Proyecto

Las fuentes y demandas de agua, combustible, electricidad y explosivos se indican en el Cuadro N° 7.

Cuadro N° 7 Infraestructura de Servicios

Descripción	Demanda	Fuente
Agua	Para uso doméstico (152,25 m³/mes – todas las etapas)	Adquirida de terceros
	Para uso industrial (2 120,80 m³/mes – todas las etapas)	Adquirida de terceros
Combustible	s.i.	Consortio Transmantaro
Electricidad	Etapas de construcción y abandono Ampliaciones de las subestaciones	Grupos electrógenos Energía de las subestaciones
	Etapas de operación	Grupos electrógenos Energía de las subestaciones
Explosivos	s.i.	Adquirida de terceros
Servicios higiénicos	291 baños portátiles	Empresa Prestadora de Servicios autorizada

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018

s.i.: sin información

2.3.6. Recursos a ser usados por el proyecto**a) Materiales e insumos**

El Titular indica que el transporte de insumos se realizará con vehículos adecuados de acuerdo al tipo de insumo a trasladar, sin embargo, no especifica los tipos y cantidades de insumos que serán utilizados en el proyecto. En el ítem 2.3.1 "Etapas de Construcción" de los Términos de Referencia (TdR) del proyecto (ver Anexo 3), el Titular indica que describirá en el EIA, la lista de insumos y materiales que se requerirán en las diversas etapas del proyecto, identificando las sustancias peligrosas que requerirán un manejo especial. Además, se señalarán sus características químicas y potencial riesgo para la salud y para el ambiente.

b) Equipos y maquinarias

Entre los principales equipos con los que contará el proyecto son: caballete alzóbobina p/conductor s/freno, camiones (de baranda, de cama alta o baja, cisterna, grúa, plataforma y volquete), camioneta pick up (de 1 ton y/o doble cabina 4x4), compactadora de columna de 8 HP, compresoras, empalmadora hidráulica, excavadora sobre oruga, frenadora hidráulica, martillo neumático, mezcladoras (de concreto y/o de trompo), minicargador Bobcat multipropósito, motoniveladora pluma, poleas de conductor, rodillo (tandem vibratorio

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

autopropulsado y/o vibratorio autopropulsado), tecla tipo Racchet, tiorfor, tractor de orugas, vibrador para concreto, vibro apisonador manual, vibro pisón, winche, amoladora de concreto, autoelevadores, cargador frontal, cizallas, compresores con martillo, cortadora (biseladora electroneumática y/o hidráulica p/tuberías), electrobombas, elevadores, grúas, grupos electrógenos, máquina de flexión de tuberías, montacargas, multímetro digital, percutor de concreto.

c) Recursos humanos

Para la presente reclasificación, el número de personal no ha variado en función de la EVAP aprobada mediante la Resolución Directoral N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN. En el Cuadro N° 8 se muestra el número de personal por cada etapa del proyecto, la misma que provendrá de las comunidades cercanas, principalmente para la mano de obra no calificada.

Cuadro N° 8 Mano de Obra

Etapas	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Total
Construcción	2 378	602	2 980
Operación	3	1	4
Abandono	330	90	420

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018

2.3.7. Vías de acceso

El Titular no menciona las vías de acceso de acceso a las zonas del proyecto, ni las distancias desde la ciudad capital.

Sin embargo, el Titular en el ítem 2.3.1 "Etapas de Construcción" de los Términos de Referencia (TdR) del Proyecto (ver Anexo 3), indica que presentarán en el EIA los planos con la ubicación de las vías de acceso existentes y las vías de acceso que serán construidas (carrozables y peatonales), precisando sus principales características de diseño.

2.3.8. Vida útil

De acuerdo con lo que precisa el Titular, la vida útil del proyecto es de 30 años.

2.3.9. Cronograma del Proyecto

De acuerdo con lo que precisa el Titular, el cronograma para la etapa de construcción será de 22 meses. Asimismo, el Titular indica en el cronograma de medidas de manejo ambiental un periodo de 30 años para la etapa de operación y mantenimiento, y nueve (09) meses para la etapa de abandono.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

2.3.10. Monto de inversión

El monto estimado de la inversión para el presente proyecto, es de USD 229 737 248,13 (sin IGV). Este monto corresponde al total estimado considerando los cambios propuestos en la presente reclasificación de EVAP.

2.4. Área de Influencia del Proyecto

Los criterios utilizados por el Titular, para delimitar el Área de Influencia (AI) de la actualización del proyecto considerando los cambios propuestos en la presente reclasificación (incluye componentes aprobados mediante la Resolución Directoral N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN y las modificaciones comunicadas mediante el trámite E-CLS-00379-2018) fueron desde el punto de vista técnico, de incidencia, accesibilidad, áreas de emplazamiento de la infraestructura, fuente de emisión (ruido, gases de combustión, material particulado), legales y grupos de interés.

- **Área de influencia directa (AID)**

El Titular considera al AID como el espacio correspondiente al emplazamiento de cada uno de los componentes del proyecto, puesto que es ahí donde se generará los impactos directos y con mayor intensidad.

En tal sentido, el Titular propuso delimitar el AID considerando 50 m a ambos lados del eje central de la línea de transmisión, área de emplazamiento de la futura S.E. Nueva Yanango; así como el área correspondiente a las ampliaciones de la S.E. Colcabamba y S.E. Carapongo. Además, considera al área de los caminos de acceso nuevo y por mejorar que serán utilizados durante la etapa de construcción y operación del proyecto. Por último, desde el punto de vista social, considera las porciones de terreno pertenecientes a las comunidades campesinas y propietarios privados que presentan traslape con la faja de servidumbre.

- **Área de influencia indirecta (AII)**

El Titular considera a la AII como el espacio físico correspondiente en el que un componente ambiental es afectado en menor intensidad, y en un tiempo diferido con relación al momento en que ocurrió la acción generadora del impacto ambiental.

El Titular considera como AII a un ancho de 700 m a ambos lados del eje de la línea de transmisión a partir del límite del AID y del perímetro de las subestaciones asociadas.

En el siguiente cuadro se presenta la comparación del área de influencia directa en directa aprobada versus la propuesta en la presente reclasificación materia de evaluación.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***Cuadro N° 9** Área de influencia aprobada versus la propuesta

Área de influencia	Área (ha)	
	Aprobada (R.D. N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN)	Propuesta
Directa	3 896,93	3 877,93
Indirecta	52 702,82	56 881,02

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018

2.5. Línea Base Ambiental

Con relación a la línea base ambiental, el Titular realizó la siguiente descripción de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia.

2.5.1. Medio físico

De acuerdo con la clasificación de Thornthwaite, el área de influencia del proyecto se distribuye por climas lluvioso-semicálido, semilluvioso-semicálido, semilluvioso templado, semilluvioso-semifrío, semilluvioso-frío, lluvio-frío, lluvioso-semifrigido, árido-templado y semiárido-templado. Por otro lado, el Titular describió sobre los elementos del clima como precipitación, temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad del viento.

La línea de transmisión se emplaza dentro de las subcuencas: Mantaro 2 (hasta el punto de confluencia de los ríos San Fernando con Mantaro), Tulumayo (antes de la confluencia de los ríos Palca y Tulumayo), Tarma (hasta el cruce con la subcuenca del río Mantaro), Mantaro 1 (aguas abajo de la confluencia de los ríos Mantaro y Yauli) y subcuenca Rímac.

El Titular consideró dentro de la línea base información secundaria de calidad de agua, aire, ruido ambiental y suelo.

El Titular realizó la descripción de la litoestratigrafía, depósitos cuaternarios, rocas ígneas, unidades geomorfológicas y sismicidad del área de estudio.

El Titular indica que el área de estudio identificó tres grandes paisajes: i) la planicie, conformada por una planicie aluvial, coluvio aluvial, fluvio glaciar; ii) las montañas, formadas por la acción combinada de movimientos orogénicos y epirogénicos y la acción de la erosión pluvial, entre los cuales se tiene paisaje montaña de rocas volcánicas, sedimentarias, intrusivas, metamórficas; y iii) antrópico, que representa las áreas que han sido modificadas por la actividad humana.

El Titular describió el suelo según su origen, clasificación taxonómica de suelos, descripción de consociaciones, descripción de las áreas misceláneas y capacidad de uso mayor de la tierra.

Para la clasificación de uso actual de la tierra, el Titular identificó cinco (05) grandes grupos los cuales son: terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales y privadas, terrenos con praderas naturales, terrenos con vegetación cultivada, terrenos con bosques y matorrales, y terrenos improductivos.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

2.5.2. Medio biológico

El Titular menciona que, según la Actualización de las Ecorregiones Terrestres de Perú propuestas en el Libro Rojo de Plantas Endémicas del Perú (Britto, 2017), el ámbito de estudio se encuentra inmerso en seis (06) ecorregiones. Asimismo, según el mapa el Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1994), en el área de influencia del proyecto se presentan 19 zonas de vida; mientras que según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015) en el área de proyecto se identifican 11 formaciones vegetales.

El Titular utilizó fuentes de información secundarias para caracterizar la flora y fauna silvestre⁵. Respecto a la flora, el Titular presenta resultados por formación vegetal^{6,7,8,9,10}; asimismo, reporta nueve (09) especies categorizadas según el D.S N° 043-2006-AG como en Peligro Crítico (CR), Vulnerable (VU) y Casi Amenazado (NT).

Respecto a la fauna^{8,11,12,13,14}, el Titular menciona las especies de fauna identificadas por formación vegetal; de las cuales seis (06) especies se encuentran categorizadas según el D.S. 004-2014-MINAGRI, como En Peligro (EN), Vulnerable (VU) y Casi Amenazado (NT).

2.5.3. Medio Socioeconómico y cultural

El Titular realizó la caracterización socioeconómica del Área de Influencia Indirecta (AII), con fuentes secundarias, describiendo indicadores de demografía, salud, educación, vivienda, economía y pobreza (monetaria y no monetaria); así como también información cultural en tópicos como el idioma o la lengua materna y religión.

En el periodo 2007-2016 la población total del AII incrementó de 422 530 a 454 958 habitantes, es decir, presentó una variación relativa de 7,67%. La población femenina, se incrementó de 208 886 a 229 240 mujeres. Asimismo, la tasa de crecimiento para el periodo 2007-2016 se ha estimado en 0,82%, el distrito que tuvo mayor crecimiento fue Lurigancho y el distrito con un crecimiento negativo fue Colcabamba con -4.15%. Al año 2016 la población masculina representa el 49,61%, en comparación a la población femenina, que representa el 50,39%.

Respecto a la infraestructura de salud, el AII cuenta con 141 establecimientos de salud (118 puestos, 20 centros de salud y 3 hospitales de atención general y especializada), no obstante, la capacidad resolutoria, infraestructura, mobiliario y equipamiento son limitados.

En el AII el personal dedicado a la atención de salud asciende a 2351 especialistas entre médicos, odontólogos, obstetras, técnicos, administrativos

⁵ El Titular no ha caracterizado las comunidades acuáticas.

⁶ Estudio de Impacto Ambiental de la Línea de Transmisión en 220 kV Central Hidroeléctrica Curibamba - Subestación Oroya Nueva (realizado por Cesel y aprobado con R.D. N° 104-2013-MEM/AAE, abril 2013).

⁷ Plan de Cierre de Minas de las Ex Unidades Mineras Acobamba y Colqui, en el distrito de Huanza, provincia de Huarochirí, departamento de Lima. 2016.

⁸ Zonificación Ecológica y Económica Provincia de Leoncio Prado: 2016:135

⁹ Comportamiento de la vegetación de bofedales influenciados por actividades antrópicas: 2010:12

¹⁰ Usos del Agua en la Cuenca del Río Rímac. JICA STUDY TEAM. 2001

¹¹ Informe Técnico Sustentatorio, para la Línea de distribución 10 kV Villa Azul – S.E Colcabamba. 2016.

¹² Actualización del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Raura Compañía Minera Raura S.A. 2012.

¹³ Plan Maestro del Área de Conservación Regional Huaytapallana 2014-2018. ACR. 2014.

¹⁴ Memoria descriptiva del estudio de fauna silvestre del departamento de Junín; 2015: 46



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

y auxiliares. El índice de densidad médica (IDM) ha sido calculado en 18,77 médicos por cada 10 000 habitantes, lo cual refleja una cobertura médica inadecuada a los estándares requeridos por la OMS (que recomienda 23 médicos por cada 10 000 habitantes).

Durante el periodo 1993-2009 la tasa de mortalidad infantil disminuyó de manera importante de 66,6 a 22,8 defunciones de niños menores de un año por cada mil nacidos vivos, Asimismo, la tasa de desnutrición crónica infantil se reduce de 56,12% a 35,56%.

En relación a la educación, al año 2016 el AII contaba con un total de 1785 instituciones educativas de educación básica regular (EBR), de las cuales 863 corresponden al nivel inicial, 657 al nivel primaria y 265 a secundaria. Al año 2014 el nivel educativo predominante alcanzado por la población mayor de quince años es el secundario (34,38%) y primario (30,46). El porcentaje de población que accedió al nivel educativo superior no universitario fue de 10,96%, mientras que el que no accedió a ningún tipo de nivel ascendió al 10,46%.

El AII cuenta con un total de 1785 instituciones de educación básica regular (EBR), de las cuales 863 corresponden al nivel inicial, 657 al nivel primaria y 265 a secundaria.

La infraestructura al año 2014, en el AII fue de 98 581 viviendas particulares con ocupantes presentes, siendo el promedio de habitantes por vivienda de 4,62 habitantes por vivienda. Los materiales de construcción predominantes en las paredes de las viviendas son adobe o tapia (98,83%), 0,31% ladrillo o bloques de cemento; en los pisos de las viviendas los materiales de construcción predominantes son: tierra (94,21%) y cemento (5,55%), En los techos de las viviendas, el material predominante son planchas de calamina (39,63%) y tejas (35,07%). En relación con los servicios básicos, el 79,51% de las viviendas cuentan con alumbrado eléctrico, el 58,57% dispone de conexión a red pública de agua dentro de la vivienda, y el porcentaje de viviendas con servicio higiénico conectado a red pública se ha estimado en 46,77%.

La Población en Edad de Trabajar (PET) del AII creció paulatinamente en el periodo 2007-2014 de 265 275 a 292 913 personas, es decir, un incremento de 10,42 %, durante el mismo periodo se observa que, la PEA Ocupada ha disminuido de 162 079 a 142 205 personas; es decir, 12,26 % lo que representa un descenso de la fuerza laboral de 19 874 personas, sin embargo, durante el periodo 2003-2012 el ingreso familiar per cápita en el AII varió de S/, 342,78 a S/ 537,03 nuevos soles (variación de 56,67%).

La población del AII mayoritariamente es bilingüe, la población adulta habla quechua (55 645 personas) y castellano (341 061 personas).

El Titular no caracteriza socioeconómica ni culturalmente el Área de Influencia Directa, ni identifica comunidades campesinas o pueblos originarios. En ese sentido, se les requiere incorporar dichos aspectos en los Términos de Referencia.

2.6. Descripción de los Posibles Impactos Ambientales

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

El Titular previamente a la identificación y evaluación de los potenciales impactos de la actualización del Proyecto considerando los cambios propuestos en la presente reclasificación (incluye componentes aprobados mediante la Resolución Directoral N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN y las modificaciones comunicadas mediante el trámite E-CLS-00379-2018) definió las principales actividades que interactúan con el ambiente los cuales se listan a continuación:

Etapas de construcción:**Actividades preliminares**

1. Contratación de personal y servicios locales.
2. Transporte de personal, materiales y equipos.
3. Adecuación de almacenes.
4. Demarcación del área.

Actividades constructivas

5. Transporte de personal.
6. Transporte de materiales y equipos.
7. Línea de transmisión.
 - Obras civiles
 - ✓ Construcción y adecuación de accesos.
 - ✓ Limpieza y desbroce.
 - ✓ Excavaciones.
 - ✓ Cimentación y obras de protección.
 - Obras electromecánicas
 - ✓ Montaje de estructuras, aisladores y accesorios.
 - ✓ Vestida de la torre (instalación de aisladores y herrajes).
 - ✓ Tendido de conductor, fibra óptica y cable de guarda.
 - ✓ Instalación de puestas a tierra.
 - Abandono constructivo
8. Subestaciones asociadas.
 - Obras civiles
 - ✓ Adecuación de accesos.
 - ✓ Adecuación del terreno.
 - ✓ Excavación y movimiento de tierras.
 - ✓ Fundaciones de pórticos, equipos, módulos GIS y transformadores.
 - ✓ Implementación de edificaciones.
 - Obras electromecánicas (tendido y montaje de barras, tableros, conductores, etc.)
 - Abandono constructivo

Etapas de operación y mantenimiento:

1. Transporte de personal.
2. Línea de transmisión.
 - Mantenimiento de las estructuras.
 - Recolección, transporte y disposición final de residuos.
 - Transmisión de energía eléctrica.
3. Subestaciones asociadas.
 - Mantenimiento de equipos.
 - Mantenimiento de estructuras.
 - Recolección, transporte y disposición final de residuos.
 - Operación de la subestación eléctrica.

Etapas de abandono:

1. Contratación de personal y servicios locales.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

2. Transporte de personal, materiales y equipos.
3. Desconexión y desenergización.
4. Desmontaje de conductores, cables de guarda, aislador y accesorios.
5. Desmontaje y demolición de cimentación de las estructuras.
6. Desmontaje del equipamiento electromecánico de las subestaciones
7. Excavación y demolición de las edificaciones de las subestaciones
8. Limpieza y rehabilitación de áreas ocupadas

Asimismo, con la finalidad de identificar los impactos, el Titular procedió con la identificación de factores ambientales susceptibles de sufrir cambios positivos o negativos, a partir de una acción o conjunto de acciones ejecutadas por el proyecto.

En tal sentido, a partir de la identificación de los factores ambientales procedió a identificar los impactos ambientales que podrían generarse; los cuales se listan en el Cuadro N° 10.

Cuadro N° 10 Identificación de impactos ambientales

Medio	Componente ambiental	Factores ambientales	Impacto ambiental
Físico	Atmosfera	Calidad del aire (generación de material particulado y emisiones gaseosas)	Afectación de la calidad del aire
		Nivel de ruido base	Alteración de los niveles de ruido base
		Nivel de campos electromagnéticos	Incremento de los niveles de campos electromagnéticos
	Suelo	Estructura del suelo	Compactación
		Uso de suelo	Cambio de uso de suelo
	Agua	Calidad de agua	Afectación de la calidad del agua superficial
Interés humano	Paisaje	Calidad escénica	Alteración del paisaje local/recuperación del paisaje local
Biológico	Flora	Cobertura vegetal	Pérdida de cobertura vegetal/recuperación de cobertura vegetal.
	Fauna	Hábitat de fauna	Ahuyentamiento temporal de individuos de fauna silvestre / retorno de individuos de fauna silvestre
			Fragmentación o efecto barrera sobre la fauna local
			Mortandad de especies silvestres por pérdida de hábitat
			Efecto borde
Socioeconómico	Economía	Desplazamiento de avifauna	Colisión de avifauna
		Oportunidad económica	Incremento de la oportunidad de empleo
	Salud	Dinámica económica	Mejora de la actividad comercial local/Dinamización de actividades económicas
		Comportamiento de la población	Expectativas de la población

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Para la evaluación de los impactos identificados, el Titular utilizó la modificación de la matriz de Leopold propuesta por Vicente Conesa Fernández-Vitora en su libro "Guía metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental", 4ta. Edición 2010.

Como resultado de la evaluación, el Titular identificó lo siguiente:

- Para la etapa preliminar, como impactos ambientales moderados el incremento en la oportunidad de empleo y la mejora de la actividad comercial local.
- Para la etapa de construcción, como impacto ambiental moderado a la afectación de la calidad de aire, el incremento del nivel de ruido base, el cambio de uso de suelo, la recuperación del paisaje local, la pérdida y recuperación de cobertura vegetal, el ahuyentamiento temporal, el retorno de individuos de fauna silvestre, la fragmentación o efecto de barrera sobre la fauna local y las expectativas de la población; y como impacto ambiental severo la compactación, y alteración del paisaje local.
- Para la etapa de operación y mantenimiento, como impacto ambiental moderado a la alteración del paisaje local, el efecto de borde para la fauna, la colisión de avifauna y la dinamización de actividades económicas.
- Para la etapa de abandono, como impacto ambiental moderado la afectación de la calidad de aire, el incremento del nivel de ruido base, la recuperación de cobertura vegetal, el ahuyentamiento temporal y retorno de individuos de fauna silvestre, el incremento en la oportunidad de empleo; y como impacto severo la recuperación del paisaje local.

2.7. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales

El Titular propuso medidas de manejo ambiental que serían implementadas durante las etapas de la actualización del proyecto considerando los cambios propuestos en la presente reclasificación (incluye componentes aprobados mediante la Resolución Directoral N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN y las modificaciones comunicadas mediante el trámite E-CLS-00379-2018) que, a su vez, permitirían mitigar los impactos asociados a dichas actividades.

En tal sentido, propuso los siguientes programas y planes:

- Programa de prevención, mitigación y/o corrección ambiental

El programa propone medidas de manejo ambiental que permiten a prevenir los impactos negativos o mitigarlos hasta niveles ambientalmente aceptables. Según lo descrito por el Titular, tuvo como premisa que la conservación de los recursos naturales y el desarrollo armónico entra las actividades económicas-sociales y ambientales.

- Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El plan tendría la finalidad de prevenir o minimizar la generación de residuos sólidos en origen, frente a cualquier otra alternativa, además de promover la recuperación (reutilización y reciclaje). Finalmente, la disposición final de los residuos sólidos en la infraestructura respectiva.

- Programa de manejo de residuos líquidos

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

El programa propone medidas de manejo ambiental de efluentes líquidos domésticos generados por la utilización de baños químicos portátiles por los trabajadores en los frentes de obra. Precisó que debido a la naturaleza del proyecto no se generarán efluentes industriales, además el mantenimiento y lavado de vehículos será realizado en los autoservicios autorizados ubicados en las localidades cercanas a los frentes de trabajo.

- Programa de señalización

El Titular menciona que incorporará el programa como parte del manejo ambiental; el cual, comprende señales de seguridad, prevención de accidentes, cuidado del medio ambiente, protección, riesgos o peligros a la salud, y ha sido elaborado tomando como referencia las normativas nacionales para la señalización (Norma Técnica Peruana NTP 399.010).

- Programa de educación ambiental

El programa propone la realización de charlas de educación y conservación ambiental, siendo impartido a los trabajadores por el responsable de la aplicación de las medidas de manejo ambiental; las charlas estarán referidas a las normas elementales de comportamiento de orden ambiental.

- Programa de seguridad y salud en el trabajo

El objetivo del programa será proteger, preservar y mantener la integridad de los trabajadores que participarán en la ejecución del proyecto, mediante la identificación, reducción y control de los riesgos, a efecto de minimizar la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.

2.8. Plan de seguimiento y control

El Titular señala que el plan de seguimiento y control proporcionará información que muestre la eficiencia de las medidas de manejo ambiental consideradas para el proyecto, las cuales permitirán cumplir con los estándares establecidos por la legislación peruana y, por tanto, no se generen efectos adversos en el ambiente.

Para ello consideró realizar el monitoreo de los componentes ambientales, tal como se detalla en el Cuadro N° 11.

Cuadro N° 11 Componentes ambientales del plan de seguimiento y control

Componente ambiental	Fase del proyecto		
	Construcción	Operación	Abandono
Agua	X		X
Aire	X		X
Ruido	X	X	X
Radiación ionizante no		X	
Suelo	X		X
Flora	X		
Fauna	X		
Recursos hidrobiológicos	X		
Residuos sólidos	X	X	X

Fuente: Expediente de la EVAP Trámite E-CLS-00379-2018



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

2.9. Plan de Contingencias

El Titular propondrá un plan de contingencia con a la finalidad de indicar acciones para afrontar con éxito una emergencia de tal manera que cause el menor impacto a la salud, al medio ambiente y al proyecto. Asimismo, establecerá responsabilidades para la inmediata respuesta ante la ocurrencia de contingencias que pudieran surgir, mediante la aplicación de acciones de control de emergencias, notificación, comunicación y entrenamiento del personal.

El Titular consideró medidas de contingencias para los siguientes eventos:

- Accidentes laborales
- Conflictos sociales
- Accidentes vehiculares
- Movimientos sísmicos
- Derrame de aceites y combustibles
- Incendio.

2.10. Plan de Abandono

El Titular plantea que el plan de cierre se ejecutará en dos (02) etapas: la primera cuando las actividades de la etapa constructiva hayan finalizado y la empresa contratista se retire (el cual consiste en retiro de equipos y materiales utilizados para las actividades constructivas); y la segunda al culminar el tiempo de vida útil del proyecto, o cuando por motivos de fuerza mayor, decida abandonar la actividad (el cual comprende el desmantelamiento y clausura de todos los componentes de las subestaciones asociadas y de la línea de transmisión del Proyecto,

2.11. Cronograma de ejecución de las Medidas de Manejo Ambiental

El Titular presenta el cronograma de ejecución del plan de seguimiento y control de las diversas actividades, correspondiendo dos (02) años para la etapa de construcción, 30 años para la etapa de operación y mantenimiento, y nueve (09) meses para la etapa de abandono.

2.12. Presupuesto de implementación de las Medidas de Manejo Ambiental

El Titular propone el presupuesto y costos de las medidas de manejo ambiental considerados para la actualización del proyecto considerando los cambios propuestos en la presente reclasificación (Incluye componentes aprobados mediante la Resolución Directoral N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN y las modificaciones comunicadas mediante el trámite E-CLS-00379-2018.), a fin de prever, controlar y mitigar los impactos ambientales generados por la ejecución de actividades; para lo cual consideró un monto de S/ 1 374 925,50 para la etapa de construcción, S/ 152 825,50 para la etapa de operación y mantenimiento, y S/ 276 775,50 para la etapa de abandono.

2.13. Opinantes técnicos

La Solicitud de Clasificación que estuvo conformada por el EVAP, los TdR y el PPC del proyecto *"Enlace 500 kV Mantaro - Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones Asociadas"* que fuera aprobada mediante R. D. N° 00109-2018-

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

SENACE-JEF/DEIN, contó con la opinión técnica vinculante del ANA¹⁵ y no vinculantes del MINAGRI¹⁶, SERFOR¹⁷, INAIGEN¹⁸, MINCU¹⁹ y PRODUCE²⁰, los mismos que fueron remitidos al Titular.

Por otro lado, luego de verificar el nuevo trazo propuesto se identifica lo siguiente:

- Presenta una nueva unidad denominada lluvio-frio según la clasificación de Thornthwaite.
- No se identifican nuevos afluentes o nuevas subcuencas que determinen la pertinencia de solicitar opinión técnica a la ANA y PRODUCE.
- No se identifican nuevas unidades de suelos, fisiografías, geomorfológicas y otros.
- No existen nuevas formaciones vegetales, ecorregiones ni zonas de vida, a las ya declaradas, que determinen la pertinencia de solicitar opinión técnica al MINAGRI y SERFOR.
- No se superpone a Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento ni Áreas de Conservación Regional.
- No se han identificado áreas de patrimonio cultural, distintas a las previamente evaluadas, que determinen la pertinencia de solicitar opinión técnica a CULTURA.

Para el trámite materia de evaluación del presente informe se evaluó no solicitar opinión técnica vinculante y no vinculante, basada en el principio de eficiencia establecido en el artículo 3²¹ del Reglamento del SEIA y modificatorias, y en concordancia con el Principio de eficacia y simplicidad, contenidos en los numerales 1.10 y 1.13 del artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG²², dado que el

¹⁵ Remitió opinión técnica favorable mediante Oficio N° 1339-2018-ANA-DCERH, de fecha 22 de junio de 2018, que contiene el Informe Técnico N° 528-2018-ANA-DCERH-AEIGA, en el cual precisado los aspectos que complementan su contenido del TdR.

¹⁶ Remitió opinión técnica favorable mediante Oficio N° 783-2018-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA, de fecha 16 de agosto de 2018, que contiene la Opinión Técnico N° 0030-2018-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-JADG, en el cual precisa que han de complementar su contenido de los TdR.

¹⁷ Remitió opinión técnica favorable mediante Oficio N° 349-2018- MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, de fecha 01 de agosto de 2018, que contiene el Informe Técnico N° 0601-2018-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS-DGSPF-DGSPFS, en el cual precisa que han de complementar su contenido de los TdR.

¹⁸ Remitió opinión técnica favorable mediante Oficio N° 033-2018-INAIGEM/PE-DIG, de fecha 30 de julio de 2018, que contiene el Anexo de Evaluación del Documento de Levantamiento de observaciones, en el cual precisa que han de complementar su contenido de los TdR.

¹⁹ Remitió opinión técnica favorable mediante Oficio N° 067-2019/DGPI/VMI/MC, de fecha 30 de enero de 2019, que contiene el Informe N° 016-2019-DCP-DGPI-VMI-MC y el Informe N° 006-2019-RBM-DCP-DGPI-VMI-MC y sus anexos.

²⁰ A la fecha de emisión de la R. D. N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN, la DGAAMPA - PRODUCE no remitió su opinión técnica a los TdR del proyecto.

²¹ Artículo 3.- Principios del SEIA

El SEIA se rige por los principios establecidos en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, y por los principios siguientes:

f) Eficiencia: Es la capacidad del uso racional de los medios con que se cuenta para alcanzar un objetivo determinado. En este sentido, las decisiones que se adopten en el marco del SEIA deben mantener la debida proporcionalidad entre las medidas que se determinen y los objetivos que se deben lograr.

²² Artículo IV.- Principios del Procedimiento Administrativo

El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

1.10 Principio de Eficacia. - Los sujetos del procedimiento administrativo deben hacer prevalecer el cumplimiento de la finalidad del acto procedimental, sobre aquellos formalismos, cuya realización no incida en su validez, no determinen aspectos importantes en la decisión final, no disminuyan las garantías del procedimiento, ni causen indefensión a los administrados.

En todos los supuestos de aplicación de este principio, la finalidad del acto que se privilegie sobre las formalidades no esenciales deberá ajustarse al marco normativo aplicable y su validez será una garantía de la finalidad pública que se busca satisfacer con la aplicación de este principio

1.13. Principio de Sencillez. - Los trámites establecidos por la autoridad administrativa deberán ser sencillos, debiendo eliminarse toda complejidad innecesaria; es decir, los requisitos exigidos deberán ser racionales y proporcionales a los fines que se persigue cumplir.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

objeto del presente procedimiento es evaluar la solicitud de reclasificación del proyecto focalizado en los cambios propuestos señalados en el Anexo N° 01 además de los siguientes criterios técnicos en base al trazo aprobado mediante R. D. N° 0109-2018-SENACE-JEF/DEIN.

2.14. Plan de Participación Ciudadana (PPC)

Acorde a lo establecido en el artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, que indica que los lineamientos de participación ciudadana tienen por objeto *"promover una mayor participación de la población involucrada así como de sus autoridades regionales, locales, comunales y entidades representativas, con la finalidad de conocer su percepción, intercambiar opiniones, analizar observaciones y sugerencias, acerca de los aspectos ambientales y sociales relacionados a las Actividades Eléctricas a desarrollarse"*, la evaluación del Plan de Participación Ciudadana de la presente EVAP se centrará en analizar si permite cumplir con el referido objetivo. Por tanto:

1. En el marco del derecho de acceso a la información pública, el Titular propone, en el presente Plan de Participación Ciudadana, el desarrollo de tres (3) rondas de talleres participativos (antes de la elaboración, durante la elaboración y luego de la presentación del EIA-d) y audiencias públicas en las localidades vinculadas al AID. Para ello, se ha previsto realizar 54 talleres por cada una de las rondas y 11 audiencias públicas, en las cuales participará la población de todas las localidades vinculadas al AID y AII, con la finalidad de acercar la información a la ciudadanía vinculada al Proyecto.

Asimismo, se realizará la distribución de los ejemplares del EIA-d y resúmenes ejecutivos (en las cantidades especificadas según la normativa) a las localidades vinculadas al AID, siguiendo lo establecido en el artículo 12 de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, brindando a los interesados la potestad de conocer mayores detalles sobre el proyecto y el Estudio de Impacto Ambiental detallado.

En ese sentido, a través de los mecanismos complementarios de 87 Buzones de Sugerencias, 04 Oficinas Informativas y 06 Promotores Locales, se reforzaría el acceso a la información a la población del AID.

Por tanto, los mecanismos obligatorios (talleres participativos y audiencias públicas), los mecanismos complementarios (Buzón de Sugerencias, Promotor Local y Oficina Informativa) y la distribución de los documentos de EIA-d (según lo dispuesto en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM), harían posible el cumplimiento pleno del derecho de los ciudadanos al acceso a la información pública.

2. El derecho a la participación en la gestión ambiental de la población involucrada del área de influencia directa se hace posible con los talleres participativos y las audiencias públicas; así como por los mecanismos complementarios de promotor local, buzón de sugerencias y oficina informativa, debido a que en estos mecanismos, la población puede ejercer su derecho de libertad de expresión y de participación, en donde dan a conocer sus puntos de vista respecto a las actividades del proyecto y del EIA-d. Cabe señalar que, con el promotor local, se busca que la participación sea efectiva sobre todo porque con la aplicación de este último mecanismo



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

se realizará posterior a cada ronda de talleres participativos y si en caso sea necesario, el titular indica que ampliará el número de promotores.

Por tanto, con los mecanismos obligatorios y complementarios propuestos por el Titular, en el Plan de participación ciudadana presentado, la población del área de influencia podrá ejercer su derecho de participación cumpliendo además lo exigido en el literal f), del artículo 8 del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) que indica que la Autoridad Competente debe asegurar y facilitar el acceso a la información, así como la participación ciudadana en todo el proceso de evaluación de impacto ambiental, de acuerdo con las normas correspondientes. En ese sentido, el Senace deberá evaluar y pronunciarse si el presente Plan de Participación Ciudadana cumple con estos dos principios básicos, así como con los criterios indicados en el artículo 26 de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.

Del cumplimiento de lo establecido en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM y Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM

Por otro lado, el artículo 26 de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM señala que el Plan de Participación Ciudadana debe ser analizado tomando en consideración los siguientes criterios:

"26.1 Los mecanismos de Consulta y Participación Ciudadana que se emplearán, tomando en consideración la eficacia de los mismos para promover un efectivo proceso de Consulta y Participación Ciudadana.

26.2 El cronograma para la ejecución de los mecanismos dispuestos en el Plan de Participación Ciudadana, considerando los períodos de convocatoria y recepción de observaciones y sugerencias de la ciudadanía y de las autoridades.

26.3 Los medios de comunicación necesarios para la difusión de información sobre el proceso de consulta y Participación Ciudadana, así como de las actividades eléctricas, objeto de dicha participación.

26.4 Los lugares y demás condiciones relevantes para el desarrollo del proceso de Consulta y Participación Ciudadana.

26.5 Los responsables del proceso en representación del Titular del Proyecto, así como de los mecanismos para atender oportunamente las observaciones o sugerencias de los pobladores."

Por lo tanto, de acuerdo con la información presentada en el Plan de Participación Ciudadana, ingresada a través de Información Complementaria al Levantamiento de Observaciones, se ha procedido a evaluar dichos criterios teniendo como resultado lo siguiente:

1. Como mecanismos de participación ciudadana se consideran: los talleres participativos, las audiencias públicas, Promotor Local, Buzón de Sugerencias y Oficina Informativa. La aplicación de dichos mecanismos brindará a la población del área de influencia del proyecto y ciudadanía interesada, la posibilidad de ejercer su derecho a la consulta y a la participación ajustándose al propio requerimiento del proceso, tal como lo exige la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.
2. El Plan de Participación Ciudadana de la Solicitud de Reclassificación del Proyecto incluye un cronograma de actividades, el cual precisa las actividades necesarias para implementar tanto los mecanismos obligatorios como los complementarios, todo ello dentro de un plazo total aproximado de catorce (14)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

meses. Por tanto, el cronograma presentado se ajusta a las especificaciones requeridas en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.

3. Los medios de convocatoria que se plantean son: a) para los talleres participativos se realizará mediante oficios o cartas de invitación dirigido a los representantes del área de influencia detallados en el PPC, las cuales serán cursadas a través del Titular del Proyecto previa coordinación con Senace, y de forma complementaria se indica también el pegado de afiches en sectores de mayor concurrencia; además, de ser necesario, se realizará el perifoneo en aquellos lugares en donde no se haya podido realizar el pegado de afiches o entrega de cartas por eventos de fuerza mayor; b) para las audiencias públicas se utilizarán medios formales como oficios o cartas de invitación, medios masivos como anuncios radiales y pegado de afiches según lo requerido en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, así como también se proveerán medios de transporte a las autoridades locales, esto siempre en cuando las autoridades lo soliciten (al igual que para los talleres); y c) el Promotor Local que visitará a las localidades y comunidades para brindar información sobre el proyecto dentro del plan de participación ciudadana.
4. De acuerdo con la información presentada, los lugares propuestos y demás condiciones relevantes están indicados dentro del Plan de Participación Ciudadana, donde se señalan las sedes, todas ellas dentro del área de influencia directa del proyecto, tal como lo establece el artículo 7 de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.
5. La coordinación del Plan de Participación Ciudadana está mencionada en el documento evaluado, indicándose dos mecanismos complementarios por parte del Titular, para lo cual, se ha propuesto seis (06) Promotores Locales y la apertura de cuatro (04) Oficinas Informativas. Asimismo, se ha planteado la instalación de ochenta y siete (87) buzones de sugerencias, como parte del proceso de participación ciudadana, para absolver observaciones o sugerencias de los pobladores. Otro momento serán los propios espacios brindados a la población durante los talleres participativos y audiencias públicas. Por tanto, el PPC propuesto cumple también con este criterio exigido por la normativa.
6. Por todo lo indicado previamente, se puede afirmar que el Plan de Participación Ciudadana contenido en la Solicitud de Reclasificación del Proyecto "Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango - Carapongo y Subestaciones Asociadas", cumple con todos los criterios señalados en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM. Es de destacar que los mecanismos de participación ciudadana, propuestos para las distintas etapas del EIA, cuentan en su implementación con un enfoque de género, promoviendo así una participación efectiva e igualitaria de la población, y un enfoque intercultural, atendiendo con ello a las particularidades del ámbito social donde se desarrollará el Proyecto. El resultado de la evaluación integral del Plan de Participación Ciudadana antes indicado se encuentra contenido en el Anexo N° 4 del presente informe, el cual incluye la información ingresada por el Titular de acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 E- CLS 00379.

2.15. Difusión de la Evaluación Preliminar de la solicitud de reclasificación

A partir de lo dispuesto en el artículo 42 del Reglamento de la Ley del SEIA que señala: *"admitida a trámite la Solicitud de Clasificación de un proyecto de inversión, la Autoridad Competente debe darle difusión procurando establecer espacios y*



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

plazos adecuados para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de su contenido y alcanzar a la Autoridad Competente sus observaciones y comentarios, dentro de los plazos establecidos para la evaluación del estudio ambiental correspondiente", en concordancia con lo dispuesto en el artículo 43 de los Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, aprobados por Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM, se requirió al Titular mediante Carta N°00025-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 31 de enero de 2019, difundir a la ciudadanía la presentación de la EVAP de la Solicitud de Reclasificación, a través de algún medio de comunicación masivo, en los departamentos de Junín, Huancavelica y Lima, las provincias de Tayacaja, Huancayo, Concepción, Jauja, Chanchamayo, Tarma, Yauli, Lima y Huarochirí y los distritos de Colcabamba, Quishuar, Daniel Hernández, Salcabamba, San Marcos De Rocchac, Pariahuanca, Andamarca, Cochas, Comas, Mariscal Castilla, Monobamba, San Ramón, Vitoc, Huaricolca, Tapo, Tarma, Acobamba, Palca, La Oroya, Morococha, Paccha, Santa Rosa De Sacco, Yauli, San Antonio, Chicla, Matucana, San Bartolomé, San Mateo, San Mateo De Otao, Santa Eulalia, Surco y Lurigancho. Asimismo, entregar una copia impresa y en formato digital de la EVAP de la solicitud de reconsideración a las comunidades campesinas de Comas y Palca, incorporadas al área de influencia del proyecto.

Por su parte, la DEIN Senace procedió a realizar la difusión de la EVAP de la Solicitud de Reclasificación del Proyecto mediante la publicación en la página web del Senace (www.senace.gob.pe) encontrándose a disposición de la ciudadanía en general del 29 de enero al 10 de febrero de 2019, sin que hasta la fecha se haya registrado algún comentario, sugerencia u observación de la sociedad civil o instituciones.

Por su parte, el Titular presentó mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite E-CLS-00379-2018 de fecha 27 de febrero del 2019, el informe de ejecución de los mecanismos de difusión, en el cual el Titular manifestó que optó por realizar la publicación de afiches en los locales municipales y tener los EVAPs Impresos en las oficinas de información.

2.16. Revisión de la Solicitud de reclasificación

Con relación a la reclasificación del proyecto *"Enlace 500 kV Mantaro - Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones Asociadas"*, se ha de precisar que en la actualidad el Titular indica que se encuentra realizando los estudios catastrales correspondientes con la finalidad de identificar a los propietarios y posesionarios de los predios, en tal sentido para los predios de las subestaciones se suscribirán contratos de compra-venta, transferencia de posesión, cesión en uso o servidumbre; mientras que para el caso de la línea de transmisión, se gestionará la servidumbre a través de la suscripción de contratos de servidumbre con los propietarios.

Por otro lado, el Titular precisa que el motivo de la solicitud de reclasificación es por el cambio de ubicación de la S.E. Nueva Yanango, debido que no fue posible la compra del lote que estaba destinado para su ubicación, es por ello que se optó por otro lote que cumpla con los requerimientos técnicos para la construcción de la S.E. Nueva Yanango. Este lote está ubicado en el Sector Cañaveral, en el distrito de San Ramón, provincia de Chanchamayo y departamento de Junín.

Asimismo, la reubicación de la S.E. Nueva Yanango conllevó a la modificación de la ubicación de los vértices de llegada y salida a dicha S.E, así como la ubicación de algunos vértices del enlace en 220 kV con la S.E. Yanango existente.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Adicionalmente, se ha modificado la ubicación de un (01) vértice de la línea de 500 kV Nueva Yanango-Carapongo.

Igualmente, se han incorporado dos (02) nuevos vértices en la llegada y salida a la S.E. Nueva Yanango y un (01) vértice a la llegada a la S.E. Carapongo.

En este contexto, de conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5 de la Ley del SEIA; y, de la revisión de la EVAP de la solicitud de reclasificación presentada; se puede prever que el proyecto producirá impactos ambientales negativos significativos, 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 en el Cuadro N° 12.

Cuadro N° 12 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.	Para determinar la ocurrencia del nivel de riesgo a la salud de las personas, se considerarán los siguientes factores: • Generación de emisiones gaseosas y de partículas en lugares próximos a poblaciones o que pongan en riesgo a pobladores; principalmente durante las actividades de excavación y paso de los vehículos utilizados por las vías de acceso del proyecto. • Ruidos vibraciones y radiaciones que afecten la salud de las personas. • Residuos domésticos e industriales que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta. • No se prevé proliferación de patógenos y vectores.	Moderado
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.	Para determinar la ocurrencia del nivel de riesgo a la protección de la calidad ambiental, se considerarán los siguientes factores: • El manejo de residuos sólidos sería sanitaria y ambientalmente adecuados para prevenir impactos negativos y asegurar la protección de la salud en cada una de las etapas del proyecto. Considerando en la gestión de los residuos sólidos la minimización en la fuente, segregación, almacenamiento temporal, recolección, valorización (reutilización, reciclaje y otras alternativas), transporte, disposición final y monitoreo de manejo de residuos. • Afectación a la calidad del aire por el incremento de material particulado y gases durante la etapa de construcción principalmente por las actividades de excavaciones y paso de los vehículos utilizados por las vías de acceso del proyecto. • Afectación a la calidad de agua por el incremento de sedimentos producto de la instalación de estructuras y construcción de accesos, los cuales requieren quitar cobertura vegetal y talar bosques nativos que protegen y amortiguan el suelo de agentes erosivos.	Significativo



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	- Se generará un incremento en el nivel sonoro y vibraciones por carguío y transporte de material. - Generación de campos electromagnéticos por la operación de las líneas de transmisión; principalmente alrededor de los conductores. - No se prevé la ocurrencia de riesgos de proliferación de patógenos y vectores.	
Criterio 3 Protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	Respecto a las actividades, aspectos ambientales y demanda de recursos naturales relacionados con el proyecto, se tiene principalmente lo siguiente: - Alteración de Bosque de montaña montano, Bosque de montaña basimontano, directamente por la construcción de torres en estos bosques. - Deforestación de bosques primarios, así como otras coberturas vegetales con vegetación primaria. - Alteración sobre la biodiversidad y abundancia de flora y fauna. - Interrupción de rutas de desplazamiento terrestre de fauna, zonas de anidamiento, bebederos, alimentación y otros. - Alteración a la calidad del suelo. - Alteración del estado natural de los suelos, compactación y erosión de suelo por afectación directa de los componentes del proyecto. - Cambio de uso de suelos. - Alteración de la calidad escénica. - Alteración de la calidad de agua superficial. - Alteración a las comunidades acuáticas.	Significativo
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.	No aplica
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 descripción de los potenciales impactos, debido al proyecto, se tienen lo siguiente: - Afectación a los ecosistemas, especies y genes. - Alteración sobre la biodiversidad, interrupción de rutas de desplazamiento terrestre de fauna, zonas de anidamiento, bebederos, alimentación y otros. - Alteración de áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural. - Alteración de especies de flora y fauna vulnerables, raras o en peligro de extinción, endémicas, o de aquellas no bien conocidas. - Alteración de la calidad escénica. - Fragmentación de los ecosistemas y hábitats.	Significativo
Criterio 6 La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas	Respecto a este criterio se tiene principalmente lo siguiente: Agroecológicamente, el Proyecto comprende altitudes entre los 750 y 4900 msnm en las que se identifican 64 comunidades campesinas, 14 de ellas se ubican en el departamento de Huancavelica, 45 en el	Significativo



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"*
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	departamento de Junín y cinco (05) en el departamento de Lima. Así también, 18 de estas comunidades campesinas pertenecen al pueblo originario quechua, 11 de ellas ubicadas en el departamento de Junín y siete (07) en el departamento de Huancaavelica.	
Criterio 7 La protección de espacios urbanos.	Respecto a este criterio se tiene principalmente lo siguiente: - Los impactos directos ocurrirán en la zona donde se instalarán los componentes del Proyecto, es decir, la faja de servidumbre por el montaje de las torres, tendido de los conductores y el mejoramiento de accesos en la etapa de construcción, y por las actividades de mantenimiento en la etapa de operación. - Ante ello, el Titular estableció que el Área de Influencia Directa del presente proyecto es de 50 m a cada lado del eje de la línea, pudiendo el Proyecto alterar los espacios urbanos, incentivando su expansión, por la apertura de accesos temporales.	Moderado
Criterio 8 La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos	Actualmente, con la información disponible, el trazo del Proyecto no involucra zonas arqueológicas. Sin embargo, por la envergadura del recorrido del proyecto lineal resulta probable que en su desarrollo puedan identificarse zonas de protección del patrimonio arqueológico.	Leve

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:

- El proyecto prevé la generación de emisiones gaseosas y de partículas durante la construcción en lugares próximos a poblaciones o que pongan en riesgo a pobladores, así como ruidos y vibraciones que pudieran afectar a la salud de las personas que se asienten en lugares cercanos al proyecto. Por lo tanto, se prevé que los impactos ambientales serían moderados a significativo.
- Respecto al componente suelo, se ha identificado que los potenciales impactos ambientales estarán relacionados al cambio de uso de suelo a partir de la aperturas y desbroce que se realizarán para la instalación de las estructuras de soporte; así como de la disposición del material excedente de los residuos generados y el potencial derrame de combustibles; asimismo, la compactación de suelos debido a las actividades de transporte de material, equipos y del personal, se considera que el impacto es negativo significativo, principalmente por la persistencia, permanencia, irreversible e irrecuperable.
- La apertura del derecho de vía para la línea de transmisión generará una modificación de la calidad del paisaje de la zona en el entorno del proyecto, debido a las características de los componentes del proyecto, considerando que el posible impacto sería negativo significativo, debido a su intensidad alta, acumulativa, sinérgica, permanente e irreversible.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- Se prevé un potencial impacto sobre la calidad del aire y ruido debido a las actividades de movilización, montaje de equipos, traslado de maquinarias, personal, actividades de desbroce, habilitación de accesos; propiciando el incremento de las concentraciones de emisiones gaseosas, y material particulado, así como el incremento de los niveles sonoros por lo que se considera que el posible impacto sería negativo de moderado a significativo por tener una influencia extensa, ser de efecto directo, de intensidad media y persistencia temporal.
- Las actividades del proyecto de la línea de transmisión provocarán la pérdida y/o remoción de individuos de especies de vegetación por el retiro de la cobertura vegetal, el desbroce y/o desbosque y el acondicionamiento del terreno. Asimismo, generará alteración de hábitat y ahuyentamiento temporal de individuos de fauna (principalmente aves) entre los cuales se encuentran especies amenazadas, sensibles, de importancia económica y local; cuyos hábitats se verían fragmentados interrumpiendo sus rutas de desplazamiento, alterando su distribución natural. De igual forma, se prevé la posible afectación a las comunidades acuáticas presentes en los cuerpos de agua del área de influencia del proyecto.
- Se espera que existan impactos a la salud por presencia de la fuerza laboral externa durante la etapa constructiva por lo que se prevén posibles impactos de significancia moderada.
- El presente Proyecto prevé algunos cambios temporales en la dinámica social y económico comercial, principalmente, durante la etapa constructiva, que significativamente los sistemas y estilos de vida. Cabe precisar que, dentro del ámbito del Proyecto se han identificado comunidades campesinas y centros poblados que puedan verse afectadas por el desarrollo del Proyecto.
- Los trabajos podrían poner en riesgo los espacios urbanos, expandiéndolos, debido a la construcción de accesos temporales, lo cual, podría generar nuevos grupos poblacionales, asimismo, de acuerdo con lo consignado en el EVAP los trabajos se desarrollarán en el ámbito rural y urbano. El grado de intervención será a nivel del uso de infraestructura de servicios de parte del personal técnico foráneo. Por lo expuesto se considera un impacto Moderado.
- El proyecto no cruza zonas de importancia arqueológica, sin embargo, por las actividades del Proyecto y su envergadura, pueda aparecer en la etapa de construcción algún vestigio antiguo con valor cultural histórico, el cual, pueda verse afectado.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

III. CONCLUSIONES

- 3.1. Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales a generarse en la ejecución de la actualización del Proyecto "*Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango - Carapongo y Subestaciones Asociadas*", el cual considera la reubicación de la S.E. Nueva Yanango, tres (03) vértices nuevos y 17 vértices reubicados, respecto a la EVAP aprobada con R.D. N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN y, en atención a los Criterios de Protección Ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, la DEIN Senace deberá otorgar la **CONFORMIDAD** a la solicitud de reclasificación formulada por Consorcio Transmantaro S.A.; y, en consecuencia, mantener el Proyecto en la Categoría III: Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), de conformidad con los fundamentos del presente informe.
- 3.2. Luego de evaluados los Términos de Referencia propuestos por el Titular, corresponde aprobar dichos TdR para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto "*Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango - Carapongo y Subestaciones Asociadas*"; los cuales deberán considerar, a su vez, las precisiones indicadas en el Anexo N° 03 del presente informe, así como los aportes y recomendaciones formulados por los opinantes técnicos correspondientes.
- 3.3. Luego de evaluado y verificado que cumple con los contenidos señalados en el artículo 14 de la Ley SEIA, concordado con el artículo 68 del Reglamento SEIA, corresponde aprobar el Plan de Participación Ciudadana propuesto por el Titular para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto "*Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango - Carapongo y Subestaciones Asociadas*"; el cual deberá considerar, a su vez, las precisiones formuladas en el Anexo N° 04 del presente informe, así como los aportes y/o recomendaciones formulados por los opinantes técnicos correspondientes.
- 3.4. La clasificación del proyecto no constituye el otorgamiento de la Certificación Ambiental, licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes, u otros requisitos legales, con los que deberá contar el titular para iniciar la ejecución de su proyecto, de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para su conformidad y la emisión del Auto Directoral correspondiente.
- 4.2. Notificar el presente informe, junto con el Resolución Directoral que se emita, a Consorcio Transmantaro S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3. Remitir copia de la Resolución a emitirse, así como del informe que la sustenta, a la Autoridad Nacional del Agua, al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, al Instituto de Investigaciones en Glaciares y Ecosistemas de Montaña, al Ministerio de Agricultura, al Ministerio de Cultura; a la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas del Ministerio de la Producción.
- 4.4. Remitir copia de la resolución a emitirse, así como del informe que la sustenta, a las Direcciones Regionales de Energía y Minas de los Gobiernos Regionales de Junín, Lima y Huanavelica, así como a las Municipalidades Provinciales de Tayacaja,



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Huancayo, Concepción, Jauja, Chanchamayo, Tarma, Yauli, Huarochirí y Lima, asimismo a las nuevas comunidades campesinas de Comas y Palca en las que se ubica el proyecto.

- 4.5. Remitir copia de la resolución a emitirse, el informe que la sustenta, así como del expediente correspondiente a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.6. Requerir durante el procedimiento de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental detallado a presentarse, se solicite la opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua, el Servicio Nacional Forestal y Fauna Silvestre, la Dirección de Gestión Ambiental Agraria del Ministerio de Agricultura y Riego; la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas del Ministerio de la Producción; sin perjuicio que la autoridad competente considere necesario durante el trámite del procedimiento de evaluación a otras autoridades. Asimismo, deberá solicitar, previo al levantamiento de información en campo para la línea base, la "Autorización para la realización de Estudios del Patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental" otorgado por el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre y la "Autorización para efectuar investigación pesquera con o sin extracción de muestras de especímenes hidrobiológicos" otorgada por el Ministerio de la Producción, de ser necesarias.
- 4.7. 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

Atentamente,

Yolanda Bardales Coronel
Líder de Proyecto
Senace

Diana Andrea Flores Torres
Especialista Social III
Senace

Graciela Victoria Lázaro Ortega
Especialista Técnico
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Nómina de Especialistas²³

Julissa Arenas Espinoza
Nómina de Especialistas – Especialista
en Biología Nivel II
Senace

Olga Silvana León León
Nómina de Especialistas - Especialista
en Ingeniería Ambiental y Recursos
Naturales – Nivel II
Senace

Leslie Diana Vicente Peña
Nómina de Especialistas - Especialista
en Ingeniería Química – Nivel III
Senace

Crizia María Pizarro Breña
Nómina de Especialistas –
Especialista Legal Nivel III
Senace

Juan Carlos de Jesús Bancallan Verona
Nómina de Especialistas - Especialista
en Ingeniería Química Nivel I
Senace

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

María Isabel Murillo Injoque
Directora de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura
Senace

²³ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”***Anexo N° 01:****Cuadro N° 1: Comparación de la ubicación de componentes del proyecto**

N°	Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo y Subestaciones Asociadas (Clasificación EVAP en EIA-d) Julio 2018 ²⁴			Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo y Subestaciones Asociadas (Reclasificación) Noviembre 2018 ²⁵			Comentario
	Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84, zona 18 S		Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84, Zona 18 S		
		Este (m)	Norte (m)		Este (m)	Norte (m)	
L.T 500 KV Mantaro Nueva – Nueva Yanango							
1	--			CONY56VB	462 526	8 764 320	Nuevo vértice
2	CONY57VNNN	462 776	8 762 379	CONY57VAN	462 407	8 765 938	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 3 578,08 m en dirección noroeste
3	CONY58VNNN	463 345	8 762 958	CONY58VAN	462 754	8 766 445	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 3 536,60 m en dirección noroeste
4	CONY59VNNN=Pórtico	463 447	8 763 021	Pórtico- CONY-C	462 756	8 766 586	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 3 631,35 m en dirección noroeste
L.T 500 KV Nueva Yanango – Carapongo							
1	NYCA01VNNN=Pórtico	463 431	8 763 046	Pórtico- NYCA-C	462 725	8 766 587	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 3 610,69 m en dirección noroeste
2	NYCA02VNNN	463 388	8 763 020	NYCA01VAN	462 720	8 766 444	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 3

²⁴ Aprobada mediante Resolución Directoral N° 00109-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 20 de julio de 2018²⁵ Precisado en el Cuadro 2.2-4 “Comparativo de la ubicación de los vértices que han tenido modificación para la presente reclasificación” (Pág. 9 y 10 del Capítulo 2 – Descripción del proyecto presentado mediante Trámite DC-4 E-CLS-00379-2018, de fecha 288 de enero de 2019.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

N°	Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo y Subestaciones Asociadas (Clasificación EVAP en EIA-d) Julio 2018 ²⁴			Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo y Subestaciones Asociadas (Reclasificación) Noviembre 2018 ²⁵			Comentario
	Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84, zona 18 S		Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84, Zona 18 S		
		Este (m)	Norte (m)		Este (m)	Norte (m)	
							488,84 m en dirección noroeste
3	NYCA02VNNAN	462 815	8 762 789	NYCA02VAN	462 508	8 766 232	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 3 456,31 m en dirección noroeste
4	NYCA02VNNC	461 180	8 762 934	NYCA03VAN	460 790	8 765 293	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 2 391,02 m en dirección noroeste
5	NYCA03VNNN	458 998	8 763 345	NYCA04VNN	459 472	8 765 319	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 2 030,11 m en dirección noreste
6	NYCA04N	456 655	8 765 048	NYCA05VNN	457 111	8 765 243	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 495,94 m en dirección noreste
7	--			NYCA05VA	453 986	8 764 425	Nuevo vértice
8	NYCA53A	359 230	8 697 523	NYCA53AN	359 289	8 697 561	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 70,00 m en dirección noreste
9	--			NYCA67A	309 715	8 681 518	Nuevo vértice
Enlace 220 KV Nueva Yanango - Yanango Existente (Sub estación)							
1	NYYA01VNAN=Pórtico	463 464	8 763 159	Pórtico-NYYA-C	462 663	8 766 905	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 3 830,68 m en dirección noroeste

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

N°	Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo y Subestaciones Asociadas (Clasificación EVAP en EIA-d) Julio 2018 ²⁴			Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo y Subestaciones Asociadas (Reclasificación) Noviembre 2018 ²⁵			Comentario
	Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84, zona 18 S		Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84, Zona 18 S		
		Este (m)	Norte (m)		Este (m)	Norte (m)	
2	NYYA02VNNN	463 422	8 763 132	NYYA01VAN	462 642	8 766 884	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 3 832,15 m en dirección noroeste
3	NYYA02VNNA	462 988	8 763 235	NYYA02VAN	462 125	8 766 074	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 2 967,04 m en dirección noroeste
4	NYYA03VNNN	462 505	8 763 289	NYYA03VAN	460 775	8 765 342	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 2 684,72 m en dirección noroeste
5	NYYA03VNNA	461 136	8 763 014	NYYA04VNN	459 475	8 765 380	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 2 890,83 m en dirección noroeste
6	NYYA04VNN	458 988	8 763 432	NYYA05VNN	456 983	8 765 292	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 2 734,89 m en dirección noroeste
7	NYYA08NNV	456 702	8 765 212	NYYA08V	453 948	8 764 470	Cambiará de nomenclatura el vértice, y será reubicado a 2 852,21 m en dirección suroeste

Fuente: Expediente de la EVAP E-CLS-00379-2018

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”**“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”***Anexo N° 02:
Ubicación Geográfica del Proyecto**

Los vértices que componen la Línea de Transmisión 500 kV “Mantaro Nueva (Colcabamba) – Nueva Yanango”, se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 Coordenadas L.T 500 kV Mantaro Nueva (Colcabamba) - Nueva Yanango

Código	Coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 18S		
	Este (m)	Norte (m)	Altitud (msnm)
Pórtico	538 283	8 631 094	2250
CONY00V	538 231	8 631 104	2250
CONY01VN	538 131	8 631 248	2250
CONY02VN	537 578	8 631 627	2450
CONY03VN	535 239	8 632 611	3023
CONY04VN	535 271	8 634 412	2867
CONY04VA	534 861	8 634 849	3008
CONY05VN	534 605	8 635 499	3004
CONY05VA	530 970	8 637 112	2680
CONY05VB	528 456	8 638 400	2543
CONY06VN	525 982	8 639 465	2265
CONY07VN	524 178	8 639 591	2600
CONY07VA	522 753	8 640 861	2384
CONY08VN	521 998	8 642 522	2440
CONY09VN	522 006	8 646 659	3010
CONY10V	523 447	8 649 614	3296
CONY10A	522 995	8 650 647	3545
CONY10B	521 597	8 654 173	3750
CONY10C	521 064	8 655 865	4121
CONY10DNA	520 432	8 656 889	3878
CONY10E	519 806	8 660 399	3093
CONY11N	519 166	8 662 269	2815
CONY12N	517 525	8 665 553	3250
CONY13N	516 405	8 668 168	2400
CONY14N	514 631	8 670 043	2287
CONY15N	512 340	8 671 159	2766
CONY16N	511 181	8 673 837	2661
CONY18N	507 534	8 678 421	3518
CONY19N	506 947	8 681 492	3322
CONY19A	506 956	8 682 409	3421
CONY20N	507 240	8 685 471	3952
CONY21N	505 683	8 689 647	4414
CONY22N	503 098	8 695 688	4149

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

Código	Coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 18S		
	Este (m)	Norte (m)	Altitud (msnm)
CONY23N	501 779	8 696 556	4481
CONY24N	499 816	8 700 069	4143
CONY25N	497 069	8 704 292	4078
CONY26N	495 149	8 706 623	3999
CONY27N	492 349	8 708 060	3482
CONY36NN	489 760	8 711 353	3085
CONY38N	488 928	8 714 809	3395
CONY38ANN	488 593	8 715 172	3491
CONY39N	488 060	8 719 038	3231
CONY40N	486 973	8 721 637	3183
CONY41N	485 936	8 723 224	3285
CONY42NN	483 358	8 726 768	2657
CONY46N	479 414	8 733 559	1966
CONY46A	474 709	8 735 907	2275
CONY47N	473 196	8 737 814	2249
CONY48N	469 865	8 740 736	1897
CONY49N	468 719	8 743 197	1959
CONY50N	466 831	8 745 560	1842
CONY52N	466 103	8 749 107	1740
CONY53N	465 246	8 750 579	1750
CONY53A	464 038	8 752 386	1615
CONY54N	463 647	8 754 035	1737
CONY54A	463 661	8 754 554	1633
CONY54B	462 755	8 757 428	1500
CONY55N	462 928	8 758 662	1282
CONY56N	462 486	8 760 431	1300
CONY56A	462 781	8 761 810	1217
CONY56VB	462 526	8 764 320	1195
CONY57VAN	462 407	8 765 938	961
CONY58VAN	462 754	8 766 445	891
Pórtico-CONY-C	462 756	8 766 586	895

Fuente: Expediente de la EVAP E-CLS-00379-2018

Los vértices que componen la Línea de Transmisión en 500 kV “Nueva Yanango – Carapongo”, se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2 Coordenadas Línea de Transmisión 500 kV Nueva Yanango – Carapongo

Código	Coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 18S		
	Este (m)	Norte (m)	Altitud (msnm)
Pórtico-NYCA-C	462 725	8 766 587	900
NYCA01VAN	462 720	8 766 444	896
NYCA02VAN	462 508	8 766 232	945
NYCA03VAN	460 790	8 765 293	1226
NYCA04VNN	459 472	8 765 319	1543
NYCA05VNN	457 111	8 765 243	1743
NYCA05VA	453 986	8 764 425	2200

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Código	Coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 18S		
	Este (m)	Norte (m)	Altitud (msnm)
NYCA06N	451 122	8 763 950	1842
NYCA08N	448 118	8 761 570	2199
NYCA12N	443 990	8 756 834	2653
NYCA13N	440 479	8 752 991	3369
NYCA15NN	440 079	8 751 489	3400
NYCA16N	440 204	8 749 690	3126
NYCA18N	440 059	8 746 272	3300
NYCA20N	438 247	8 745 172	3038
NYCA26V	435 588	8 742 393	3850
NYCA27V	434 437	8 739 312	4100
NYCA28V	428 697	8 730 011	3900
NYCA29V	426 489	8 729 362	4100
NYCA29AVN	424 115	8 728 663	3998
NYCA33V	413 288	8 731 128	4057
NYCA34AN	409 822	8 732 649	4138
NYCA35N	408 813	8 732 632	4205
NYCA37N	403 954	8 732 934	4375
NYCA38N	398 230	8 729 288	4100
NYCA39N	397 002	8 727 947	4088
NYCA40N	395 171	8 723 893	4350
NYCA41N	392 288	8 720 243	4350
NYCA42NN	388 617	8 717 315	4400
NYCA43N	386 233	8 716 377	4250
NYCA44N	384 292	8 715 157	4265
NYCA44AN	382 914	8 713 336	4221
NYCA45NN	380 943	8 711 003	4578
NYCA46A	377 463	8 706 357	4738
NYCA47N	375 632	8 704 044	4843
NYCA47Z	372 021	8 703 825	4906
NYCA49N	369 035	8 703 922	4926
NYCA49A	367 710	8 703 898	4668
NYCA49BN	366 957	8 703 788	4463
NYCA50NN	366 110	8 703 398	4416
NYCA51N	364 474	8 703 079	4257
NYCA52N	362 874	8 701 284	4002
NYCA53N	361 920	8 699 258	4684
NYCA53AN	359 289	8 697 561	3821
NYCA53B	358 643	8 697 248	3414
NYCA53C	357 612	8 696 345	3423
NYCA53D	356 711	8 695 750	3759
NYCA53E	355 914	8 695 317	3739
NYCA54N	354 290	8 694 140	3069
NYCA55N	353 039	8 693 852	2690

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

Código	Coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 18S		
	Este (m)	Norte (m)	Altitud (msnm)
NYCA56N	352 094	8 693 629	2595
NYCA57AN	349 605	8 691 629	2700
NYCA58A	345 282	8 689 151	2644
NYCA58BN	343 156	8 688 720	2921
NYCA58C	342 348	8 687 444	3225
NYCA58DN	339 519	8 687 001	2362
NYCA59ZN	335 560	8 686 716	2870
NYCA60N	334 286	8 686 392	2707
NYCA60A	332 339	8 686 462	2160
NYCA61NN	330 826	8 686 048	2340
NYCA62N	323 655	8 688 406	2114
NYCA63VN	321 095	8 688 734	1367
NYCA64VN	320 581	8 688 531	1502
NYCA64AV	319 669	8 687 869	1783
NYCA65VN	318 624	8 686 840	1841
NYCA66A	312 182	8 681 751	1343
NYCA67N	311 089	8 681 382	1538
NYCA67A	309 715	8 681 518	1810
NYCA69N	306 197	8 681 160	1350
NYCA71Z	299 089	8 677 808	1045
NYCA72N	298 737	8 677 511	1183
NYCA74N	297 648	8 676 370	950
NYCA77N	297 369	8 675 669	900
NYCA78N=Pórtico	297 377	8 675 597	886

Fuente: Expediente de la EVAP E-CLS-00379-2018

Los vértices que componen la Línea de Transmisión “Enlace 200 kV Nueva Yanango - Yanango Existente”, se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3 Coordenadas Enlace 200 kV Nueva Yanango - Yanango existente

Código	Coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 18S		
	Este (m)	Norte (m)	Altitud (msnm)
Pórtico-NYYA-C	462 663	8 766 905	881
NYYA01VAN	462 642	8 766 884	890
NYYA02VAN	462 125	8 766 074	1019
NYYA03VAN	460 775	8 765 342	1226
NYYA04VNN	459 475	8 765 380	1533
NYYA05VNN	456 983	8 765 292	1731
NYYA08V	453 948	8 764 470	2198
NYYA09NN	451 063	8 764 044	1822
NYYA10NN	449 671	8 763 094	1728
NYYA11NN	449 276	8 763 218	1522
NYYA12NNN	449 189	8 763 231	1464
NYYA13NN=Pórtico	449 169	8 763 248	1450

Fuente: Expediente de la EVAP E-CLS-00379-2018

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

En el siguiente cuadro se muestra la ubicación referencial de la ampliación de la Subestación Eléctrica (SE) Mantaro Nueva (Colcabamba), de la ampliación de la Subestación Eléctrica Carapongo 500/220 kV y de la ampliación de la Sub Estación Yanango existente 220 kV:

Cuadro N° 4 Coordenadas de la ubicación de la ampliación de la SE Mantaro Nueva (Colcabamba), de la ampliación de la Subestación Eléctrica Carapongo 500/220 kV y de la ampliación de la Sub Estación Yanango existente 220 kV

Componente	Coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 18S		
	Este (m)	Norte (m)	Altitud (msnm)
Ampliación de la S.E. Colcabamba	538 321	8 631 097	2250
Ampliación de la S.E. Carapongo	297 364	8 675 591	883
Ampliación de la S.E. Yanango existente	449 155	8 763 245	1450

Fuente: Expediente de la EVAP E-CLS-00379-2018

En el siguiente cuadro se muestra las coordenadas del polígono que forma la Subestación Nueva Yanango:

Cuadro N° 5 Coordenadas de la ubicación de la S.E. Nueva Yanango

Código	Coordenadas UTM Datum WGS84 Zona 18S		
	Este (m)	Norte (m)	Altitud (msnm)
M-1	462 840	8 766 438	880
M-2	462 727	8 766 438	895
M-3	462 727	8 766 684	894
M-4	462 718	8 766 684	896
M-5	462 718	8 766 722	889
M-6	462 708	8 766 722	892
M-7	462 708	8 766 796	882
M-8	462 678	8 766 909	876
M-9	462 703	8 766 916	869
M-10	462 706	8 766 906	869
M-11	462 744	8 766 917	857
M-12	462 772	8 766 812	862
M-13	462 781	8 766 803	861
M-14	462 840	8 766 803	850
M-15	462 840	8 766 679	871
M-16	462 855	8 766 679	869
M-17	462 855	8 766 641	876
M-18	462 840	8 766 641	878

Fuente: Expediente de la EVAP E-CLS-00379-2018



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Anexo N° 03:

Términos de Referencia del Proyecto "Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango - Carapongo y Subestaciones Asociadas"

I. INTRODUCCIÓN

El Reglamento de Protección Ambiental en las actividades eléctricas, aprobada mediante Decreto Supremo N° 029-94-EM, establece un marco normativo para las actividades eléctricas en los sistemas de generación, transmisión y distribución con el ambiente bajo el concepto de desarrollo sostenible.

CONSORCIO TRANSMANTARO S.A., (en adelante CTM), presentará un Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), que será elaborado considerando la normativa ambiental vigente, (incluyendo la del subsector electricidad), la cual se encuentra orientada a la conservación y protección del ambiente, así como el fortalecimiento de las relaciones de la empresa con los actores involucrados con el desarrollo del proyecto.

El presente documento "Términos de Referencia (TdR)" ha sido elaborado con base en los Términos de Referencia para estudios de impacto ambiental de proyectos de inversión del subsector electricidad, aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 547-2013-MEM/DM (TdR-ELEC-02: Proyectos de Líneas de Trasmisión), de fecha 13 de diciembre de 2013, y de acuerdo a lo especificado en el numeral 3.8, artículo 3° de los "Lineamientos para Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas", aprobado mediante Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM de fecha 21 de mayo del 2010.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

II. OBJETIVOS DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA

- Proponer los términos de referencia con los que se desarrollará el EIA-d, el cual servirá como marco referencial para la elaboración de la descripción del proyecto, estudio de la línea base ambiental, identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales, estrategia de manejo ambiental, valorización económica y participación ciudadana.
- Exponer la metodología que será empleada en el desarrollo de los diferentes capítulos del EIA-d, considerando el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
- Establecer los estándares e indicadores para el estudio de los componentes del medio físico, biológico, socioeconómico y de interés humano.
- Señalar el marco legal e institucional que contempla los reglamentos, leyes procedimientos y normas ambientales nacionales. Así como los estándares, procedimientos, política y normas de seguridad, salud y ambiente de Consorcio Transmantaro S.A.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”**“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

III. CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DETALLADO

El contenido del presente EIA ha sido elaborado en base a los Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental Detallados del Subsector Electricidad TdR-ELEC-02: Proyectos de Líneas de Transmisión, aprobados mediante la Resolución Ministerial N° 547- 2013-MEM/DM.

De acuerdo con lo mencionado, a continuación, se presenta el contenido del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d) del Proyecto “Enlace 500 kV Mantaro - Nueva Yanango- Carapongo y Subestaciones Asociadas”.

RESUMEN EJECUTIVO

1. GENERALIDADES

- 1.1** Introducción
- 1.2** Objetivos y justificación del proyecto
- 1.3** Antecedentes
- 1.4** Marco legal
- 1.5** Alcances
- 1.6** Metodología

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 2.1** Descripción de alternativas
- 2.2** Localización
- 2.3** Características del proyecto
 - 2.3.1 Etapa de planificación
 - 2.3.2 Etapa de construcción
 - 2.3.3 Etapa de operación y mantenimiento
 - 2.3.4 Etapa de abandono
- 2.4** Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales
 - 2.4.1 Aguas superficiales
 - 2.4.2 Vertimientos
 - 2.4.3 Materiales de construcción
 - 2.4.4 Aprovechamiento forestal
 - 2.4.5 Residuos sólidos
 - 2.4.6 Áreas auxiliares
- 2.5** Demanda de mano de obra, tiempo e inversión

3. IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

- 3.1** Área de influencia del proyecto
 - 3.1.1 Área de influencia directa (AID)
 - 3.1.2 Área de influencia indirecta (AII)

4. LINEA BASE AMBIENTAL

- 4.1** Medio físico
 - 4.1.1 Geología
 - 4.1.2 Geomorfología
 - 4.1.3 Suelos
 - 4.1.4 Hidrología
 - 4.1.5 Calidad de agua
 - 4.1.6 Hidrogeología
 - 4.1.7 Atmósfera



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 4.1.7.1 Clima
- 4.1.7.2 Calidad de aire
- 4.1.7.3 Ruido
- 4.1.7.4 Radiaciones No Ionizantes
- 4.1.8 Geotecnia
- 4.1.9 Vulnerabilidad
- 4.1.10 Paisaje
- 4.2 Medio biológico**
 - 4.2.1 Ecosistemas terrestres
 - 4.2.1.1 Flora
 - 4.2.1.2 Fauna
 - 4.2.2 Ecosistemas acuáticos
 - 4.2.3 Identificación de ecosistemas frágiles
 - 4.2.4 Identificación de hábitats críticos de especies amenazadas
 - 4.2.5 Servicios ecosistémicos
- 4.3 Medio socioeconómico**
 - 4.3.1 Metodología de estudio
 - 4.3.2 Aspecto socioeconómico
 - 4.3.3 Aspecto cultural
 - 4.3.3.1 Derechos colectivos de los pueblos originarios
 - 4.3.4 Tendencias del desarrollo
 - 4.3.5 Reubicación de predios
 - 4.3.6 Patrimonio cultural

5. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

- 5.1** Identificación y evaluación de impactos
- 5.2** Criterios metodológicos del análisis ambiental

6. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

- 6.1 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**
 - 6.1.1 Medio físico
 - 6.1.2 Medio biológico
 - 6.1.3 Medio socioeconómico
- 6.2 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL**
 - 6.2.1 Programa de monitoreo de calidad ambiental
 - 6.2.1.1 Medio físico
 - 6.2.1.2 Medio biológico
 - 6.2.2 Programa de monitoreo socioeconómico
- 6.3 PLAN DE COMPENSACIÓN**
- 6.4 PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS (PRC)**
 - 6.4.1 Programa de monitoreo y vigilancia ciudadana
 - 6.4.2 Programa de comunicación e información ciudadana
 - 6.4.3 Código de conducta
 - 6.4.4 Programa de reubicación o reasentamiento de la población afectada
 - 6.4.5 Programa de empleo local
 - 6.4.6 Procedimiento de compensación e indemnización
 - 6.4.7 Programa de aportes al desarrollo local
- 6.5 PLAN DE CONTINGENCIAS**
 - 6.5.1 Estudios de riesgos
 - 6.5.2 Diseño del plan de contingencia
 - 6.5.3 Plan de contingencia antropológico para pueblos indígenas en aislamiento y contacto inicial



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

6.6 PLAN DE ABANDONO

6.7 CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

6.8 RESUMEN DE COMPROMISOS AMBIENTALES

7. VALORACIÓN ECONÓMICA DEL IMPACTO AMBIENTAL

8. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

9. CONSULTORA Y PROFESIONALES PARTICIPANTES

10. ANEXOS



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

I. RESUMEN EJECUTIVO

El resumen ejecutivo será desarrollado como un documento independiente al Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), el cual incluirá una tabla de contenido o índice completo del EIA-d.

El documento será redactado en un lenguaje claro y sencillo e ilustrado con imágenes para su mejor entendimiento y en el idioma, lengua o dialecto de mayor predominancia del Área de Influencia del Proyecto; con la finalidad de facilitar que las personas interesadas no expertas en materias técnicas tengan una idea clara del proyecto. En aquellas localidades donde la lengua o el dialecto predominante no permita la comprensión del documento en versión impresa, el Senace solicitará la presentación de la información en un medio audiovisual apropiado para su comprensión²⁶.

Asimismo, el resumen ejecutivo contendrá como mínimo la siguiente información: ubicación (geográfica y política), descripción del proyecto, requerimiento de mano de obra, tiempo de ejecución del proyecto (cronograma), monto de inversión, área de influencia del proyecto y sus características socio-ambientales (se incluirá la descripción del medio físico, biológico, socioeconómico y cultural), descripción de los impactos directos e indirectos, acumulativos y sinérgicos; medidas para prevenir, mitigar, compensar o eliminar dichos impactos y el plan de abandono. Además, el capítulo contendrá el resumen del presupuesto destinado para el Plan de Manejo Ambiental e indicará la inversión total del proyecto.

Adicionalmente, se presentarán mapas de ubicación del proyecto (geográfica y política), áreas de influencia del proyecto con sus respectivos componentes y su red hidrográfica, de ser el caso Mapas de Ubicación respecto a Áreas Naturales Protegidas (ANP), Zona de Amortiguamiento (ZA), Comunidades nativas, Reservas (indígenas o territoriales). Los mapas se presentarán en coordenadas UTM, Datum WGS 84 a una escala adecuada en la cual se pueda visualizar el contenido para su respectiva revisión.

El resumen ejecutivo cumplirá con lo establecido en el numeral 3.8, artículo 3º de los "Lineamientos para Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas", aprobado mediante Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM de fecha 21 de mayo del 2010, y con lo establecido en el Artículo 1º de la R.M. N° 547-2013-MEM/DM (TdR-ELEC-02: Líneas de Transmisión).

²⁶ D.S. N° 019-2009-MINAM. Reglamento de la Ley del SEIA

Artículo 67. Idioma de la información.

(...) "Cuando el idioma o lengua predominante en la zona de ejecución no permita o haga difícil una traducción escrita del estudio, la Autoridad Competente podrá solicitar la presentación de una versión magnetofónica, en audio digital o cualquier otro medio apropiado del referido resumen ejecutivo para su difusión".



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

1. GENERALIDADES

1.1. Introducción

En esta sección, se indicarán los aspectos relacionados con el proyecto tales como la localización, justificación, características principales, así como las etapas de construcción, operación y mantenimiento, y abandono. Asimismo, se detallarán las fechas, técnicas y metodologías empleadas para el levantamiento de información en campo para la elaboración del EIA-d, de cada uno de los componentes a evaluar.

De manera resumida, se incluirá una descripción general del contenido de cada uno de los capítulos que contenga el EIA-d.

Adicionalmente, se presentará la estructura organizacional de la empresa estableciendo la instancia responsable de la gestión ambiental, así como sus funciones, para ejecución del proyecto.

1.2. Objetivos y justificación del proyecto

Los objetivos generales y específicos del proyecto se definirán teniendo como base la descripción, caracterización y análisis del ambiente (físico, interés humano, biológico, y socioeconómico) en el cual se pretende desarrollar el proyecto.

Se describirá la justificación del proyecto, indicando su importancia para el desarrollo nacional.

1.3. Antecedentes

Se presentarán los antecedentes relevantes del proyecto hasta la elaboración del EIA-d, con énfasis en la justificación, estudios e investigaciones previas, estudios ambientales anteriores ante la autoridad competente (EIA-d, TdR, Planes de Participación Ciudadana, entre otros), así como la identificación de otros proyectos de líneas de transmisión en el área de influencia, la presencia de otros derechos existentes y otorgados en el área de influencia directa del proyecto, y de ser el caso, los mecanismos utilizados para informar y/o consultarles de acuerdo con la Ley. Asimismo, se indicará el nombre del proyecto y se presentará la identificación legal y administrativa del proponente.

1.4. Marco legal

El EIA-d contendrá una descripción detallada del marco legal y administrativo aplicable al subsector electricidad y actividades particulares del proyecto, teniendo en cuenta la cercanía a Áreas Naturales Protegidas (ANP) y sus Zonas de Amortiguamiento (ZA), así como a las comunidades territorialmente asentadas en el área de influencia local.

Dentro del marco legal se realizará un resumen de la normatividad existente de carácter administrativo y ambiental, que tenga relación directa con el proyecto, especialmente aquella relacionada con la protección del ambiente, la conservación de los recursos naturales e histórico-culturales, el cumplimiento de las normas de calidad



ambiental y la obtención de permisos para uso de recursos naturales, entre otros aplicables.

El EIA se desarrollará según los lineamientos señalados en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, el Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (Anexo IV), la Guía de Estudios de Impacto Ambiental para las Actividades Eléctricas, los Términos de Referencia publicados por la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas, las normas sectoriales y transversales vigentes, y los TDR presentes.

En caso el proyecto se desarrolle en zonas donde existan Reservas indígenas, Reservas Territoriales, y/o Áreas Naturales Protegidas con presencia de Pueblos Indígenas en Aislamiento y Contacto Inicial PIACI, se considerarán las normas de creación de dichas áreas.

Asimismo, en caso el proyecto requiera permisos para el uso de recursos naturales, se considerará la normativa vigente que respalde dichos permisos.

En el Estudio de Impacto Ambiental detallado se incluirá la normativa relacionada a la protección de los recursos hídricos y sus bienes asociados, entre ellas se encuentran:

- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
- Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de cuerpos de agua continentales superficiales.
- Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua.
- Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA, Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas.
- Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.
- Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales.
- Resolución Jefatural N° 108-2017-ANA, Aprueban documento denominado Guía para la determinación de la zona de mezcla y evaluación del impacto de un vertimiento de aguas residuales tratadas a un cuerpo natural del agua.

Asimismo, se incluirá las disposiciones legales referidas al sector forestal como:

- La Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley N° 29763)
- El Reglamento para la Gestión Forestal (Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI).
- El Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre (Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI).

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

1.5. Alcances

Los alcances del EIA-d cumplirán con lo señalado en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas aprobado por Decreto Supremo N° 029-94-EM del Ministerio de Energía y Minas (MINEM), y con lo señalado en los Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental de Proyectos de Inversión con características comunes o similares en el subsector electricidad TdR-ELEC-02 Proyectos de Líneas de Transmisión, aprobado mediante la Resolución Ministerial N°547-2013-MEM/DM, y el presente TDR. También se considerarán los lineamientos establecidos en las guías de evaluación ambiental, protocolos de monitoreo, normatividad ambiental vigente, así como la reglamentación establecida por el Ministerio del Ambiente (MINAM).

La elaboración del EIA-d tiene como finalidad identificar, prevenir, controlar, mitigar y/o compensar (cuando corresponda) los posibles impactos ambientales generados por el proyecto, en ese sentido el alcance involucrará lo siguiente:

- El proyecto estará diseñado como mínimo a nivel de Factibilidad, por lo que las características de las obras tendrán los alcances propios de estudios al mismo nivel, definiéndose e indicándose los diferentes programas, obras o actividades del proyecto.
- Racionalización en el uso de los recursos naturales y culturales, minimizando los riesgos e impactos ambientales negativos que pueda ocasionar el futuro proyecto, y potenciando los impactos positivos.
- Se definirán y desarrollarán los diferentes programas, obras o actividades del proyecto.
- Con base en información primaria, recopilar información veraz, suficiente y actualizada de la línea base ambiental a partir de diferentes métodos y técnicas propias de cada una de las disciplinas que intervienen en el estudio, complementado con información secundaria requerida según sea el caso.
- Se identificará y evaluará cualitativa y cuantitativamente los impactos producidos por el proyecto, con la finalidad de establecer el grado de afectación y vulnerabilidad de los ecosistemas y los contextos sociales.
- Se establecerán las medidas para la prevención, mitigación, corrección y compensación (de ser el caso) para los impactos negativos identificados que pueda ocasionar el proyecto en el ambiente, población local y/o pueblo indígenas, estableciéndose el conjunto de estrategias, planes y programas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).
- Se identificarán a los actores o grupos de interés en el área de influencia del proyecto tales como: Pueblos Indígenas, Asentamientos Rurales, Comunidades Nativa y Campesinas, organizaciones de la sociedad civil, grupos, instituciones, representantes de la sociedad civil incluyendo todos aquellos grupos que potencialmente podrían ser impactados por la ejecución del proyecto.
- Se promoverá la participación de los actores o grupos de interés en el área de influencia del proyecto, mediante los lineamientos de participación ciudadana vigente.
- Se realizará la valoración económicamente los impactos ambientales negativos mediante la identificación y cuantificación física y monetaria de los beneficios y costos derivados de cambios en los bienes y servicios ambientales, se indicará la metodología empleada.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

1.6. Metodología

El desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), implica un trabajo multidisciplinario, por lo que se utilizarán distintas metodologías y técnicas para la recopilación y desarrollo del mismo. Cada disciplina cumplirá con lo establecido en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Eléctricas (Decreto Supremo N° 029-2014-EM) del Ministerio de Energía y Minas, así como lo establecido en el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Decreto Supremo. N° 019-2009-MINAM).

El desarrollo y la elaboración del EIA-d serán de acuerdo con las siguientes etapas:

- Etapa de gabinete o pre-campo, revisión y elaboración del marco legal aplicable al proyecto, así como de la descripción del proyecto a nivel de factibilidad; por otro lado, se solicitarán los permisos necesarios para el inicio del EIA-d. Finalmente se establecen los diseños de muestreo de las disciplinas que intervienen en el EIA-d, y se realizarán las coordinaciones logísticas para el inicio de los trabajos de campo.
- Etapa de campo, consiste en el desarrollo de las evaluaciones de campo de las diferentes disciplinas que intervienen en el EIA-d con la finalidad de caracterizar el área a ser afectada directamente por el proyecto y su respectiva área de influencia indirecta. Para las evaluaciones de campo se considera el empleo de las diferentes metodologías y técnicas propias de cada disciplina, incluyendo procedimientos y métodos de recolección, procesamiento y análisis de información.
- Etapa de gabinete o post-campo, en esta etapa se considera el análisis y sistematización de toda la información recopilada para elaborar los informes de línea base ambiental que permitirán, junto con la descripción del proyecto definitivo, la identificación y análisis de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El capítulo contendrá la información técnica de los componentes principales y auxiliares; información sobre las actividades a desarrollar en las diferentes etapas del proyecto; todo ello en concordancia con los contenidos establecidos en los Términos de Referencia del subsector Electricidad para Estudios de Impacto Ambiental de Líneas de Transmisión (TdR-ELEC-02), aprobados mediante Resolución Ministerial N° 547-2013-MEM/DM.

Asimismo, en caso aplique, se indicará que, de ubicarse un componente y/o área auxiliar adyacente a un río, se realizará la delimitación de la faja marginal, considerando la Resolución Jefatural N° 322-2016-ANA.

2.1 Descripción de alternativas

Se presentará, describirá y evaluará las alternativas del proyecto y la selección de la más eficiente, considerando el punto de vista ambiental, social y económico considerando la evaluación de los peligros que puedan afectar la viabilidad del proyecto, poniendo énfasis en la alternativa seleccionada.



En la descripción y evaluación de alternativas del proyecto, se tomará en cuenta la protección a los recursos hídricos (superficiales y subterráneos) y sus bienes asociados (acuíferos, cauces, fajas marginales, glaciares, bofedales, entre otros).

Asimismo, en dicha descripción y evaluación se tendrá en cuenta los tramos del recorrido de la línea de transmisión que se encuentren cercanos a zonas con nieve y cuerpos de agua, para lo cual se considerará en las actividades y procedimientos constructivos cuidados especiales en la ejecución de las obras proyectadas en las zonas indicadas, del tal modo que no sean afectadas; caso contrario, se realizará una nueva evaluación del trazo de la línea de transmisión

2.2 Localización

La localización del Proyecto "Enlace 500 kV Mantaro - Nueva Yanango - Carapongo y Subestaciones Asociadas", se presentará en un mapa georreferenciado en coordenadas UTM, a escala 1:25000 o a una escala mayor, en el que se podrá observar los principales accidentes geográficos, la red hídrica, los centros poblados, comunidades campesinas, bienes asociados a los recursos existentes en el área de influencia, ubicación de áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento.

2.3 Características del proyecto

Se presentarán las principales características técnicas del proyecto, así como la descripción de las actividades que se realizarán en las etapas de construcción, operación y mantenimiento, y abandono.

Asimismo, se precisará todos los componentes principales y auxiliares, permanentes y temporales que involucren a los recursos hídricos y sus bienes asociados, presentando su ubicación referencial en coordenadas (UTM WGS84), además de considerar la distancia a los cuerpos de agua.

2.3.1 Etapa de planificación

Describir las actividades que se llevarán a cabo para acondicionar el espacio físico donde se realizará el Proyecto:

- Limpieza, desbroce y/o desbosque.- Describir las actividades de limpieza e identificar y estimar las áreas de desbroce y/o desbosque (indicar su ubicación por progresiva y/o coordenadas UTM WGS84).
- Demolición de infraestructura preexistente.- Identificar la infraestructura que será demolida.
- Eliminación de botaderos, suelos contaminados, infraestructura en desuso o cualquier otra evidencia de un cierre de obra inadecuado dentro de los límites del área del proyecto.
- Con relación a los puntos de acceso temporal al área de emplazamiento del proyecto, indicar las actividades para habilitar los accesos temporales.
- Describir el programa que será implementado durante las actividades de construcción de la vía, con el fin de controlar el tránsito vehicular (de ser aplicable) y evitar la congestión vehicular. Describir las acciones a implementar para la seguridad vial.



- Gestión de interferencias:
 - Presentar un inventario de la infraestructura y/o servicios públicos que se encuentren dentro de las áreas que se intervendrán para el mejoramiento de la carretera.
 - Indicar las entidades que administran la infraestructura y/o servicios públicos que serán afectados por las actividades de construcción.
 - Precisar las coordinaciones y acuerdos entre el Titular y las diferentes entidades que administran la infraestructura y/o servicios públicos que deban reubicarse debido a las actividades de construcción.
 - Presentar la distribución de las interferencias en un mapa a escala adecuada.

2.3.2 Etapa de construcción

Se presentarán los resultados de los estudios catastrales que se vienen realizando (de ser el caso); y se presentará los procedimientos y resultados de las actividades de la gestión predial del proyecto (acciones y cronogramas). Asimismo, se presentará la relación de los titulares de los predios (componentes del proyecto), considerando nombres, área afectada aproximada y ubicación geográfica distrital.

Asimismo, para el desarrollo de la etapa de construcción, se considerará los siguientes ítems:

- Trazado y características geométricas de la línea (mapas generales)
- Tipo de estructuras necesarias, materiales a usar en las estructuras y cables, tipo de fundaciones y sistemas de protección.
- Descripción de los procesos de construcción, montaje, energización y operación.
- Precisión del número de subestaciones en el proyecto y las características técnicas de sus componentes.
- Se presentarán los planos con la ubicación de las vías de acceso existentes y las vías de acceso que serán construidas (carrozables y peatonales). Se indicará el ancho vía mínima, además se señalará la necesidad de utilización de accesos y se presentarán los criterios utilizados para la selección de ruta.
- Se describirán las obras en zonas urbanas o dentro de perímetros urbanos, también la infraestructura y servicios interceptados (redes eléctricas, acueductos, oleoductos, ductos, senderos, distritos de riego).
- Se describirán la lista de insumos y materiales que se requerirán en las diversas etapas del proyecto, identificando las sustancias peligrosas que requerirán un manejo especial. Además, se señalarán sus características químicas y potencial riesgo para la salud y para el ambiente.
- Se señalarán los medios de transporte a emplear, así como sus características y horarios de trabajo establecidos.
- Se estimarán los volúmenes de desbroce, corte, relleno y excavación, especificados por tipo de obra o actividad.
- Se estimará la demanda de bienes y servicios, incluyendo la mano de obra.



- Se detallará los sitios de disposición de sobrantes de excavación en caso de requerirse en la adecuación de accesos o construcción de subestaciones.
- Se identificarán los asentamientos humanos e infraestructuras sociales, culturales y económicas a intervenir.
- Se describirá la ubicación y características de campamentos (capacidad, servicios, abastecimiento de agua y energía, tratamiento de efluentes).
- Se indicará el uso de explosivos.
- Se precisará si las actividades del proyecto involucrarán la alteración o modificación de algún bien asociados (acuíferos, causes, fajas marginales, glaciares, bofedales, entre otros).
- En caso ocurriera alguna alteración o modificación de los bienes asociados, se tomarán en cuenta consideraciones para la protección de dichos componentes de acuerdo a la legislación ambiental vigente
- Se incluirá los siguientes mapas y planos:
 - ✓ Mapa de ubicación de la línea de transmisión, subestaciones, accesos, otros componentes y áreas auxiliares.
 - ✓ Plano topográfico de las áreas donde se ubicarán las líneas de transmisión, subestaciones eléctricas, accesos y otros componentes (planta, perfil longitudinal).
 - ✓ Plano topográfico y de conformación de las canteras, en caso sean canteras de ríos, tener en cuenta la normativa vigente para la determinación del volumen y método de explotación, criterios que reflejen en el plano solicitado.
 - ✓ Plano topográfico y de conformación de los DME.
 - ✓ Planos estructurales de diseño de las torres, soportes, fundaciones, subestaciones eléctricas, puesta a tierra y otros componentes. En las fundaciones se precisará el nivel freático.
 - ✓ Plano de obras de protección
 - ✓ Plano de demoliciones
 - ✓ Plano de los sistemas de tratamiento (agua para consumo, aguas residuales, residuos sólidos y otros que correspondan) y memoria descriptiva.
 - ✓ Planos de interferencias.Todos los planos y mapas que se presentarán estarán a una escala adecuada, con una leyenda clara y con grillas; todas las citaciones de las coordenadas (según el sistema WGS84) incluirán la zona respectiva.
- Se estimará la cantidad de maquinaria y equipos que se utilizarán, así como la generación de emisiones atmosféricas, radiaciones no ionizantes, niveles de ruido y vibraciones a generar por el proyecto, a fin de realizar la comparación con la normativa vigente (ECA y LMP).

2.3.3 Etapa de operación y mantenimiento

Sin ser limitativo, se incluirá la siguiente información:

- Se describirá las fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano, industrial y contingencia en m³/mes.
- Se estimará el costo anual de operación del proyecto.
- Se considerará, en los casos que aplique (teniendo en cuenta que el tipo de proyecto a desarrollar es de transmisión eléctrica), la descripción de los recursos naturales, materias primas que sean utilizados en esta etapa,



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

considerando las medidas de control para el transporte, almacenamiento y manejo, el estimado de producción, la cantidad de personal, requerimiento logístico y vías de acceso.

2.3.4 Etapa de abandono

- Se describirá las actividades consideradas en esta etapa, incluyendo las acciones generales que se implementará en esta etapa.

2.4 Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales

Se presentará una caracterización detallada de los recursos naturales que demandará el proyecto y que serán utilizados, aprovechados o afectados durante las diferentes etapas del mismo, incluyendo los que requieran o no permisos, concesiones o autorizaciones.

En caso se realice la demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de fuentes naturales se contará previamente con la autorización de la autoridad competente, se precisará los volúmenes de consumo de agua en m³ por día, mes, año y total con fines industriales durante la etapa de construcción, operación y abandono. Asimismo, se indicará la ubicación en coordenadas (UTM WGS84) de los puntos de captación y los datos de disponibilidad acorde a la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA. Sin embargo, en caso no se solicite la autorización respectiva, el abastecimiento de agua para uso industrial (preparado de mezcla, riego del área de trabajo y otras actividades asociadas según necesidad) para las etapas del proyecto será realizado a través de terceros que brindan dichos servicios debidamente autorizados.

2.4.1. Aguas superficiales

Se describirá la manera en la que el proyecto se proveerá de agua. De ser el caso, se incluirá el balance hídrico mensualizado de las fuentes de agua, para lo cual se presentará la siguiente información:

Cuadro Demanda y Fuentes de Agua Superficial

Nombre de la fuente	Región/provincia/distrito	Coordenadas UTM WGS84 (zona) punto de captación		Caudal De la fuente* (L/s m ³ /s)	Caudal de la demanda (L/s, m ³ /s)	Tipo de uso	Usos actuales
		Este (m)	Norte (m)				

Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto para usarse en caso corresponda.

*Es la disponibilidad hídrica, la cual debe sustentarse con un balance hídrico (en caso la fuente sea natural), para lo cual puede usar información secundaria confiable y verificable (deberá referenciarla), en caso no exista información secundaria podrá realizar un aforo puntual en época seca/estiaje y describir el método y procedimiento de manera resumida.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***Cuadro de Balance hídrico mensualizado**

Mes	1	2	...	12	Anual
Oferta (m³/mes)					
Demanda (m³/mes)					
Disponibilidad (m³/mes)					

En caso se use fuentes naturales de agua explotadas directamente por el proyecto, indicar que previo al uso contarán con la autorización de la Autoridad Competente.

Indicar la categoría de la fuente de agua.

En caso se provea de terceros, indicar que estos deben estar autorizados.

2.4.2. Vertimientos**Para cuerpos de agua**

Se describirán los vertimientos que puede generar el proyecto. Para cuerpos de agua, en caso sea necesario, se incluirá lo siguiente:

- Se identificará y localizará (georreferenciará) las corrientes receptoras de las descargas de aguas residuales y se determinará los caudales de estiaje.
- Se precisará la cantidad de efluentes de agua y cantidad de agua a requerir indicando sus usos (poblacional, industrial etc.); y volumen de efluentes a generarse (domésticos e industriales).
- Se determinará la capacidad de asimilación del cuerpo receptor.
- Se relacionará los usos del recurso aguas abajo del sitio de vertimiento.

Para infiltración de aguas residuales en el subsuelo

Se deberá considerar que esta metodología de disposición final es permisible sólo para aguas residuales domésticas. No se podrá infiltrar aguas residuales que contengan sustancias tóxicas y persistentes.

Para la evaluación del impacto de la infiltración de aguas residuales en el subsuelo, se deberá contar con un Test de Percolación (en la zona de disposición final), considerando la normatividad vigente; el inventario de pozos y manantiales en el área de influencia y un análisis hidrogeológico que compruebe que las aguas residuales tengan un tiempo de permanencia mayor a 365 días antes de aflorar en los manantiales o pozos en proximidad de punto de infiltración.

Para el diseño de sistemas de percolación de aguas residuales domésticas se considerará la Norma IS.020 "Tanques Sépticos".

2.4.3. Materiales de construcción

En caso se requiera de materiales de construcción para la ejecución de obras civiles, se identificará y localizará los sitios que cuenten con autorizaciones vigentes y que respondan a la demanda del proyecto. De ser el caso, si las



fuentes de extracción son de canteras de río, se presentará la descripción del área de extracción, del material de acarreo y los perfiles longitudinales y transversales, tomando como referencia la Resolución Jefatural N° 423-2011-ANA.

2.4.4. Aprovechamiento forestal

En los sectores en lo que se requiera remover o intervenir la vegetación, se considerará:

- La localización georreferenciada las áreas donde se realizará el aprovechamiento, identificándose los predios afectados y el nombre del propietario y/o poseionario.
- Se presentará planos a escalas que permitan visualizar las diferentes unidades de vegetación (origen natural o antrópico) que serán intervenidas o deforestadas para ejecutar el proyecto.
- En caso aplique, se identificará y presentará la ubicación de las concesiones forestales existentes que serán intervenidas por la ejecución del proyecto.
- Se realizará un inventario de las superficies boscosas que requieran ser removidas, mediante un muestreo estratificado al azar, con una intensidad de muestreo del 5 % para fustales con diámetro a la altura del pecho (DAP) superior a los 10 cm, 2 % para pastizales con diámetros entre las 5 y 10 cm o alturas entre los 1,5 y 3,0 m. Dicho muestreo contará con una confiabilidad del 95% y un error de muestreo inferior al 20% del volumen total a remover. En este inventario se verificarán las especies amenazadas y vedadas.
- Se estimará el área y volumen total a remover para cada tipo de cobertura vegetal y sus principales especies.

2.4.5. Residuos sólidos

Para la autorización del manejo integral de los residuos sólidos se presentará la siguiente información:

- Se clasificará y estimará el volumen de residuos domésticos, industriales y especiales a generarse en cada etapa del proyecto.
- Se detallarán alternativas de tratamiento, manejo y disposición e infraestructura asociada.
- En caso se requiera realizar el manejo, transporte y disposición de materiales sobrantes de excavación, se incluirá como mínimo lo siguiente:
- Localización georeferenciada y planos topográficos con planimetría y altimetría.
- Relación de los volúmenes de material a disponer en cada uno de los sitios identificados, indicando su procedencia.
- Análisis de la capacidad portante del sitio con respecto al volumen a disponer.
- Diseños y obras tipo de la disposición que garanticen su estabilidad en planos a escala 1:2000 o mayores.
- Ubicación de las vías de acceso al sitio, diseño y medidas de manejo ambiental para su construcción y operación.
- Propuesta de adecuación final del relleno y programa de revegetación.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"*
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

2.4.6. Áreas auxiliares

En el siguiente cuadro se detalla las áreas auxiliares que se utilizarán en el proyecto, así como los criterios para su ubicación.

CAMINOS DE ACCESO	
1	Garantizar la integridad física del personal y recursos en general (equipos, unidades móviles, acémilas, etc.).
2	Asegurar que las pendientes longitudinales máximas no superen 20%.
3	Reducir el impacto en cuerpos de agua, minimizando la necesidad de construir alcantarillas, cunetas y obras de protección de taludes.
4	Contar con los permisos respectivos.
ALMACENES (servicio tercerizado en caso requiera)	
1	Ubicar en localidades cercanas a los sitios de obra y subestaciones.
2	Contar con servicios básicos (agua, desagüe, electricidad).
3	Contar con cobertura para comunicación (celular, internet).
4	Contar con vías de acceso existentes.
DME (servicio tercerizado en caso requiera)	
1	Ubicar cerca a los sitios de obra (subestaciones)
2	Contar con los permisos respectivos.
3	Asegurar la capacidad de disposición de los materiales.
CANTERAS (servicio tercerizado en caso requiera)	
1	Ubicar cerca a los sitios de obra.
2	Contar con los permisos respectivos.
3	Cumplir con las especificaciones técnicas de diseño para los agregados.
4	Contar con la capacidad de extracción.
POLVORINES (servicio tercerizado en caso requiera)	
1	Ubicar lejos de poblaciones o instalaciones autorizadas por la entidad competente.
2	Contar con cobertura para comunicación (celular, internet).
3	Contar con vías de acceso existentes.
4	Contar con los permisos respectivos.

Fuente: Consorcio Transmantaro S.A. (2018).

2.5 Demanda de mano de obra, tiempo e inversión

Se indicará la demanda de mano de obra calificada y no calificada (local y foránea) requerida en cada una de las etapas (preliminar, construcción, operación, manteniendo y abandono) actividades del proyecto en un cronograma.

Se presentará un cronograma detallando de las etapas y actividades que se realizarán durante la ejecución del proyecto, así como los tiempos de ejecución y vida útil, además se estimará el monto de la inversión total del proyecto.

3. IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



3.1 Área de influencia

El Área de Influencia del Proyecto se definirá y delimitará con base en la identificación de los impactos del proyecto que puedan generarse durante la construcción, operación y mantenimiento y, abandono del proyecto en relación con los componentes ambientales (medio físico, de interés humano, biológico y socioeconómico).

Se presentará una descripción del Área de Influencia Directa (AID) y del Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto, se incluirá los criterios que se emplearon para su delimitación, acompañado de un mapa, en el cual se mostrará la ubicación de la red hidrográfica, cuerpos de agua, las ANP y/o ZA, Reservas Indígenas, Reservas Territoriales, y otras formas de asentamiento de la población local considerada relevante, y los derechos de uso y aprovechamiento otorgados en el área del proyecto así como los componentes del mismo.

3.1.1 Área de Influencia Directa (AID)

Considerará el área de emplazamiento de la infraestructura del proyecto, donde se manifiestan los posibles impactos ambientales directos generados por la construcción y operación de la línea de transmisión y las subestaciones asociadas. Del mismo modo, se describirán la metodología y los criterios para su delimitación, tales como la cercanía a zonas de concentración poblacional (ciudades, centros poblados, comunidades campesinas) o las infraestructuras como escuelas, centros de salud, iglesias, descripción de la infraestructura hidráulica existente que pudiera ubicarse dentro del área de influencia del proyecto, entre otros.

3.1.2 Área de Influencia Indirecta (AII)

El Área de Influencia Indirecta (AII), es el área donde los impactos trascienden el espacio físico del proyecto y su infraestructura asociada, es decir, la zona externa al área de influencia directa y se extiende hasta donde se manifiestan tales impactos indirectos. Se describirán la metodología y criterios utilizados para la delimitación del AII.

Algunos aspectos importantes a tener en cuenta para la definición de esta área son el sistema vial y de caminos existentes, los principales centros poblados, los centros de producción, las actividades comerciales, el sistema hídrico (cuencas), las áreas arqueológicas, los territorios de comunidades campesinas, los criterios biológicos de flora y fauna, las áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento y entre otros criterios.

4. ESTUDIO DE LA LÍNEA BASE DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El estudio de línea base contendrá las características del AID y AII del proyecto, con la finalidad de determinar las condiciones ambientales existentes y el nivel de contaminación del área donde se llevará a cabo el proyecto, las estaciones de muestreo estarán georeferenciadas para justificar la representatividad en cuanto a la cobertura espacial y temporal los que estarán en función de la estacionalidad del área de estudio. Asimismo, se realizará un estudio respecto al ámbito social que caracteriza



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

los aspectos sociales, económicos y culturales del área de influencia del proyecto. La información será plasmada en mapas temáticos, los cuales estarán firmados por profesionales de cada especialidad.

Cabe indicar que en el ítem 3.1.1 Área de Influencia Directa (AID), considera el área de emplazamiento de la infraestructura del proyecto, donde se manifiestan los posibles impactos ambientales directos que serán generados por la construcción y operación de la línea de transmisión y subestaciones asociadas.

Asimismo, en el ítem 3.2.1, Área de Influencia Indirecta (AII), es el área donde los impactos trascienden el espacio físico del proyecto y su estructura asociada, es decir la zona externa al AID y se extiende hasta donde se manifiesten tales impactos. Se debe tener en cuenta algunos aspectos importantes, tales como centros poblados, actividades comerciales, cuencas, áreas arqueológicas, criterios biológicos de flora y fauna, así como las áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento.

4.1 Medio físico

Los estudios de Línea Base Física (LBF) comprenderán la evaluación de componentes abióticos del ecosistema, tales como clima, meteorología, calidad de aire, ruido, geología, geomorfología, suelos, calidad de suelos, uso actual de la tierra, paisaje, agua hidrología, hidrogeología, calidad del agua. La evaluación de cada componente tiene como objetivo conocer el estado de los recursos del medio físico antes de iniciar las actividades del proyecto.

4.1.1 Geología

Se describirá las unidades litológicas y rasgos estructurales, se identificarán las amenazas naturales como remoción en masa. El mapa cartografiado geológico, semiregional será presentado en mapas a escalas 1:25000. Asimismo, la categoría local del corredor de la línea de transmisión se presentará en mapas de 1:10000.

Las actividades de geología y geomorfología formarán parte de un trabajo conjunto de campo y gabinete, en donde las tareas de campo consistirán en la observación y descripción y las de gabinete reunirán información existente (bibliografía, mapas, imágenes satelitales, fotografías, etcétera), y la evaluación de la data obtenida en la fase de campo, con la cual se elaborarán los mapas: geológico regional, geológico local y geomorfología.

Asimismo, se incluirá la descripción de la geodinámica interna, como es la sismicidad y los procesos tectónicos importantes, incluyendo un mapa de la sismicidad a escala adecuada. En relación con la geodinámica externa de la zona, se identificarán y describirán los procesos que ocurren en la zona y se elaborará un mapa de zonificación considerando el riesgo. La evaluación de los procesos geodinámicos externos, como deslizamientos o sobre escurrimientos, fallas y otros.

Asimismo, se realizará un análisis en relación con la posibilidad de sufrir un daño o pérdida de los recursos naturales, ya sea por causas naturales o antropogénicas, del proyecto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Se identificará los eventos naturales frecuentes en la zona o peligros de origen natural, antropogénicos asociados al área de influencia del proyecto. Para ello se considerará los siguientes aspectos:

- Identificación de los aspectos de vulnerabilidad.
- Los principales eventos naturales conocidos que afectan regularmente en la zona del futuro proyecto.
- Los periodos de ocurrencia y la intensidad estimada con que se presentan.
- Si el área donde se ejecutará el proyecto se encuentra cerca de taludes, quebradas, ribera de ríos, etc.
- Los principales eventos de origen antropogénicos que pueden generarse en el área del proyecto.
- Antecedentes de ocurrencia de desastres de origen antropogénicos.
- Aspectos o factores que amenazan la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados.

4.1.2 Geomorfología

Se determinará las unidades geomorfológicas, mostrando características fisiográficas, litológicas, cronológicas y los procesos de geodinámica externa; las cuales la realizarán con variables que se integran dentro del proceso; asimismo, las unidades geomorfológicas se definirán a partir del análisis de la morfogénesis (análisis del origen de las diferentes unidades paisajísticas), morfografía (análisis de las formas de las laderas), morfodinámica (análisis de los procesos de tipo denudativo) y morfoestructuras (análisis y mapeo de las formas de tipo estructural que impere sobre el relieve).

Se presentará un mapa de pendientes a escala de 1:10000 así como el mapa de unidades geomorfológicas a escala 1:10000.

4.1.3 Suelos

En términos generales, se considerarán los siguientes aspectos para la elaboración de la línea base de suelos:

- Se realizará la clasificación de los suelos, con base en información primaria y secundaria considerando el ordenamiento territorial.
- Previo a la evaluación de suelos se desarrollará una descripción de la fisiografía, se desarrollará el levantamiento de información edáfica según las recomendaciones señaladas en el Decreto Supremo N° 013-2010-AG, Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos.
- Se determinará la capacidad de uso mayor de las tierras de los diferentes suelos que se identifiquen en el área de estudio, con el fin de mostrar sus usos, problemas o limitaciones, necesidades y prácticas de manejo adecuadas, utilizándose el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, aprobado mediante Decreto Supremo N° 017-2009-AG.
- Se precisará el uso actual de la tierra en la zona de estudio, empleándose imágenes de satélite y el respectivo levantamiento de información de campo, para diferenciar las diversas formas de utilización de la tierra,



utilizándose como referencia el Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI). Se adoptará este sistema debido a su carácter internacional, porque los resultados de los estudios que emplean este sistema son compatibles con otros importantes proyectos sobre el uso de la tierra, ya terminados o en ejecución, y a que sus categorías básicas pueden ampliarse, en tal forma que describan completamente la variedad de uso que se encontraría en la zona.

- Se identificará el uso actual y potencial del suelo.
- Se determinará su calidad considerando los parámetros estipulados en el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para suelo vigente, de acuerdo a la categoría que corresponde. Se realizará los análisis respectivos en los componentes físicos, químicos y biológicos del suelo, a fin de determinar la calidad del mismo, el estudio será de acuerdo a la clasificación y el tipo de análisis a realizar será el de caracterización del suelo; para lo cual seguirá lo establecido en el Reglamento para la Ejecución del Levantamiento de Suelos, aprobado mediante el D. S. N° 013-2010-AG.
- La información se presentará en mapas a escala 1:25 000 o a escalas mayores, que permita apreciar las características de los suelos y relacionar las actividades del proyecto.

4.1.4 Hidrología

Por las características del proyecto y su ubicación geográfica, se caracterizará los recursos hídricos superficiales tanto a nivel regional (cuencas y subcuencas involucradas) como local (microcuencas situadas en el área de influencia directa de los componentes). Asimismo, se delimitará y organizará jerárquicamente las cuencas, subcuencas y microcuencas directa o indirectamente involucradas.

En caso se realice la demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de fuentes naturales se contará previamente con la autorización de la autoridad competente, se presentará el análisis cartográfico de la unidad hidrográfica e inventario de fuentes de aguas (ríos, quebradas, manantiales, bofedales y otro tipo de humedales) que se superpongan con la proyección de la línea de transmisión.

Asimismo, se presentará información hidrométrica y pluviométrica de la zona de influencia directa e indirecta. Adicionalmente se deberá:

- Se describirá y localizará la red hidrográfica de las fuentes que pueden ser afectadas por el proyecto, así como se identificarán las posibles alteraciones de su régimen natural.
- Se elaborará un mapa de la red hídrica, incluido los sistemas lenticos y loticos (de carácter permanente) localizando los frentes de obra y posibles vertimientos.
- Se identificarán los sistemas lénticos y lóticos.
- Se establecerán los patrones de drenaje y uso por parte de los habitantes.
- La información será presentada a escala 1:50 000 o a escalas mayores.



Asimismo, en caso se requiera para el proyecto, se considerará un ítem relacionado a glaciares, el cual contendría la siguiente información:

- Identificación de si el área de influencia directa atraviesa zonas donde se dan eventos temporales de caída de nieve o se trata de nieve perpetua, para lo cual deberá realizar un análisis espaciotemporal y usar la información oficial (inventario de glaciares y lagunas del INAIGEM y la ANA).
- Determinación del área, volumen, espesor de nieve almacenada, zonas de acumulación y ablación.
- Determinación de los ecosistemas que existen alrededor y que son sostenidos por este: humedales (bofedales y lagunas), pajonales, otros.
- Consideración de la evaluación de la temperatura topografía, geotécnica, radiaciones, calidad del aire y calidad de agua del ámbito del Glaciar.

4.1.5 Calidad de agua

Para el área de influencia directa, se presentará la caracterización físico-química, bacteriológica e hidrobiológica de los cuerpos de agua susceptibles a ser intervenidos, para ello se realizará la toma de muestras cumpliendo con el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales (Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA), y en base a la Clasificación de cuerpos de agua continentales superficiales, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 056-2018- ANA; además se evaluarán todos los parámetros establecidos por el Estándar de Calidad Ambiental para agua (Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM) de acuerdo a la categoría que corresponda.

Las muestras serán enviadas a laboratorios acreditados por INACAL para los análisis respectivos, a partir de los cuales se elaborará el informe de calidad de agua, empleando para ello diagramas y gráficos. Las metodologías de análisis varían en cada laboratorio, no obstante, se considerará aquellos que cuenten con métodos de ensayo acreditados para la evaluación en agua superficial; asimismo, los límites de detección de los métodos de ensayo de los laboratorios elegidos serán menores o iguales a los estándares establecidos para los usos de agua correspondientes.

Durante los muestreos de la calidad del agua, adicionalmente a la medición de los parámetros de campo. Además, se incluirá los certificados o registros de calibración de los equipos que serán empleados en las mediciones de campo.

Los puntos de muestreo serán presentados en mapas a escala 1:25 000 o a escalas mayores de tal forma que permita visualizar su contenido, además serán firmados por un profesional de la especialidad. Los sitios de muestreo serán georeferenciados y justificados respecto a su representatividad, estos puntos servirán de base, si es el caso, para establecer la red de monitoreo que permita el seguimiento del ecosistema hídrico durante la construcción y operación del proyecto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Asimismo, se presentarán los informes de ensayo de laboratorio (acreditados ante INACAL), así como las cadenas de custodia de las muestras y los certificados de calibración.

4.1.6 Hidrogeología

El proyecto de líneas de transmisión y subestaciones asociadas estará conformado por actividades superficiales, en ese sentido, la caracterización hidrogeológica se realizará a nivel conceptual a partir de una interpretación de la litología e información secundaria.

De ser el caso, se realizará el análisis hidrogeológico para el AID del proyecto, el cual se enfocará en establecer su relación con la estabilidad de los taludes de la línea de transmisión (incluyendo la construcción de accesos nuevos).

Asimismo, en caso se requiera la utilización de agua subterránea, se realizará el inventario de puntos de agua que incluyen pozos, ojos de agua manantiales y afloramientos, identificando la unidad geológica captada, su caracterización fisicoquímica y caudales de explotación; el mismo que ha de ser plasmado en un mapa.

4.1.7 Atmósfera

4.1.7.1 Clima

Se describirá las condiciones climáticas mensuales y multianuales del área de influencia ambiental, empleando la información secundaria de las estaciones meteorológicas existentes en la región, la cual dependerá de la disponibilidad de esta información en el SENAMHI (mínimo 8 años de periodo de registro). En caso sea necesario, se determinará la necesidad de instalar equipos permanentes para recopilar información meteorológica.

Los parámetros climáticos a ser evaluados serán: temperatura (mínima y máxima), precipitación (media diaria, mensual, anual y máxima en 24 horas), humedad relativa (diaria, media mensual y anual, máximas y mínimas mensuales), viento (dirección, velocidad y rosa de viento). Además, se incluirá el análisis, gráficos y los mapas respectivos.

Se presentará la ubicación de las estaciones meteorológicas en coordenadas UTM a escala de 1:25 000 o a mayor escala de manera tal que se permita visualizar el contenido para su revisión y firmado un profesional de la especialidad.

Para la definición del clima existente en el área de estudio se utilizarán los sistemas de clasificación climática de Köppen (1936) y Thornthwaite (1949), así como el sistema de clasificación bioclimática desarrollado Leslie R. Holdridge.

4.1.7.2 Calidad de aire



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

En este ítem se identificará las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona: fijas y móviles. También se identificará la ubicación cartográfica de los asentamientos poblacionales, las viviendas, la infraestructura social y las zonas críticas de contaminación.

Se realizarán monitoreos de la calidad de aire en las zonas sensibles y en áreas que serán intervenidas por el proyecto, la metodología a emplearse seguirá lo especificado en el "Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire y Emisiones" del Ministerio de Energía y Minas y en el "Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire y Gestión de los Datos" de DIGESA, aprobado mediante la R.D. N° 1404/2005/DIGESA/SA. Se evaluarán todos los parámetros establecidos en el D.S. N° 003-2017-MINAM. Se presentarán los informes de ensayo de laboratorio (acreditado ante INACAL), así como las cadenas de custodia de las muestras y los certificados de calibración.

Los puntos de muestreo serán presentados en mapas a escala 1:25 000 o a mayor escala de manera tal que permita visualizar su contenido para la revisión correspondiente, estos serán firmados por un profesional de la especialidad.

La información será analizada y modelada teniendo en cuenta la época climática en que se realizó el muestreo, se presentará la evaluación de la calidad de aire con sus variaciones temporales y espaciales, determinando su incidencia en los asentamientos poblacionales y demás zonas críticas establecidas.

4.1.7.3 Ruido

Se realizará la evaluación de los niveles de presión sonora, considerando las fuentes de generación de ruido existentes en la zona, la ubicación de los asentamientos poblacionales e infraestructura social. Se tomarán registros de los niveles de presión sonora en horarios diurnos y nocturnos tanto en áreas sensibles como en áreas a intervenir, los valores serán comparados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (ECA-Ruido), establecidos por el Decreto Supremo N° 085- 2003-PCM, que cita como referencia a dos (02) Normas Técnicas Peruanas emitidas por INDECOPI (a) NTP-ISO1996-1:2007 Acústica - Descripción, medición y valoración del ruido ambiental, Parte 1: Índices básicos y procedimientos de valoración. b) NTP-ISO1996-2:2007 Acústica - Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental - Parte 2: Determinación de los niveles de ruido ambiental.

Se indicarán los protocolos y procedimientos para dichos registros, así como los certificados de calibración. Asimismo, se presentarán mapas georeferenciados con curvas de igual presión sonora (isófonas) en la zona de influencia del proyecto, a una escala adecuada en la que se pueda visualizar el contenido.

El instrumento para medir el nivel de ruido será el sonómetro digital que proporciona una indicación del nivel acústico (promediado en el tiempo) de las ondas sonoras que inciden sobre el micrófono.



4.1.7.4 Radiaciones No Ionizantes

Se evaluarán los niveles de Radiaciones No Ionizantes, considerando las fuentes de emisiones, la ubicación cartográfica de los asentamientos poblacionales e infraestructura social.

Se realizará las mediciones tomando registros en las áreas a intervenir, estas mediciones se realizarán de conformidad con los parámetros y procedimientos establecidos por la normatividad vigente, los valores serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Radiaciones No Ionizantes aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2005-PCM. Asimismo, se presentarán los informes de medición y los certificados de calibración, así como los mapas georeferenciados a una escala adecuada donde se pueda visualizar el contenido el cual estará firmado por un profesional de la especialidad.

4.1.8 Geotecnia

La evaluación geotécnica se realizará con base a la información geológica, geomorfológica, edafológica, hidrológica, hidrogeológica y climatológica.

Se realizará la zonificación geotécnica del corredor de la línea de transmisión donde se diferenciará los tramos de acuerdo con las características de estabilidad y se incluirá información sobre la estratificación de los taludes, nivel de fracturamiento, procesos morfodinámicos actuantes (naturales o antrópicos) que puedan ser acelerados durante la construcción del proyecto.

Además, se identificará en caso aplique, los sitios que permitan el monitoreo y seguimiento de procesos de inestabilidad que indiquen posibilidad de riesgos para la infraestructura existente y proyectada, así como la capacidad portante del suelo para la ubicación de las torres.

Se presentará un mapa de zonificación geotécnica del corredor de la línea de transmisión a escala 1: 10000.

4.1.9 Vulnerabilidad

Se realizará un análisis en relación a la posibilidad de sufrir un daño o pérdida de los recursos naturales, ya sea por causas naturales o antropogénicas del proyecto.

Se deberá de identificar los eventos naturales frecuentes en la zona o peligros de origen natural, antropogénicos asociados al área de influencia del proyecto. Para ello se debe considerar los siguientes aspectos:

- Identifique los aspectos de vulnerabilidad.
- Enumere los principales eventos naturales conocidos que afectan regularmente en la zona del futuro proyecto.
- Defina los periodos de ocurrencia y la intensidad estimada con que se presentan.
- Defina si el área donde se ejecutará taludes, quebradas, ribera de ríos, etc.



- Enumere los principales eventos de generarse en el área del proyecto.
- Indique antecedentes de ocurrencia de desastres de origen antropogénicos.
- Aspectos o factores que amenazan la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados.

4.1.10 Paisaje

La evaluación de la calidad del paisaje considerará dos puntos de vista:

- Como escenario natural, se determinará la forma y calidad de integración entre las geoformas y las coberturas vegetales asociadas.
- Como impacto escénico, se determinará la incidencia del proyecto en torno a las costumbres del lugar.

Además, se identificará los sitios que por su belleza escénica deban ser considerados de interés paisajístico y que sean afectados por el proyecto.

Se evaluará el paisaje y los niveles de calidad visual, fragilidad visual de las unidades paisajísticas a través de las cuencas visuales determinadas a partir de puntos de observación.

En el AID se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

- Análisis de la visibilidad y calidad paisajística
- Determinación de las cuencas visuales significativas y la evaluación de sus características
- Descripción del proyecto dentro del componente paisajístico de la zona.
- Descripción de la ecología del paisaje.
- Identificación de sitios de interés paisajístico. Los objetivos del estudio de paisaje serán
- Reconocimiento del área de estudio.
- Diferenciar el tipo de cobertura.
- Identificar el elemento central del paisaje.
- Determinar a priori las unidades paisajísticas.
- Registrar el escenario visual (Fotos y coordenadas UTM).
- Determinar puntos de observación
- Identificar qué representa la firma espectral de la imagen satelital en la superficie del área de estudio, con fines de validar o corregir la clasificación no supervisada.
- Determinar en el campo, a priori, las unidades paisajísticas del área de estudio.
- Tomar fotos panorámicas y de primer plano, con vista frontal y de planta, de las unidades paisajísticas, para posteriormente determinar e ilustrar los elementos visuales que las caracterizan.
- Verificar la utilidad de los puntos de observación determinados en gabinete e identificar en campo, puntos de observación adicionales.
- Reconocimiento y registro de las características paisajísticas más importantes de los sitios en los cuales se localizarán los componentes del proyecto.
- Las estaciones de muestreo del paisaje visual se determinarán a priori en la etapa de gabinete, basándose en la cartografía. Posteriormente, se



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

identificarán en campo estaciones de muestreo adicionales, cuyo número y ubicación se definirán a criterio del especialista. Las estaciones de muestreo que se determinaron en gabinete, al igual que las que se seleccionarán en campo, deberán brindar una vista panorámica del entorno.

- Entre los criterios aplicados para la selección de puntos de muestreo se considerarán:
- Puntos que brinden un amplio campo visual o vistas panorámicas del entorno.
- Puntos que son muy concurridos, transitados y de fácil accesibilidad.
- Puntos visuales desde los cuales se aprecia un cambio de la cobertura superficial del terreno.
- Puntos centrales de las unidades paisajísticas determinadas a priori en campo.
- Punto correspondiente a la ubicación de los componentes del proyecto, para precisar el campo visual que se puede apreciar desde dicho lugar.

4.2 Medio Biológico

La evaluación del medio biótico consistirá en determinar las características cualitativas y cuantitativas de las especies de cada grupo biológico, así como caracterizar y verificar su sensibilidad y el estado actual de conservación de los diferentes tipos de hábitats que posee el medio donde se desarrollará el proyecto.

La evaluación comprenderá el AID y All del Proyecto que se establezca en el presente estudio, el mismo que deberá realizarse con información primaria.

Se considerará dentro del medio biótico la caracterización de todos los ecosistemas del área de influencia del proyecto; incluyéndose los ecosistemas sensibles. Asimismo, se describirá las zonas de vida donde se ubica el proyecto presentándose en un mapa toda la delimitación de estas zonas de vida.

Se considerará el factor estacional (época de avenida y estiaje o época húmeda y seca, época de vaciante y crecente) acorde al histograma de temperatura, humedad relativa y precipitación, los cuales serán analizados de manera integral para la elaboración de la línea base biológica.

Los grupos biológicos a ser evaluados están conformados por flora y vegetación, fauna silvestre (mamíferos, aves, reptiles, anfibios y artrópodos), comunidades acuáticas (macroinvertebrados bentónicos, perifiton, fitoplancton, zooplancton y peces).

Se describirá y caracterizará las especies para lo cual se precisará y describirá las metodologías que se desarrollaran en las actividades de campo y gabinete utilizando para ello como referencia la Guía de Inventario de flora y vegetación vigentes (R.M. N° 059 – 2015 MINAM), la Guía de Inventario Fauna Silvestre (R.M. N°057-2015 MINAM), y la Guía de evaluación hidrobiológica publicado por el Museo de Historia Natural UNMSM – MINAM "Métodos de colecta, identificación y análisis de comunidades biológicas: plancton, perifiton,



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

bentos(macroinvertebrados) y necton (peces) en aguas continentales del Perú" 2014.

En el caso de artrópodos, la caracterización y evaluación estarán basadas en metodologías establecidas y validadas por trabajos de investigación realizadas por entidades nacionales o internacionales reconocidas.

Todos los listados de especies deberán seguir un orden taxonómico, asimismo, los puntos donde se realicen las evaluaciones deberán estar debidamente justificados y señalados en el estudio mediante coordenadas UTM y plasmados en un mapa, el cual incluirá la escala y sistema de coordenadas.

Se deberán realizar evaluaciones cuantitativas de la flora, fauna y recursos hidrobiológicos, describiendo los siguientes parámetros: riqueza, abundancia, dominancia, entre otros. Se deberá analizar e interpretar la Similaridad en relación a los tipos de cobertura vegetal y/o hábitat considerando para ello el factor estacional. Todo ello será presentado y justificado en el Plan de Trabajo.

Se identificará y describirá los factores o aspectos que amenazan la conservación de los hábitats o ecosistemas identificados.

En el análisis cualitativo se considerará la identificación de especies endémicas y/o especies incluidas en alguna categoría de conservación por parte de la legislación nacional (Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre aprobada mediante Decreto Supremo N° 043-2006-AG y la Actualización de la Lista de Clasificación y Categorización de las Especies Amenazadas de Fauna Silvestre legalmente protegidas aprobada mediante Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI) e internacionales (Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES 2017 y la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales – IUCN. 2018-1), haciendo énfasis en aquellas especies consideradas prioritarias para la conservación. También se considerará el grado de endemismo, la identificación de especies migratorias y la consideración de la situación de perturbación o alteración de los hábitats.

También, se incluirán registros de campo correspondientes a los trabajos de monitoreo y muestreo (como por ejemplo cadena de custodia para el seguimiento y control del muestreo de componente físico; fichas de muestreo para el seguimiento y control del muestreo de componente biológico), los cuales incluirán la fecha de muestreo, nombre del proyecto, nombre de la Consultora, nombre del Titular y los nombres y firmas de los profesionales responsables. Para toda participación de pobladores del área de influencia directa, se brindará una capacitación previa, la cual será registrada como evidencia.

Por otro lado, se precisa que el trazo de la línea de transmisión no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida (ANP) ni en sus zonas de amortiguamiento; sin embargo, se presentará un mapa donde se muestre las ANP más cercanas al proyecto.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

Presentar un plano georreferenciado en coordenadas UTM (DATUM WGS-84) con los componentes del Proyecto, superpuesto a las unidades de formación vegetal, y precias en una tabla qué área ocupará cada componente del proyecto.

Previo al levantamiento de información en campo para la línea base, se contará con la “Autorización para la realización de Estudios del Patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental” otorgado por el SERFOR.

Para las actividades de desbroce y/o desbosque, se solicitará anticipadamente al SERFOR la correspondiente autorización de desbosque²⁷. El desbroce y/o desbosque se limitará únicamente en las áreas propuestas para el desarrollo de los componentes del proyecto.

4.2.1 Ecosistemas terrestres

La evaluación biológica en campo abarcará el área de influencia del Proyecto (directa e indirecta). La evaluación considerará las áreas de mayor significancia para el estudio de acuerdo a los componentes del Proyecto.

En el desarrollo del ítem “ecosistemas terrestres” se considerará todo lo señalado en los Términos de Referencia para los Estudios de Impacto Ambiental Detallados TdR- ELEC-02: Proyectos Líneas de Transmisión, aprobados mediante Resolución Ministerial N° 547-2013-MEM/DM.

Se describirán los factores y aspectos que amenazan a los ecosistemas existentes actualmente en el proyecto.

El sistema de clasificación ecosistémica que se aplicara en el proyecto y el nivel de detalle a emplear se describe a continuación:

Los taxones de flora y fauna a ser evaluados, cuya sistemática está basada en diversos autores empleados en las publicaciones del Ministerio del Ambiente (MINAM) y Museo de Historia Natural de la UNMSM.

4.2.1.1 Flora

Con base al levantamiento de información primaria se cubrirán los siguientes aspectos:

- Localización de los diferentes tipos de cobertura vegetal.
- Se presentará el sustento técnico que justifique la ubicación de las estaciones de muestreo.
- Identificación, delimitación, localización y descripción de las unidades de vegetación, así como establecimiento de las áreas y su porcentaje de participación con respecto al área del proyecto.
- Las unidades de vegetación (incluyendo la ubicación, georeferenciación de los puntos de muestreo de flora) serán presentados en mapas a escala 1:25 000 o a mayor escala de forma que permita visualizar el contenido.
- Las evaluaciones cualitativas y cuantitativas de flora se realizarán en base a los protocolos establecidos en la Guía de inventario de

²⁷ Los requisitos mínimos para solicitar la autorización de desbosque se encuentran estipulados en el anexo 1, requisito 5 del reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante D.S. N° 018-2015-MINAGRI



flora y vegetación del MINAM- 2015.

- Se presentan los taxones de flora a ser evaluados empleando para ello sistemáticas actualizadas, basadas en las publicaciones reconocidas Museo de Historia Natural de la UNMSM y del Ministerio del Ambiente (MINAM):

Gimnospermas

Sistema de clasificación de las gimnospermas vivientes de Christenhusz et al. 2011

Angiospermas

El sistema APG IV de clasificación de planta de floración. Basado en análisis moleculares para plantas con flores (angiospermas) desarrollado por Angiosperm Phylogeny Group (APG).

Pteridofitas y afines

Sistema de clasificación de los helechos y afines de Christenhusz et al. 2011

Briofitas

Sistema de clasificación de Theodor Cole & Hartmut Hilger 2013

Líquenes

Sistema de clasificación de Ozenda y Clauzade (1970).

- La identificación de las especies será realizada hasta el nivel taxonómico más preciso posible, la cual será efectuada por profesionales idóneos.
- Se efectuará una descripción de las principales características de los hábitats para cada grupo taxonómico, así como el cálculo de parámetros como la estructura y composición de las comunidades. Se efectuarán los estimados de parámetros particulares para cada componente taxonómico a evaluar correspondientes a la riqueza de especies (S), abundancia (N), índices de diversidad de Shannon-Wiener (H'), índice de Simpson (1-D), índice de Margalef (DMg), Equidad de Pielou (J'). En cuanto al estimado de la diversidad beta, se efectuarán comparaciones entre estaciones de muestreo mediante el cálculo de los índices de Similaridad en relación a los tipos de cobertura vegetal y el factor estacional, efectuándose análisis de clasificación jerárquica mediante clusters y de ordenamiento espacial con gráficos de ordenamiento Múltiple Dimensional (MDS).
- Se describirá y analizará el esfuerzo de muestreo en relación a cada unidad de vegetación y cada periodo estacional.
- Se realizará un inventario de la cobertura a retirar, el cual será realizado por un especialista.
- Para la evaluación del recurso forestal (cuyo esfuerzo de muestreo deberá ser por lo menos tres (03) unidades de muestreo por punto de muestreo) se presentará el cálculo del volumen de remoción para cada unidad de vegetación que potencialmente pueda ser removida. Asimismo, se realizará un inventario forestal indicando el número de individuos, volumen total y comercial, incluyendo la cuantificación de los individuos en sus estados fustal, latizal, brinzal, además se interpretará el Índice de Valor de Importancia (IVI) y se realizará el diagnóstico y análisis de la regeneración natural.
 - Se presentarán los perfiles de vegetación por tipo de unidades de vegetación con su respectivo análisis.
 - Se realizará la evaluación cuantitativa según unidad de



vegetación: estrato arbóreo, arbustivo, herbáceo y otros que se considere de importancia.

- Se evaluarán los procesos de fragmentación ocurridos en el paisaje original tomando como base a la vegetación nativa presente en el área.
- Realizar la evaluación cuantitativa del estrato herbáceo, arbustivo y arbóreo y otros de importancia en el entorno del proyecto.
- Identificar la presencia de especies claves, protegidas, endémicas, amenazadas o en peligro crítico, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta a las categorías establecidas por la autoridad competente (D.S. N° 043-2006-AG o actualizaciones), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza – IUCN y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES. Se incluirá panel fotográfico.
- En la determinación de especies con carácter endémico se deberá utilizar como referencia "El Libro rojo de las plantas endémicas del Perú (León, et.al. 2006).
- Indicar la proporción de especies con carácter de protección respecto a la lista total de especies registradas.
- Indicar las especies de uso local por parte de los pobladores locales y/o comunidades de la zona en con relación a uso medicinal, religioso, construcción, alimentación, artesanías, entre otros.
- Presentar el mapa de tipos de cobertura vegetal (incluyendo la ubicación georreferenciada de las estaciones de muestreo de flora) y ecosistemas sensibles a escala adecuada que permita visualizar su contenido para su revisión.
- En caso se encuentren especies nuevas, estas serán clasificadas hasta el taxón más específico por especialistas taxónomos nacionales. El material colectado para la clasificación taxonómica será depositado en instituciones autorizadas (museos u otras colecciones científicas) por SERFOR.
- Se incluirá el registro fotográfico de las especies identificadas.

4.2.1.2 Fauna

Con base en información primaria obtenida en campo y complementada con información secundaria, se caracterizará la composición de los principales grupos faunísticos de las diferentes unidades de vegetación, así como la descripción de sus relaciones funcionales con el ambiente, haciendo énfasis en aquellos grupos o especies vulnerables a la pérdida de hábitat, categorías de amenaza, endémicas, entre otras, para lo cual se cubrirán los siguientes aspectos:

- Determinar la composición de los principales grupos faunísticos por tipos de cobertura vegetal y/o hábitats, haciendo el análisis en aquellos que son vulnerables por pérdida y alteración de hábitat.
- La información a ser presentada debe de involucrar como mínimo los siguientes grupos: Mamíferos (mayores, menores, menores voladores), Aves, Reptiles, Anfibios y Artrópodos, considerando la toponimia vernacular de la región. Exceptuando a los artrópodos, la clasificación taxonómica se deberá realizar hasta el nivel



sistemático de especie.

- Para grupo faunístico, las evaluaciones cualitativas y cuantitativas se realizarán en base a los protocolos establecidos en la Guía de Inventario Fauna Silvestre R.M. N°057-2015 MINAM.
- Para la clasificación de los taxones de fauna se emplearán sistemáticas actualizadas, basadas en las publicaciones reconocidas Museo de Historia Natural de la UNMSM y del Ministerio del Ambiente (MINAM):
 - Mamíferos
Se aplicará el sistema de clasificación utilizada por Pacheco et.al 1995, basado en la clasificación de Wilson y Reeder (1993) con arreglos sistemático de órdenes y familias de Corbet y Hill (1986).
 - Aves
Se aplicará el sistema de clasificación utilizada por Plenge 2018, la cual está basada en el sistema clasificación del South American Checklist Committee (SACC).
 - Reptiles y anfibios
Se aplicará el sistema de clasificación utilizada por Carrillo, N. e Icochea, 1995.
 - Artrópodos
Diversos autores según grupo taxonómico, para lo cual se utilizará las clasificaciones sistemáticas de las publicaciones científicas del Museo de Historia Natural de la UNMSM.
- Se efectuarán los estimados de parámetros particulares para cada componente taxonómico a evaluar correspondientes a la riqueza de especies (S), abundancia (N), índices de diversidad de Shannon-Wiener (H'), índice de Simpson (1-D), índice de Margalef (DMg), Equidad de Pielou (J'), así como el índice de ocurrencia y abundancia para mamíferos mayores.
- En cuanto al estimado de la diversidad beta, se efectuarán comparaciones entre estaciones de muestreo mediante el cálculo de los índices de Similaridad en relación con los tipos de cobertura vegetal y/o hábitat y el factor estacional, efectuándose análisis de clasificación jerárquica mediante clusters y de ordenamiento espacial con gráficos de ordenamiento Múltiple Dimensional (MDS).
- Se describirá y analizará el esfuerzo de muestreo de cada grupo faunístico en relación con estación de muestreo, unidad de vegetación y/o hábitat según periodo estacional; así como la curva de acumulación de especies.
- Se indicarán las especies endémicas, residentes, migratorias, nativas, exóticas, domésticas.
- Se registrará las zonas de importancia ecológica como collpas, bebederos, bañaderos y sitios de anidación, entre otros.
- En relación con las aves, se identificará la presencia de aves residentes y obertura, así como las vías y/o rutas de migración y sitios de mayor actividad que serán afectados por el proyecto.
- Determinar la proporción de especies amenazadas con respecto a la lista total de especies de fauna silvestre registradas en la zona.
- Indicar las especies de uso local por parte de los pobladores locales



y/o comunidades de la zona.

- En cada uno de los tipos de cubierta vegetal y/o hábitat se describirán las interacciones existentes con la fauna silvestre como, por ejemplo, refugio, descanso, alimento, corredores de desplazamiento y migración, sitios de concentración estacional, distribución espacial, entre otros.
- Identificación de la presencia de especies protegidas, endémicas, amenazadas o en peligro crítico, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la legislación nacional (D.S. 004-2014-MINAGRI) así como las listas de protección internacional: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES). Se incluirá panel fotográfico.
- Indicar y caracterizar los hábitats críticos de las especies con carácter de amenaza de acuerdo con lo establecido en la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y su Reglamento.
- Se identificará las especies de uso local que los pobladores y/o comunidades de la zona utilizan para su aprovechamiento con relación a la medicina, construcción, alimentación, artesanías, entre otros.
- Se describirá las interacciones ecológicas principales, cadenas tróficas y fuentes naturales de alimentación, con especial énfasis a los artrópodos, por ser este taxón eslabón base (nivel trófico) de varias cadenas tróficas.
- En caso se identifiquen especies nuevas en el desarrollo del estudio estas serán reportadas a las entidades correspondientes.
- Se incluirá el registro fotográfico de las especies identificadas.

4.2.2 Ecosistemas acuáticos

El estudio de los ecosistemas acuáticos tiene como finalidad caracterizar las comunidades acuáticas de importancia ecológica y económica mediante una evaluación hidrobiológica a los principales cuerpos de agua (ríos y quebradas) pertenecientes a diferentes cuencas que cruza la línea de transmisión.

En el desarrollo del ítem "ecosistemas acuáticos" se considerará todo lo señalado en los Términos de Referencia para los Estudios de Impacto Ambiental Detallados TdR- ELEC-02: Proyectos Líneas de Transmisión, aprobados mediante Resolución Ministerial N° 547-2013-MEM/DM.

- Se realizará la caracterización de las comunidades acuáticas de acuerdo a los muestreos de perifiton, plancton, perifiton, macroinvertebrados bentónicos y necton (peces). Además, se realizará el análisis de sus diferentes hábitats, distribución espacial, temporal y las interrelaciones con otros ecosistemas.
- Las evaluaciones cualitativas y cuantitativas se realizarán en base a los protocolos establecidos en la Guía de evaluación hidrobiológica publicado por el Museo de Historia Natural UNMSM – MINAM "Métodos de colecta, identificación y análisis de comunidades biológicas: plancton, perifiton, bentos (macroinvertebrados) y necton (peces) en aguas continentales del Perú" 2014.



- Se efectuarán los estimados de parámetros particulares para cada componente taxonómico a evaluar correspondientes a la riqueza de especies (S), abundancia (N), índices de diversidad de Shannon-Wiener (H'), índice de Simpson (1-D), índice de Margalef (DMg), Equidad de Pielou (J').
- En cuanto al estimado de la diversidad beta, se efectuarán comparaciones entre estaciones de muestreo mediante el cálculo de los índices de Similitud en relación a los tipos de cobertura vegetal y/o hábitat y el factor estacional, efectuándose análisis de clasificación jerárquica mediante clusters y de ordenamiento espacial con gráficos de ordenamiento Múltiple Dimensional (MDS).
- Se describirá y analizará el esfuerzo de muestreo en relación por grupo taxonómico, estación de muestreo, según periodo estacional.
- Se realizará el análisis de calidad ambiental del ecosistema acuático mediante el empleo de los siguientes bioindicadores.
 - Índice Diatómico General (IDG)
 - Índice EPT (Ephemeroptera, Plecoptera y Trichoptera)
 - Índice EPT/CA
 - Índice Biótico de Familias - IBF
 - Índice Biótico Andino (IBA) en estaciones ubicadas en altitudes superiores a 2 000 m s.n.m.
- Identificación de la presencia de especies protegidas, endémicas, amenazadas o en peligro crítico, con valor comercial, científico y cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la legislación nacional (D.S. 004-2014-MINAGRI) así como las listas de protección internacional: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES). Se incluirá panel fotográfico.
- En caso se encuentren especies nuevas serán identificadas y reportadas a las entidades competentes para su respectiva descripción y depósito en una colección científica.
- Se incluirá el registro fotográfico de las especies identificadas.

4.2.3 Identificación de ecosistemas frágiles

Se realizará la identificación y caracterización de los ecosistemas frágiles del área de influencia del Proyecto, identificando, además, las áreas impactadas, a fin de proponer las medidas ambientales específicas para su conservación, determinando la distancia del Proyecto a los ecosistemas frágiles identificados, así como su representación en un mapa georreferenciado a escala adecuada.

Para la identificación de ecosistemas frágiles se deberá considerar el Artículo 99 de la Ley General del Ambiente - Ley N° 28611, la cual señala como ecosistemas frágiles a los desiertos, tierras semiáridas, pantanos, montañas, bofedales, bahías, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto; la Convención Ramsar y Áreas de Importancia de Conservación de Aves (IBAs).

4.2.4 Identificación de hábitats críticos de especies amenazadas

Se realizará la identificación de áreas que constituyen espacios vitales de



especies categorizadas bajo amenaza, teniendo en cuenta el marco normativo nacional e internacional, identificando, además, las áreas a ser impactadas por el proyecto las cuales serán georreferenciadas y presentadas en un mapa a escala adecuada indicando la distancia al Proyecto (vía y áreas auxiliares) a fin de proponer las medidas ambientales específicas y especiales para su conservación. Asimismo, se describirán los factores y aspectos que amenazan a los ecosistemas existentes en el área del proyecto.

4.2.5 Servicios ecosistémicos

Se identificarán los servicios ecosistémicos de regulación, aprovisionamiento, soporte y culturales que son suministrados por los ecosistemas naturales presentes en el AIA en base a lo establecido en el D.S. 009-2016-MINAM.

Asimismo, se describirá la dependencia de las poblaciones locales de los servicios ecosistémicos identificados, los impactos del proyecto sobre los mismos y si el proyecto aprovecha dichos servicios.

4.3 Medio Socioeconómico

La caracterización del medio socioeconómico y cultural será analizada en relación con el proyecto, de manera tal, que la información incluida sirva para dimensionar los impactos que éste pueda ocasionar en las dinámicas sociales, económicas y culturales.

La metodología, definición del área de influencia social, alcances y contenido de la LBS se desarrollarán conforme a los criterios establecidos en los TdR-ELEC-02 (p.18-22).

Las herramientas sociales a emplear se deberán coordinar previamente con Senace, asimismo, para la aplicación de instrumentos sociales se deberá contar con autorizaciones y/ o permisos de las localidades.

En este ítem se proporcionará información del AID y del AII, respecto a las variables sociales, económicas y culturales; basado en indicadores que estén correlacionados a los problemas sociales potenciales que podrían suscitarse a raíz de la ejecución del proyecto.

4.3.1 Metodología de estudio

Se identificará y describirá los centros poblados, pueblos indígenas, comunidades nativas y campesinas, del AID que podrían ser impactados por el desarrollo del proyecto.

Se presentará un cuadro con la identificación de los propietarios/poseedores (personas naturales, jurídicas, comunidades nativas, etcétera) de los terrenos superficiales que serán utilizados por los componentes del Proyecto, indicando las coordenadas Datum UTM - WGS 84, el área total, el uso actual del suelo y la demarcación política. La extensión territorial, usos de los terrenos, actividades económicas, demarcación política y área utilizada o afectada por los componentes del Proyecto, según lo establecido en el TDR – ELEC- 02.



Además, se presentará el tipo de afectación por propietario o poseionario; tales como viviendas, cercos perimétricos, almacenes u otras infraestructuras, tipos de cultivos (agrícolas, forestales), pecuarios. Se proporcionará los planos georreferenciados en formato digital editable (DWG o SHP) indicando las afectaciones en una escala adecuada.

La información para elaborar la línea base tendrá dos fuentes: primarias y secundarias. La información primaria provendrá de herramientas de tipo cuantitativo y cualitativo: Encuestas, y Entrevistas mientras que las fuentes secundarias serán obtenidas de la revisión de data procedente del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Ministerios, Gobiernos Regionales/Locales, instrumentos de gestión ambiental, y publicaciones especializadas.

En caso se identifiquen pueblos indígenas en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial, en el AID del proyecto, se utilizarán métodos establecidos por el Ministerio de Cultura.

Asimismo, se incluirá la propuesta y justificación de herramientas metodológicas que enfaticen la participación de la población, en especial de la mujer, siguiendo los lineamientos contenidos en las publicaciones Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental (SENACE: 2017), en lo que respecta a la identificación de roles por género.

La Identificación de Roles por Género es una técnica de entrevista grupal en la cual grupos de hombres o mujeres van precisando los roles normado en su grupo social o cultura, tiene como objetivo conocer las normas y las expectativas que tiene un grupo social respecto a las tareas que debe ejecutar un hombre o una mujer (SENACE, 2017: 36-37).

4.2.5.1 Estudio cuantitativo

El levantamiento de información cuantitativa se realizará mediante la aplicación de encuestas, así como su procesamiento mediante estadísticas que expresen su significancia con relación a la población. Las encuestas identificarán las características y variables socioeconómicas y culturales de las comunidades campesinas / nativas y centros poblados.

La información de fuentes primarias para el AID se complementará con información estadística (demográfica, social, económica y cultural), producida por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática a nivel de Centros Poblados para los años 1993, 2013 y 2017:

- INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática (1993), Sistema de Consulta Estadísticas de Centros Poblados 1993 – Censos Nacionales 1993: IX de Población y IV de Vivienda.

Este banco de datos contiene información respecto a las principales características sociodemográficas de la población, viviendas y hogares registrados en los Censos Nacionales: IX de Población y IV de Vivienda, realizado el año 1993.



- INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática (2013), "Sistema de Información Estadístico de apoyo a la prevención a los efectos del Fenómeno de El Niño y otros Fenómenos Naturales".
- INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017), "XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas o Censo peruano de 2017".

Este sistema proporciona información estadística de la población y sus características socioeconómicas sobre la base de las siguientes fuentes: Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda 2012-2013 (SISFHO), Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), Registro Nacional de Municipalidades 2014 (RENAMU), IV Censo Nacional Agropecuario 2012 (CENAGRO) y IV Censo Nacional de Comisarias 2014.

La información de las fuentes citadas se encuentra desagregada hasta nivel de Centro Poblado, entendiéndose este último como la unidad mínima de desagregación respecto a los ámbitos geográficos en los que se divide el país.

Asimismo, se recopilará y analizará información de fuentes secundarias para la línea de base del área de influencia indirecta; con una cobertura que abarca el periodo 1993 - 2017:

- INEI - Instituto Nacional de Estadística e Informática, Censos Nacionales 1993: IX de Población y IV de Vivienda.
- Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda.
- Censos Nacionales 2017: XII de Población y VII de Vivienda.
- Perú: Estimaciones y proyecciones de población por sexo, según departamento, provincia y distrito 2000-2015.
- PNUD – Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2013), Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2013.
- MINSA – Ministerio de Salud, Oficina General de Estadística e Informática (2017), Población Estimada por Edades Simples y Grupos De Edad, según Provincia y Distrito.
- MINEDU – Ministerio de Educación, ESCALE Estadística de la Calidad Educativa, Unidad de Estadística Educativa (2017).
- MINAGRI – Ministerio de Agricultura y Riego, SISRIIS Sistema Regional de Intenciones de Siembra (2017).
- MEF – Ministerio de Economía y Finanzas, INVIERTE Consulta de Proyectos de Inversión Pública (2018).
- MTC – Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Sistema Integrado de Información Vial (2017)
- Otras fuentes oficiales actualizadas: Planes de Desarrollo Concertado, Planes de Ordenamiento Territorial, etc.

Se identificarán a los grupos de interés del área del AID del proyecto mediante un mapa de actores.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

El mapa de área de influencia social directa e indirecta será presentado en el sistema de coordenadas UTM-WGS 84.

En caso se identifiquen pueblos indígenas en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial, en el AID del proyecto, se utilizarán los protocolos establecidos por el Ministerio de Cultura.

4.2.5.2 Estudio cualitativo

El estudio cualitativo consistirá en la obtención de información, a través de observación participante y entrevistas semi estructuradas, que permitirá conocer las percepciones de la población respecto a las actividades del proyecto, así como las inquietudes, preocupaciones, temores y problemas por los impactos socio ambientales. Las entrevistas se aplicarán a las autoridades locales y representantes de los grupos de interés.

Para complementar la información, se aplicará una Ficha Comunal, para recoger de manera sistematizada (mediante observación participante y breves consultas a los pobladores y autoridades), información detallada de la Comunidad / Centro Poblado respecto a los siguientes temas: demografía, migración, salud, educación, infraestructura, principales actividades económicas, organización social, entre otros temas.

Asimismo, se deberá realizar Talleres Evaluación Rural Participativa (TERP) en las Comunidades Campesinas originarias identificadas en el área de influencia del Proyecto y otras metodologías que complementen el estudio.

4.3.2 Aspecto socioeconómico

Se deberá identificar y describir a las poblaciones, pueblos indígenas, comunidades nativas, campesinas, entre otros, que podrían ser impactados por el desarrollo del Proyecto (en el área de influencia del proyecto).

Presentará un cuadro con el detalle de cada uno de los nombres de los propietarios de los terrenos superficiales de las poblaciones, centros poblados, caseríos, pueblos indígenas, comunidades nativas; privados o públicos (ya sea regional, provincial o distrital); entre otros; de la extensión territorial en unidad de medida, usos de los terrenos, actividades económicas, subsistencia entre otros; de la demarcación política y del área que serán utilizados por los componentes del proyecto (regional, provincial y distrital), con el AID y AI considerada para el proyecto". según lo establecido en el TDR – ELEC- 02.

Se analizarán y describirán los siguientes aspectos, asimismo, se complementará con lo establecido en los TDR – ELEC- 02:

- Caracterización de grupos poblacionales.
- Dinámica poblacional (población total, composición por edad y sexo, tendencia de crecimiento poblacional, patrones de asentamiento, entre otros)



- Análisis de la calidad, cobertura, infraestructura asociada referente a los servicios básicos, servicios sociales, medios de comunicación, infraestructura de transporte.
- Percepciones, inquietudes, temores de las poblaciones respecto al proyecto.
- Estudio comparativo de los aspectos de tradición y modernidad en cuanto a la vivienda, estilos de materiales, formas de construcción, estilo, lengua, entre otros.
- Estructura de la propiedad, formas de tenencia.
- Procesos productivos y tecnológicos de los distintos sectores de la economía.
- Caracterización del mercado laboral actual.
- Actividades de autoconsumo y consumo, niveles de producción de actividades económicas.
- Patrones de asentamiento de la población del área de influencia del proyecto.
- Análisis de los recursos naturales como el agua, zonas de pastoreo, entre otros.
- Instituciones u organizaciones representativas, procesos de toma de decisiones, entre otros.
- En caso de haber comunidades campesinas, considerar en la caracterización: Condición legal, ubicación, condiciones agroecológicas, etc.

4.3.3 Aspecto cultural

Para la **Caracterización Cultural de los Pueblos no Indígenas** del área de influencia directa, de corresponder, se describirá y analizará con detalle los hechos históricos relevantes, migraciones, adopción de nuevas tecnologías, cambios en las actividades productivas originadas por la relación o contacto con otras culturas y los efectos en sus estrategias adaptativas.

En caso existan, para la **Caracterización Cultural de los Pueblos Indígenas u originarios** del área de influencia directa, se describirá la dinámica y patrones de asentamiento, dependencia económica y sociocultural con los ecosistemas, las concepciones tradicionales sobre la ocupación del territorio y las dinámicas culturales de cambio originadas por el contacto con otras culturas. Se utilizará también información secundaria de fuentes históricas, estudios etnográficos.

Se identificará y describirá la diferenciación cultural y tradicional del territorio, el manejo del espacio a partir de las diferentes expresiones y manifestaciones culturales de los pueblos indígenas. Se tendrá en cuenta la cosmovisión, clasificaciones toponímicas, uso y manejo de los recursos naturales, agua, caza y pesca tradicional, bosque, entre otros.

El estudio comprenderá los siguientes temas: propiedad de tierras, etnolingüística, etnobiología, demografía, salud, educación, religiosidad, economía tradicional, organización sociocultural, presencia institucional, y profundizará el análisis de las percepciones respecto al proyecto (expectativas/temores por los posibles impactos positivos y negativos derivados de la actividad de hidrocarburos del pasado y del actual proyecto).



4.3.3.1 Derechos colectivos de los pueblos originarios

Se incluirá la evaluación de impactos ambientales sobre posibles afectaciones a los derechos colectivos²⁸:

- i) El derecho a la identidad cultural.
- ii) El derecho a la participación de los pueblos indígenas.
- iii) El derecho a la consulta.
- iv) El derecho a elegir sus prioridades de desarrollo.
- v) El derecho a conservar sus costumbres, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales reconocidos internacionalmente.
- vi) El derecho a la jurisdicción especial.
- vii) El derecho a la tierra y el territorio, es decir al uso de los recursos naturales que se encuentran en su ámbito geográfico y que utilizan tradicionalmente de la legislación vigente.
- viii) El derecho a la salud con enfoque intercultural.
- ix) El derecho a la educación intercultural, entre otros.

Asimismo, se incluirán planes de manejo y, de ser necesario en el Plan de Relaciones Comunitarias se incluirá lineamientos y programas específicos, ad hoc a la cosmovisión de los pueblos originarios.

4.3.4 Tendencias del desarrollo

Se establecerán las tendencias probables de desarrollo del AID, haciendo un análisis integral de la realidad socioeconómica del área, resultante de la articulación de los aspectos más relevantes analizado en las diferentes dimensiones (demografía, espacial, económica y cultural y político administrativo) y de los planes de desarrollo, ordenamiento territorial y de gestión ambiental existente en los niveles nacional, departamental y municipal.

Se identificarán los proyectos de desarrollo impulsados por el sector público o privado, precisando las características, cobertura, estado en el que se encuentra, agentes sociales involucrados, y el tipo de participación que tiene y tendrá, a fin de evaluar la injerencia del proyecto en la dinámica local y regional.

4.3.4 Reubicación de predios

El trazo de la LT, se ha planteado con base a restricciones, entre ellas es evitar la afectación de núcleos de población, por lo tanto, se espera que no haya reasentamiento o reubicación.

No obstante, en caso, de reubicación o reasentamiento de población, se levantará un censo de la población afectada y se formulará un plan de compensación, con programas específicos para garantizar un adecuado proceso, de acuerdo al ítem 4.3.5.

²⁸ MINCU-Viceministerio de Interculturalidad. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios, (2016).



Información sobre reubicación de predios de los Términos de Referencia 2 comunes del Sub-sector Electricidad para el desarrollo de Estudios de Impacto Ambiental detallado para Proyectos de Líneas de Transmisión.

En caso sea necesario, se aplicarían los lineamientos contenidos en la directriz OP 4.12 – Anexo A Instrumentos de reasentamiento involuntario (WB: 2001), la Norma de Desempeño 5 Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario (IFC: 2010), el Manual para la preparación de un plan de acción para el reasentamiento (IFC: 2001) adecuándolos al contexto social del proyecto.

4.3.5 Patrimonio cultural

Se identificará las evidencias arqueológicas e históricas paisaje cultural y patrimonio inmaterial si existen dentro del área de influencia del proyecto. Asimismo, se:

- Identificará y describirá si existen, restos paleontológicos.
- Identificará y describirá si existen lugares, centros históricos, coloniales, republicanos y del patrimonio de la humanidad.
- Identificará y describirá si existen lugares que puedan ser identificados como paisaje cultural.
- Identificará si existen poblaciones que cuentan con tradiciones y expresiones culturales rituales; así como las que puedan estar en peligro de desaparecer, como las lenguas ritos religiosos, entre otros.

5. CARACTERIZACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Para la elaboración de este ítem se considerará lo señalado en el Anexo IV del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

Se considerará todos los impactos ambientales que genere el proyecto, incidiendo en aquellos, que pongan en riesgo la salud de las personas y los riesgos ambientales que pudieran producirse en el medio físico, biológico y socioeconómico en el área de influencia del proyecto.



5.1 Identificación y Evaluación de Impactos

Una vez realizado el análisis de las características ambientales del área de influencia del proyecto y considerando la naturaleza de las actividades a desarrollarse, se procederá a la identificación y luego a la evaluación de impactos ambientales potenciales en las diferentes etapas del proyecto (construcción, operación y mantenimiento, y abandono).

Previamente a la identificación y evaluación de los impactos ambientales se definirá las actividades del proyecto que tienen mayor preponderancia o potencial de impacto sobre los componentes ambientales.

La identificación del medio físico considerará la identificación y evaluación del impacto a los recursos hídricos superficiales y subterráneos (en caso aplique) en relación con su calidad y cantidad, así como a los bienes asociados de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente.

La evaluación de los impactos ambientales contendrá la valoración, jerarquización de los impactos directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos, generados por el proyecto sobre el entorno, como resultado de la interrelación entre las diferentes etapas y actividades y los medios físico, biológico, socioeconómico y de interés humano del área de influencia del proyecto.

Se deberá hacer especial énfasis en los siguientes aspectos:

- Impactos en la calidad de aire y niveles de ruido y geomorfología
- Impactos en los suelos, evaluación y cuantificación (has) de los impactos por pérdida y cambio de uso de suelos
- Impactos en el medio biológico (cobertura vegetal, ecosistemas, flora, fauna, servicios ecosistémicos).
- Evaluación de los impactos en el paisaje.
- Deberá identificar, evaluar, valorar, jerarquizar y controlar los impactos ambientales significativos, sobre los ecosistemas, las especies, ámbitos de importancia biológica y procesos priorizados en las APN y/o ZA identificados en la línea base en todas las fases del proyecto (construcción, operación y abandono).
- Impactos en el medio socioeconómico y cultural.
- Impactos sobre las actividades productivas, extractivas y de autoconsumo en el nivel de ingreso (pérdida de zonas productivas, empleo, etc.); afectación de la infraestructura.

5.2 Criterios metodológicos del análisis ambiental

La metodología integral de evaluación de impactos ambientales que se aplicará es una modificación de la matriz de

Leopold propuesta por Vicente Conesa Fernández en su libro "Guía metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental", 4ta Edición 2010.

En esta matriz cada cruce entre las columnas (acciones impactantes) y filas (impactos ambientales) nos dará una idea de cada acción impactante. Al ir determinando la importancia, de cada elemento tipo, se estará construyendo la Matriz de Importancia.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

La evaluación de impactos ambientales será analizada de acuerdo a los siguientes atributos:

Cuadro 5.1 Atributos de evaluación de impactos

Atributo	Descripción	Valoración	
Naturaleza (N)	Establece si el cambio de cada acción sobre el medio es positivo o negativo	Impacto beneficioso	+1
		Impacto perjudicial	-1
Intensidad (In) Grado de destrucción	Se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en que actúa.	Baja o mínima	1
		Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
Extensión (Ex) Área de influencia	Área de influencia teórica del impacto, en relación con el entorno de la actividad.	Puntual	1
		Parcial	2
		Amplio/Extenso	4
		Total	8
Momento (Mo) Plazo de manifestación	Plazo de manifestación, tiempo desde que se inicia la acción hasta el inicio del efecto sobre el factor considerado.	Critico	(+4)
		Largo plazo	1
		Medio plazo	2
		Corto plazo	3
		Inmediato	4
Persistencia (PE) Permanencia del efecto	Tiempo que supuestamente permanecería el efecto, desde su aparición hasta que el factor llegue a su condición inicial previa a la acción, naturalmente o mediante medidas correctoras	Crítico	(+4)
		Fugaz o efímero/ Momentáneo	1
		Temporal o transitorio	2
		Pertinaz o persistente	3
Reversibilidad (Rv) Reconstrucción por medios naturales	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado como consecuencia de la acción acometida, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez terminada la acción sobre el medio.	Permanente y constante	4
		Largo plazo	3
		Medio plazo	2
		Corto plazo	1
Sinergia (Si) Potenciación de la manifestación	Acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales.	Irreversible	4
		Muy sinérgico	4
		Sin sinergismo o simple	1
Acumulación (AC) Incremento	Incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando	Sinergismo moderado	2
		Simple	1



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"*
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Atributo	Descripción	Valoración	
progresivo	persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.	Acumulativo	4
Efecto (EF) Relación causa-efecto	Relación causa-efecto. Forma de manifestación del efecto sobre un factor como consecuencia de una acción.	Indirecto o secundario	1
		Directo o primario	4
Periodicidad (PR) Regularidad de la manifestación	Regularidad de manifestación del efecto.	Irregular	1
		Periódico	2
		Continuo	4
Recuperabilidad (MC) Reconstrucción por medios humanos	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado como consecuencia de la acción acometida, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez terminada la acción sobre el medio.	Recuperable de manera inmediata	1
		Recuperable a corto plazo	2
		Recuperable a medio plazo	3
		Recuperable a largo plazo/mitigable, sustituible y compensable	4
		Irrecuperable	8

Fuente: Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental – Vicente Conesa Fernández. 2010. Pág. 255

Una vez valorado el impacto, según los atributos descritos, se obtendrá la importancia del impacto ambiental.

$$\text{Importancia} = \pm (3 \cdot \text{IN} + 2 \cdot \text{EX} + \text{MO} + \text{PE} + \text{RV} + \text{SI} + \text{AC} + \text{EF} + \text{PR} + \text{MC})$$

Fuente: Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental – Vicente Conesa Fernández. 2010. Extraído de la Pág. 254.

La importancia del impacto calculado con la anterior ecuación puede tomar valores entre 13 y 100.

Los impactos con números de importancia inferiores a 25 son irrelevantes. Los impactos moderados presentan una importancia entre 25 y 50. Los impactos se consideran severos cuando la importancia se encuentre entre 50 y 75 y críticos cuando esta rebasa los 75 puntos.

En el siguiente cuadro se muestra los niveles de importancia de los impactos:

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***Cuadro 5.2 Niveles de importancia de los impactos**

Medida del impacto	Tipo Impacto	Rango	Simbología
Leve o bajo	Positivo (+) / Negativo (-)	IM < 25	
Moderado		$25 \leq IM < 50$	
Severo (Alto)		$50 \leq IM < 75$	
Crítico (Muy alto)		$IM \geq 75$	

Fuente: Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental – Vicente Conesa Fernández. 2010.
Extraído de la Pág. 254.

6. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

La estrategia de manejo ambiental contendrá las medidas de prevención, corrección y mitigación ambiental a través de planes y programas que deberán ser implementados durante el desarrollo y ejecución del proyecto, de conformidad a la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, así como el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas aprobado por el Decreto Supremo N° 29-94-EM. De esta manera, se garantizará la conservación de los bienes y servicios ambientales y con ello, la sostenibilidad del proyecto.

La estrategia contendrá seis planes, de acuerdo con el siguiente detalle:

- Plan de Manejo Ambiental
- Plan de Vigilancia Ambiental
- Plan de Compensación
- Plan de Relaciones Comunitarias
- Plan de Contingencias
- Plan de Abandono

Los planes y programas contendrán como mínimo los siguientes puntos: objetivos, etapas, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, profesional responsable de la ejecución, indicadores de desempeño y monitoreo (cuantitativo y cualitativos), cronograma y presupuesto estimado de cada plan y programa.

La estrategia de manejo ambiental se elaborará con el objetivo de atender aquellos impactos ambientales negativos significativos y muy significativos. La estrategia de manejo ambiental garantizará:

- El uso racional del agua.
- La conservación de la cobertura vegetal, evitando la deforestación.
- La conservación de los suelos y laderas, evitando su erosión, deterioro, salinización y pérdida de fertilidad.
- La conservación y aprovechamiento de los recursos naturales y la diversidad biológica, considerando los ecosistemas, las especies y el material genético que albergan.
- La valorización biofísica de los servicios ambientales que proveen los bosques (conservación de suelos, fuentes de agua, preservación de aire y paisaje) y su valor económico, ambiental y social.
- Zonas naturales especialmente sensibles o que contengan ecosistemas,



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

bellezas escénicas y lugar con valor turístico.

- El estado natural de los recursos de flora y fauna silvestre y la diversidad biológica en sus múltiples modalidades.

6.1 Plan de manejo ambiental (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental estará constituido por una serie de programas y actividades dirigidos a prevenir, mitigar, corregir y/o compensar (de ser el caso) los impactos ambientales generados por el proyecto en sus diferentes etapas. Para los impactos identificados como significativos, se formulará como mínimo un programa y/o medida, el cual se establecerá para cada etapa y actividad del proyecto, en función de los componentes ambientales impactados.

Asimismo, contendrá como mínimo: objetivos, metas, etapas, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, responsable de la ejecución, indicadores de seguimiento, desempeño y monitoreo (cuantitativo y cualitativo), cronograma y presupuestos estimados de cada programa y del PMA en su totalidad.

El Plan de Manejo Ambiental considerará los siguientes programas:

6.5.6. Medio Físico

El PMA contemplará, los siguientes programas:

- Programa de conservación y restauración de la estabilidad geotécnica.
- Programa de conservación de los suelos y laderas, evitando su erosión, deterioro, salinización y pérdida de la fertilidad.
- Programa de medidas ambientales que garantice la conservación de las zonas naturales especialmente sensibles o que contengan ecosistemas, bellezas escénicas y lugares con valor turístico.
- Programa de manejo ambiental para los accesos permanentes (adecuación de obras geotécnicas de protección ambiental)
- Programa de atención y protección de sitios críticos, sensibles o vulnerables durante la fase de mantenimiento de la franja de servidumbre.
- Programa de restauración en las zonas de uso temporal (patios de almacenamiento, patios de tendido, accesos transitorios).
- Programa de restauración en las zonas de uso temporal (patios de almacenamiento, patios de tendido, accesos transitorios).
- Programa de manejo ambiental para los accesos permanentes (nuevos o existentes).
- Programa de manejo de residuos sólidos.
- Programa de manejo de residuos líquidos.
- Programa de manejo de sustancias o materiales peligrosos.
- Se incluirá los lineamientos del manejo de los depósitos de material excedente. en caso el alcance del proyecto los incluya.
- Programa de manejo de explosivos (de ser el caso).



6.5.7. Medio Biológico

El PMA contemplará, los siguientes programas:

- Programa de conservación, restauración ecológica y/o compensación ecológica.
- Programa de poda, remoción de vegetación y manejo del material orgánico removido en la apertura de la Franja de Servidumbre y otras áreas del contexto local.
- Programa de manejo y conservación de la capa superior del suelo (topsoil) con fines de restauración de áreas afectadas. (Programa de revegetación y/o reforestación)
- Se incluirán alternativas de protección que minimicen los impactos sobre la flora y fauna para el tendido del cable en los lugares de mayor sensibilidad ambiental.
- Se incluirán medidas ambientales específicas para la conservación de las especies de flora y fauna silvestre, con énfasis en las especies protegidas por el Estado y por convenios internacionales identificados en la Línea de Base Biológica.
- Se incluirán medidas ambientales específicas para la prohibición de colecta de especímenes (flora y fauna), caza, tenencia ilegal, compra y venta entre otros; así como la conservación de los recursos naturales y la diversidad biológica considerando los ecosistemas, especies y material genético que albergan.
- Programa para mitigar la colisión de aves en el tendido eléctrico.

Adicionalmente y en concordancia con la naturaleza del proyecto se ha considerado la elaboración de los siguientes programas dentro del Plan de Manejo Ambiental, en caso aplique:

- Programa para la protección de áreas biológicamente sensibles.
- Programa de rescate y recolocación de fauna.

6.5.8. Medio Socioeconómico

El PMA contemplará, los siguientes programas:

- Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
- Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional.
- Programa de manejo del patrimonio cultural y arqueológico.
- Programa de información y participación comunitaria.
- Programa de sensibilización sobre el proyecto a las comunidades aledañas al proyecto.
- Programa de contratación de mano de obra local.
- Programa de compensación social, en caso exista afectación a los componentes sociales, económicos y culturales (infraestructura o actividades individuales o colectivas).

6.2 Plan de vigilancia ambiental

El Plan de Vigilancia Ambiental estará dividido en:

- Plan de Monitoreo
- Plan de Seguimiento



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Ambos planes incluirán los mecanismos de implementación del sistema de vigilancia ambiental y la asignación de responsabilidades específicas para asegurar el cumplimiento de las medidas contenidas en el PMA, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia mediante indicadores de desempeño.

El Plan de Monitoreo contendrá los objetivos, componentes ambientales monitorear, equipos y materiales a utilizarse, metodología, impactos a controlar, localización, tipo de medida, descripción de la medida, periodicidad, periodo de muestreo, duración, análisis e interpretación de los resultados, tipo y periodo de reportes y costos, en cumplimiento del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas aprobado mediante Decreto Supremo N° 29-94-EM, y los Estándares de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles, y protocolos de monitoreo respectivos.

El Plan de Seguimiento permitirá garantizar el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección contenidas en el EIA-d, a fin de determinar la pertinencia, eficiencia y eficacia de las gestiones ambientales con el fin de identificar los impactos remanentes.

En lo referente a las aves, se evaluará la eficacia de las medidas de mitigación propuestas, (mortalidad ocasionada por las colisiones con el tendido eléctrico basada en la metodología de Kjetil Bevanger 1994) con la finalidad de realizar los ajustes en las medidas de mitigación necesarios durante el tiempo de vida del proyecto.

6.2.1. Programa de monitoreo de Calidad Ambiental

El programa de monitoreo permitirá llevar un registro y control de los componentes ambientales que podrían ser afectados por la ejecución del proyecto. Se indicará según corresponda lo siguiente:

- Sustento de la ubicación de los puntos de control.
- Ubicación de puntos de control. Los parámetros de medición serán de acuerdo con los ECA y LMP (Según corresponda).
- Presentación de un cuadro resumen del Programa de Monitoreo (ficha de monitoreo) y control para todos los monitoreos, que por cada punto se indique como mínimo lo siguiente:
 - ✓ Código y coordenadas UTM (precisar zona).
 - ✓ Parámetros por controlar.
 - ✓ Frecuencia de muestreo y análisis, considerando su justificación correspondiente.
 - ✓ Frecuencia de reporte a la autoridad competente de los ensayos efectuados a través de un informe técnico. Dichos informes incluirán como mínimo interpretación de los resultados de monitoreo, se incluirá diagramas, figuras, mapas, planos, reporte del laboratorio (registro en INACAL), cadena de custodia debidamente llenadas y firmadas, entre otros.

6.2.1.1. Medio físico

- Efluentes residuales domésticos e industriales.
- Calidad de agua superficial.



El Programa de Monitoreo de Calidad de Agua considerará la normativa ambiental vigente referente al protocolo nacional para monitoreo de calidad de los recursos hídricos superficiales (Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA) y los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM) y la Clasificación de cuerpos de agua continentales superficiales (Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA). Asimismo, se recalca que no se realizarán vertimientos hacia algún cuerpo de agua.

- Emisiones atmosféricas.
- Calidad de aire, calidad de ruido y radiaciones no ionizantes.
- Calidad de suelo.
- Asimismo, de ser el caso se realizará el monitoreo de taludes, para lo cual se precisarán los indicadores a emplear.

6.2.1.2. Medio biológico

Este programa estará orientado a la evaluación cuantitativa, análisis e interpretación de la fluctuación de la diversidad, abundancia y parámetros poblacionales de los componentes biológicos y sus interacciones ecológicas; debido a los posibles efectos o presiones ocasionadas por la ejecución del proyecto, dentro del área de influencia directa del proyecto.

Se desarrollará el Programa de Monitoreo de Ecosistemas Frágiles y/o de Objetos de Conservación en caso sean identificados.

- Monitoreo de flora y fauna
- Monitoreo de especies claves, esenciales para el mantenimiento y conservación de los ecosistemas, identificados en la línea base.
- Humedales
- Monitoreo de comunidades acuáticas
- Programas de revegetación y/o reforestación.

6.2.2. Programa de monitoreo Socioeconómico

Contendrá el monitoreo de las variables e indicadores más importantes que fueron identificados en la línea base:

- Manejo de los impactos sociales del proyecto.
- Efectividad de los Programas del Plan de Gestión Social.
- Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del proyecto.
- Atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de la población involucrada.
- Participación e información oportuna de la población involucrada.

6.3 Plan de compensación

El Plan de Compensación estará dirigido a compensar a la sociedad (principal beneficiario de los bienes y servicios ambientales y recursos hídricos) por los daños causados a raíz de la ejecución del proyecto, mediante la generación de nuevos activos, con el fin de no reducir el patrimonio ambiental de la zona intervenida. Se aplicará de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente y



disposiciones del Ministerio del Ambiente – MINAM; así como los Lineamientos para la Compensación Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

El Plan de Compensación se señalará las medidas de manejo mediante las cuales se compensarán los impactos ambientales irreversibles generados, para los casos en los cuales no sea posible prevenir, mitigar, controlar o corregir los impactos ambientales negativos generados por el desarrollo de la actividad, los mismos que serán de aplicación solo en las áreas o lugares en que se generan o presentan los impactos adversos significativos.

Asimismo, el PCA deberá contener como mínimo:

1. Objetivos del Plan de Compensación Ambiental (que incluya un sub ítem sobre tolerabilidad del impacto residual negativo y análisis de la jerarquía de mitigación realizada para prevenirlo).
2. Descripción y evaluación de los impactos ambientales no evitable en el área de influencia del proyecto.
3. Selección de atributos e indicadores de funcionalidad el ecosistema a ser afectado y estimación del valor ecológico.
4. Estimación de la pérdida de valor ecológico del área impactada (por impactos no evitables).
5. Selección, caracterización y tamaño del área y de sus componentes para aplicar las medidas de compensación ambiental.
6. Estrategias y garantías de obtención de títulos habilitantes, servidumbres de las áreas donde se realizará la compensación ambiental incluyendo el registro catastral.
7. Conjunto de medidas, plazos y recursos para la restauración y/o conservación a fin de alcanzar las ganancias netas para el logro de la pérdida neta cero de biodiversidad y funcionalidad de los ecosistemas en las áreas seleccionadas en aplicación del principio de adhesión a la jerarquía de la mitigación, debiendo detallar lo siguiente:
 - Sustento de las medidas propuestas, en función de los principios de la compensación ambiental, señalados en los presentes lineamientos.
 - Actividades de restauración.
 - Actividades de conservación.
 - Sistema de monitoreo y evaluación de resultados, basado en indicadores medibles: proceso, gestión, resultados e impacto, según corresponda. En este último caso, precisar indicadores de ganancias en biodiversidad y funcionalidad de ecosistemas.
 - Cronograma de implementación del Plan de compensación Ambiental.
 - Análisis de riesgos e incertidumbres.
 - Arreglos institucionales para la implementación del Plan de Compensación Ambiental.
8. Proyección del estado y valor ecológico del área sujeta a medidas de compensación, después de aplicado el Plan de Compensación Ambiental.
9. Resultados esperados medibles respecto de la estimación de la pérdida neta cero de biodiversidad y de la funcionalidad del ecosistema.



10. Presupuesto del Plan de Compensación Ambiental, que incluya los costos y recursos necesarios para asegurar su adecuada implementación y cumplimiento de objetivos.
11. Cronograma de ejecución de las medidas que contiene el Plan de Compensación Ambiental.

6.4 Plan de relaciones comunitarias (PRC)

El Plan de Relaciones Comunitarias contendrá las medidas propuestas para prevenir, mitigar o compensar los impactos sobre el medio socioeconómico que ocasionarán las actividades del proyecto. Se describirá como se implementará el plan y se indicará quienes lo conformarán definiendo sus funciones, roles, actividades y estrategias de implementación. Además, se precisarán los procedimientos, el cronograma de ejecución y la inversión por cada actividad del proyecto. El Plan de Relaciones Comunitarias tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre la población del área de influencia y el Titular.

Este Plan de Relaciones Comunitarias será elaborado tomando en consideración la Guía de Relaciones Comunitarias de la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas. EL PRC estará en función a lo siguiente:

- **Programa de monitoreo y vigilancia ciudadana**
Se indicarán los procedimientos que están orientados a que la población involucrada con sus autoridades comunales y entidades representativas, participen en el seguimiento de las actividades de electricidad. Los documentos o reportes generados serán remitidos al OEFA, a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos y a la Oficina de Gestión Social del MEM o autoridad competente para que procedan en el marco de sus competencias.
- **Programa de comunicación e información ciudadana**
Se indicarán los procedimientos de los mecanismos de comunicación e información que realizará el Titular del proyecto, respecto a la información y atención a la población para absolver consultas sobre el desarrollo del Proyecto y recibir las observaciones.
Del mismo modo, se establecerán adecuados canales de comunicación con los grupos de interés y actores locales con la finalidad de fortalecer el diálogo.
Se indicarán los procedimientos de atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de las comunidades y la población involucrada con el proyecto.
Se indicarán los procedimientos de manejo de conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del proyecto.
Finalmente, se indicará el lugar, el horario fijo y permanente de la oficina de participación ciudadana.
- **Código de conducta**
Este programa incorporará un código de conducta, que permita la convivencia adecuada de los trabajadores del proyecto con la población del entorno, indicando los lineamientos y principios que CTM aplicará con la población durante el desarrollo del proyecto.



- **Programa de reubicación o reasentamiento de la población afectada**
En caso de requerirse la reubicación de poblaciones aledañas al proyecto, se indicará como serán los procedimientos para la reubicación o reasentamiento de la población afectada.
- **Programa de empleo local**
Se establecerán los procedimientos para la contratación de mano de obra local de acuerdo al marco legal vigente y considerando las políticas laborales de CTM.
- **Procedimientos de Compensación e Indemnizaciones**
El Programa de Compensación, involucrará a la población local directamente afectada, por el área superficial a utilizar por el desarrollo del proyecto, en caso se realice se indicará el procedimiento.
El Programa de Indemnización, involucrará los procesos de indemnización por daños a las propiedades de estas poblaciones, producto de las operaciones del desarrollo del proyecto, en caso se realice se indicará.
- **Programa de Aporte al Desarrollo Local**
Se señalarán los proyectos identificados o los sectores a los cuales CTM contribuirá el proyecto, se indicará el monto de inversión y el tiempo de ejecución.

Se desarrollará los programas del Plan de Relaciones Comunitarias teniendo en cuenta lo requerido por los Términos de Referencia, para lo cual deberá desarrollar en cada uno de los programas, el siguiente nivel de detalle:

- Objetivo
- Etapas (en las que serán aplicados)
- Impactos a controlar (listar los impactos)
- Tipo de medidas (que se asumirán para el control)
- Acciones a desarrollar
- Lugar de aplicación
- Mecanismos y estrategias participativas
- Personal requerido
- Responsable de la ejecución
- Indicadores de seguimiento (cuantitativo y cualitativo)
- Indicadores de desempeño (cuantitativo y cualitativo)
- Cronograma
- Presupuesto

6.5 Plan de contingencia

El plan contendrá un conjunto de lineamientos a fin de actuar en forma organizada y dirigir sus recursos hacia la protección de los trabajadores, población local o vecinal, el ambiente, así como las instalaciones y componentes del proyecto.

Asimismo, contendrá la organización del personal que tendrá la responsabilidad de activar el plan en caso ocurra un accidente o se presente una emergencia, asimismo, contendrá los procedimientos para atender cada riesgo identificado y debidamente



agrupados por tipo. La organización de CTM estará conformada fundamentalmente por un equipo de respuesta con sus roles y responsabilidades definidas.

6.5.1. Estudio de riesgos

Se identificará las amenazas o siniestros de posible ocurrencia, tiempo de exposición, escenarios, estimación de probabilidad de ocurrencia de las emergencias y las vulnerabilidades que permitan calificar la gravedad de los eventos generados en cada escenario. Esta valoración considerará riesgos endógenos como exógenos. Se presentará la metodología utilizada incluyendo los niveles o calificación de los riesgos. Para el desarrollo del capítulo se tendrá en cuenta lo descrito en las siguientes normativas:

- Decreto Supremo N° 42-F: Reglamento de seguridad Industrial.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR: Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificaciones (Decreto Supremo N° 016-2016-TR).
- RM N° 111-2013-MEM/DM aprueban Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad
- Decreto Supremo N° 29-2014-EM: Reglamento para la Protección Ambiental de las Actividades de Eléctricas.
- Manual básico para la estimación del riesgo elaborado por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI)
- Normas NFPA aplicables.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Código Nacional de Electricidad.
- Otras Normas que sean Aplicables.

El estudio de riesgos implicará los aspectos de seguridad en la Línea de Transmisión y las subestaciones asociadas que se encuentran en su área de influencia directa, con el propósito de determinar las condiciones existentes en el medio, así como prever los efectos y consecuencias de la instalación y su operación, indicando los procedimientos, medidas y controles que deberán aplicarse con el objeto de eliminar condiciones y actos inseguros que podrían suscitarse.

En ese sentido se ha previsto considerar lo siguiente:

- Víctimas: número y clase de víctimas, tipo y gravedad de las lesiones.
- Daño ambiental: potenciales impactos sobre el agua, fauna, flora, aire, suelos y comunidad.
- Pérdidas materiales: daños a la infraestructura, equipos y productos; costo de las operaciones de control de emergencias, multas, indemnizaciones y atención médica, entre otras.

El riesgo es una función que depende de la probabilidad de ocurrencia de la emergencia y de la gravedad de las consecuencias de la misma. La aceptabilidad de los riesgos se clasifica con el fin de definir el alcance de las medidas de planeación requeridas para el control.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Los resultados del análisis se llevarán a mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, a una escala adecuada.

6.5.2. Diseño del Plan de contingencia

Con base de la información obtenida del análisis de riesgos, se estructurará el plan de contingencia, de tal manera que incluya el diseño de los planes estratégico, operativo e informativo de acuerdo a la normativa vigente.

El plan estratégico contemplará el objetivo, alcance, cobertura geográfica, infraestructura y características físicas de la zona, análisis del riesgo, organización, asignación de responsabilidades y definición de los niveles de respuesta del plan de contingencia. Además, se harán las recomendaciones para las acciones preventivas que minimizarán los riesgos.

El plan operativo establecerá el plan de respuesta a una emergencia, en caso de un derrame, fugas, escapes, explosiones accidentes, incendios, evacuaciones y desastres naturales (sismos, licuefacción, fallamiento geológico, tsunamis, inundación, entre otros). En dicho plan se definirán los mecanismos de notificación, organización y funcionamiento para la eventual activación del plan de contingencia. El plan de contingencia contendrá los siguientes ítems:

- Los procedimientos, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos con el fin de prevenir, controlar, coleccionar y/o mitigar las fugas, escapes y derrames de combustibles, lubricantes y sustancias, para rehabilitar las áreas afectadas; atender a las poblaciones afectadas; y almacenar temporalmente y disponer los residuos generados.
- Se indicarán los equipos y procedimientos para establecer una comunicación sin interrupción entre CTM, los representantes de OSINERGMIN, OEFA, Dirección General de Electricidad y la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del MEM, otras entidades gubernamentales y la población que pudiera verse afectada.
- Se determinarán las prioridades de protección y se definirán los sitios estratégicos para el control de contingencias, teniendo en cuenta las características de las áreas sensibles que pudieran verse afectadas.
- Se presentará un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable de la aplicación del plan, con participación de la población del área de influencia del proyecto.
- Se reportarán los equipos de apoyo para atender las contingencias.
- El plan contemplará las acciones necesarias a fin de prevenir o controlar eventualidades naturales y accidentes que pudiesen ocurrir en el área de influencia del proyecto. Para lo cual se deberán presentar los lineamientos generales para el manejo de emergencias durante las diferentes etapas del proyecto.



6.5.3. Plan de Contingencia antropológico para pueblos indígenas en aislamiento y contacto inicial

En caso de que el AI del proyecto se superponga a Reservas Territoriales o Reservas Indígenas, CTM presentará un Plan de Contingencia Antropológico para Pueblos Indígenas en Aislamiento y Contacto Inicial (PIACI), el cual contendrá un diagnóstico de la PIACI en esa región e indicará los objetivos, estrategias, actividades e implementación del Plan, descripción de las medidas necesarias para una respuesta inmediata frente a un encuentro fortuito con poblaciones no contactadas o en contacto inicial, cuando se estén realizando las actividades del proyecto.

6.6 Plan de abandono

El Plan de Abandono contendrá las acciones que deberán realizarse cuando se termine el proyecto. El objetivo de este plan es que el área impactada quede en condiciones similares a las que tuvo antes del inicio del proyecto.

En el caso que CTM decida no continuar operando la línea de transmisión y subestaciones asociadas, el plan considerará el desmontaje y el retiro de materiales y equipos, disposición final, así como el reordenamiento de las superficies y las áreas alteradas por esta actividad a fin de restaurar el ambiente. El cierre y desmantelamiento de las instalaciones se realizará, en lo posible, sin afectar al medio ambiente de las áreas de influencia.

Asimismo, para las áreas e infraestructuras intervenidas de manera directa por el proyecto se deberá:

- Presentar un Plan de Restauración Ecológica.
- Señalar las medidas de manejo y reconfiguración morfológica y paisajística que garanticen la estabilidad y el restablecimiento de la zona, según aplique y en concordancia con la propuesta del uso final del suelo.
- Presentar una estrategia de información a las comunidades y autoridades del área de influencia acerca de la finalización del proyecto y de la gestión social.
- Realizar una propuesta de programa de monitoreo, durante el abandono del proyecto y post abandono con la finalidad de vigilar el correcto desempeño del plan de abandono, en la medida de lo posible hasta lograr las condiciones naturales antes de iniciado el proyecto.

6.7 Cronograma y presupuesto para la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental

Se presentará un cronograma y presupuesto para la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental del EIA-d; los cuales estarán basados en los costos de las medidas de manejo ambiental, como las de mitigación, control, remediación, rehabilitación y/o compensaciones que pudieran corresponder.



6.8 Resumen de compromisos ambientales

Como parte del EIA-d se presentará un cuadro resumen conteniendo los compromisos ambientales asumidos por CTM en la Estrategia de Manejo Ambiental del EIA-d (planes y programas), así como la identificación del profesional responsable y los costos asociados.

7. VALORACIÓN ECONÓMICA DEL IMPACTO AMBIENTAL

Para la valoración económica de los impactos ambientales, se considerará la cuantificación de la pérdida de bienes y servicios ambientales derivados de la ejecución del proyecto de Inversión. Considerando el siguiente procedimiento:

A. Identificación de impactos a valorar:

- Identificar y clasificar los impactos ambientales de importancia negativa (De la matriz de impactos potenciales), considerando los impactos de magnitud moderada a más, en cada una de las etapas del proyecto. (Relacionándolos con los bienes y servicios ecosistémicos afectados).
- Identificar la relación entre los impactos ambientales negativos a fin de evitar una doble contabilidad.
- De la relación de impactos y agentes impactados, considerar la pérdida del bienestar individual y social en el área de influencia del proyecto (directa e indirecta), considerando los valores de uso y de no uso. (se recomienda utilizar instrumentos sociales (encuestas, fichas técnicas, entrevistas, etc.), aplicados con los actores sociales durante la colecta de línea de base para la identificación y desarrollo de cada impacto ambiental analizado.

B. Elección y aplicación de los métodos de valoración económica:

- Para este fin se recomienda utilizar los métodos definidos en la "Guía de Valoración Económica del Patrimonio Natural" (R.M. N° 409-2014-MINAM), del Ministerio del Ambiente.
- Utilizar la tasa de descuento social de la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública, del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Evitar el uso de costos de las medidas de manejo ambiental.
- Actualizar o proyectar los valores o precios utilizados de años anteriores a la fecha de presentación del EIA-d según metodologías de ajuste pertinente.

C. Análisis costo beneficio socio ambiental

- Analizar a nivel regional y nacional el costo beneficio ambiental y social del proyecto.
- Incorporar en los costos los resultados de la valoración económica de impactos ambientales.
- Evitar la doble contabilidad en las cuentas.

Finalmente, el Titular deberá incluir los cálculos en versión Excel.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

8. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El Plan de Participación Ciudadana será presentado antes de la elaboración del EIA según lo establecido en la norma sectorial vigente y demás normas complementarias sobre la materia y será presentado juntamente con los TDR.

Asimismo, se incorporarán los Lineamientos para Promover la Participación de la Mujer en el Proceso de Certificación Ambiental (SENACE: 2017) en lo que corresponde al enfoque de género, y las Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental (SENACE: 2016), en lo que corresponde al enfoque de interculturalidad.

En el EIA se presentarán los resultados del desarrollo del Plan de Participación Ciudadana, donde se evidenciarán las estrategias y acciones y mecanismos de involucramiento y participación de las autoridades, la población y las entidades representativas de la sociedad civil debidamente acreditadas del área de influencia del proyecto.

Asimismo, se presentará un informe consolidado de las observaciones formuladas por la ciudadanía durante los mecanismos de participación ciudadana obligatorios y los talleres de sensibilización previos a la presentación del EIA, el cual incluirá las opiniones sustentadas de las aclaraciones, las rectificaciones o las ampliaciones de información; destacando la forma en la que se dio respuesta a ellas.

9. CONSULTORA Y PROFESIONALES PARTICIPANTES

En el Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) se indicará la Consultora Ambiental y se presentará la relación de los profesionales que participaron en su elaboración, especificando la responsabilidad, disciplina a la que pertenece (Colegiatura) y formación, con su respectiva firma y sello. Asimismo, se incluirá la lista de profesionales encargados de la revisión del estudio por parte del titular del proyecto.

10. ANEXOS

En la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d), se considerará los anexos de interés que permitan corroborar la información generada para la realización de actividades y tareas del equipo profesional que este contenido en el EIA-d, como también en otros antecedentes de interés que sean útiles para la comprensión del documento.

Asimismo, se presentará la cartografía del lugar de emplazamiento señalando el área de influencia, escala, simbología adecuada para una correcta interpretación, copia de los resultados de análisis emitidos por el laboratorio, hojas de cálculo realizadas, fotografías, videos, planos y mapas: tales como mapas de suelos y de capacidad de uso mayor de tierras, geológicos, hidrográficos, zonas de vida, geomorfológicas, fisiográficas, áreas de influencia, plano georeferenciado en coordenadas UTM (Datum WGS84) con los componentes del Proyecto, superpuesto a las unidades de formación vegetal y precisándose en una tabla el área que ocupará cada componente del proyecto, etc., perfiles modales de los suelos, panel fotográfico de las áreas de calicatas muestreadas, los resultados de los análisis de laboratorio, reportes de laboratorio y certificados de calibración de los equipos de medición, documentos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

técnicos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, con indicación de su fuente, galería fotográfica (del área del proyecto, instalaciones pre existentes, áreas de influencia, etc.), entre otros.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***Anexo N° 3.1
Fichas de Caracterización Ambiental****CAMPAMENTO O ALMACÉN****NOMBRE**

--

ÁREA Y PERÍMETRO

--

COORDENADAS UTM WGS 84 (zona respectiva) (POLIGONAL)

VÉRTICE	NORTE	ESTE

UBICACIÓN GENERAL

DISTRITO:	CASERÍO:
ANEXO:	COMUNIDAD:

DESCRIPCIÓN

1. Tipo de propiedad del terreno (privado, municipal, comunal y otros)
2. Relieve y pendiente
3. Capacidad de Uso Mayor
4. Tipo de vegetación y cobertura vegetal
5. Uso actual
6. Presencia de cuerpos de agua
7. Fauna
8. Distancia a centros poblados y viviendas más cercanas
9. Distancia a áreas de cultivo
10. Afectación a sitios arqueológicos

DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO (Se incluirá los diseños y planos respectivos: plano de distribución, entre otros)

1. Cantidad de personal.
2. Tipo de material de la infraestructura.
3. Tiempo estimado de uso del área
4. Abastecimiento de agua (fuente y volumen) y energía (fuente y tipo de combustible)
5. Recorrido de efluentes industriales (canales de drenaje, trampas de grasa, etc.), tratamiento y disposición final
6. Sistema de tratamiento de efluentes domésticos
7. Sistema de disposición de residuos sólidos domésticos
8. Equipamiento

FOTOGRAFÍAS

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***PATIO DE MÁQUINAS****NOMBRE**

--

ÁREA Y PERÍMETRO

--

DENTRO DEL ÁREA DEL CAMPAMENTO

SI.....

NO.....

COORDENADAS UTM WGS 84 (zona respectiva) (POLIGONAL)

VÉRTICE	NORTE	ESTE

UBICACIÓN GENERAL

DISTRITO:	CASERÍO:
ANEXO:	COMUNIDAD:

DESCRIPCIÓN

1. Tipo de propiedad del terreno (privado, municipal, comunal y otros)
2. Relieve y pendiente
3. Capacidad de Uso Mayor
4. Tipo de vegetación y cobertura vegetal
5. Uso actual
6. Presencia de cuerpos de agua
7. Fauna
8. Distancia a centros poblados y viviendas más cercanas
9. Distancia a áreas de cultivo
10. Afectación a sitios arqueológicos

DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO (se incluirá los diseños y planos respectivos: planos de distribución, entre otros)

1. Tiempo estimado de uso del área
2. Cantidad de maquinaria
3. Recorrido de efluentes (canales de drenaje, trampas de grasa y disposición final)
4. Almacén de combustible y surtidor (ubicación, área y volumen)
5. Sistema de contención de combustible
6. Sistema de disposición de residuos sólidos industriales
7. Sistema de almacenamiento temporal y disposición final de residuos peligrosos
8. Almacén de insumos y materiales industriales
9. Abastecimiento de agua (fuente y volumen) y energía (fuente y tipo de combustible)

FOTOGRAFÍAS

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”**“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”***CANTERA****NOMBRE****ÁREA Y PERÍMETRO****TIPO DE CANTERA (ROCA, SUELO Y RÍO)****COORDENADAS UTM WGS84 (zona respectiva) (POLIGONAL)**

VÉRTICE	NORTE	ESTE

UBICACIÓN GENERAL

DISTRITO:	CASERÍO:
ANEXO:	COMUNIDAD:

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

ALTITUD (msnm)
CUENCA
RÍO
MARGEN

DESCRIPCIÓN

1. Tipo de propiedad del terreno (privado, municipal, comunal y otros)
2. Relieve y pendiente
3. Capacidad de Uso Mayor
4. Tipo de vegetación y cobertura vegetal
5. Uso actual
6. Presencia de cuerpos de agua
7. Fauna
8. Distancia a centros poblados y viviendas más cercanas
9. Distancia a áreas de cultivo
10. Afectación a sitios arqueológicos

PLAN DE EXPLOTACIÓN (Se incluirá los diseños y planos respectivos; plano topográfico en el que se indique la situación actual y la proyectada)

1. Tipo de material
2. Uso de material
3. Volumen potencial
4. Volumen a extraer
5. Tiempo estimado de explotación
6. Profundidad de corte
7. Altura de los bancos
8. Ángulo de taludes
9. Sistema de drenaje y control de erosión

FOTOGRAFÍAS

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***DME****NOMBRE**

--

ÁREA Y PERÍMETRO

--

COORDENADAS UTM WGS84 (zona respectiva) (POLIGONAL)

VÉRTICE	NORTE	ESTE

UBICACIÓN GENERAL

DISTRITO:	CASERÍO:
ANEXO:	COMUNIDAD:

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

ALTITUD (msnm)
CUENCA
RIO
MARGEN

DESCRIPCIÓN

1. Tipo de propiedad del terreno (privado, municipal, comunal y otros)
2. Relieve y pendiente
3. Capacidad de Uso Mayor
4. Tipo de vegetación y cobertura vegetal
5. Uso actual
6. Presencia de cuerpos de agua
7. Fauna
8. Distancia a centros poblados y viviendas más cercanas
9. Distancia a áreas de cultivo
10. Afectación a sitios arqueológicos

PLAN DE USO (Se incluirá los diseños y planos respectivos; plano topográfico en el que se indique la situación actual y la proyectada)

1. Procedencia del material
2. Volumen potencial
3. Volumen a disponer
4. Altura de los bancos
5. Ángulo de taludes de reposo
6. Sistema de contención y estabilización
7. Sistema de drenaje y control de erosión
8. Compactación

FOTOGRAFÍAS

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*
*"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***POLVORINES****NOMBRE**

--

ÁREA Y PERÍMETRO

--

COORDENADAS UTM WGS84 (zona respectiva) (POLIGONAL POLVORÍN)

VÉRTICE	NORTE	ESTE

COORDENADAS UTM WGS 84 (zona respectiva) E INFORMACIÓN DE LOS PUNTOS DE VOLADURA

PUNTO	NORTE	ESTE	ÁREA	VOLUMEN	RADIO DE INFLUENCIA	DISTANCIA A C.P.

C.P. Centro poblado

UBICACIÓN GENERAL

DISTRITO:	CASERÍO:
ANEXO:	COMUNIDAD:

DESCRIPCIÓN

1. Tipo de propiedad del terreno (privado, municipal, comunal y otros)
2. Relieve y pendiente
3. Capacidad de Uso Mayor
4. Tipo de vegetación y cobertura vegetal
5. Uso actual
6. Presencia de cuerpos de agua
7. Fauna
8. Distancia a centros poblados y viviendas más cercanas
9. Distancia a áreas de cultivo
10. Afectación a sitios arqueológicos

DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO (Se incluirá los diseños y planos respectivos: plano de distribución, entre otros)

1. Tiempo estimado de uso del área
2. Almacén de insumos y materiales
3. Sistema de disposición de residuos sólidos
4. Sistema de almacenamiento temporal y disposición final de residuos peligrosos
5. Abastecimiento de agua (fuente y volumen) y energía (fuente y tipo de combustible)

FOTOGRAFÍAS



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Anexo N° 04:
Plan de Participación Ciudadana de la Solicitud de Reclassificación del Proyecto "Enlace 500 kV Mantaro - Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones Asociadas".



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL PROYECTO "ENLACE 500 KV MANTARO-NUEVA YANANGO-CARAPONGO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS"

1.	Introducción.....	108
2.	Antecedentes	109
3.	Objetivos	113
3.1.	Objetivos generales.....	113
3.2.	Objetivos específicos.....	113
4.	Marco Legal	114
5.	Enfoque	114
5.1.	Enfoque de genero	114
5.2.	Enfoque de interculturalidad.....	116
5.3.	Enfoque de participación	117
6.	Breve descripción del Proyecto	117
6.1.	Ubicación física del Proyecto	117
6.2.	Objetivo del proyecto.....	118
6.3.	Componentes principales del proyecto	118
6.4.	Componentes auxiliares del proyecto	119
6.4.1.	Vías de acceso	119
6.4.1.1.	Adecuación de accesos existentes	119
6.4.1.2.	Construcción de accesos	119
7.	Área de influencia del Proyecto	120
7.1.	Área de Influencia Directa (AID).....	120
7.2.	Área de Influencia Indirecta (AII).....	134
8.	Grupos de Interés	135
8.1.	Grupos de interés identificados.....	135
9.	Propuesta y justificación de la idoneidad de los mecanismos de participación ciudadana	137
10.	Mecanismos de Participación Ciudadana.....	149
10.1.	Mecanismos obligatorios	149
10.1.1.	Taller Participativo antes de la elaboración del EIA-d	149
10.1.1.1.	Objetivos	149
10.1.1.2.	Convocatoria.....	149
10.1.1.3.	Metodología	150
10.1.1.4.	Programacion	¡Error! Marcador no definido.
10.1.1.5.	Facilidades logísticas.....	152
10.1.1.6.	Medios de verificación	152
10.1.1.7.	Sistematización y análisis de resultados.....	152
10.1.2.	Taller Participativo durante la elaboración del EIA-d.....	152
10.1.2.1.	Objetivos	152



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

10.1.2.2.	Convocatoria.....	153
10.1.2.3.	Metodología	154
10.1.2.4.	Programacion	¡Error! Marcador no definido.
10.1.2.5.	Facilidades logisticas.....	155
10.1.2.6.	Medios de verificación	155
10.1.2.7.	Sistematizacion y análisis de resultados.....	155
10.1.3.	Taller Participativo despues de la entrega del EIA-d)	156
10.1.3.1.	Objetivos	156
10.1.3.2.	Convocatoria.....	156
10.1.3.3.	Metodología	157
10.1.3.4.	Programacion	¡Error! Marcador no definido.
10.1.3.5.	Facilidades logisticas.....	158
10.1.3.6.	Medios de verificación	158
10.1.3.7.	Sistematizacion y análisis de resultados.....	159
10.1.4.	Audiencia Publica.....	159
10.1.4.1.	Objetivos	159
10.1.4.2.	Convocatorias.....	159
10.1.4.3.	Metodología	160
10.1.4.4.	Programación	161
10.1.4.5.	Facilidades logisticas.....	162
10.1.4.6.	Medios de verificación	162
10.1.4.7.	Sistematización y análisis de resultados.....	162
10.1.5.	Acceso público al Resumen Ejecutivo y Estudio de Impacto Ambiental.	162
10.1.5.1.	Medios de verificación	166
10.1.6.	Equipo de promotores.....	166
10.1.6.1.	Objetivos	167
10.1.6.2.	Metodología	167
10.1.6.3.	Publico objetivo.....	167
10.1.6.4.	Inicio y fin de la implementación	167
10.1.6.5.	Actividades de promoción	167
10.1.6.6.	Medios de verificación	168
10.1.6.7.	Sistematización y análisis de resultados.....	168
10.1.7.	Oficina de Informacion permanente.....	168
10.1.7.1.	Objetivos	168
10.1.7.2.	Desarrollo.....	168
10.1.7.3.	Sedes	169
10.1.7.4.	Facilidades logisticas.....	169
10.1.7.5.	Medios de verificación	169
10.1.7.6.	Sistematización y análisis de resultados.....	169
10.1.8.	Buzon de Sugerencias	172
10.1.8.1.	Objetivos	172
10.1.8.2.	Metodología	172
10.1.8.3.	Sedes	172
10.1.8.4.	Facilidades logisticas.....	175
10.1.8.5.	Medios de verificación	175



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

10.1.8.6.	Sistematización y análisis de resultados.....	175
11.	Reprogramación de mecanismos obligatorios (en caso aplique).....	175
12.	Responsables.....	176
13.	Cronograma mensual de participación ciudadana.....	177



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

1. Introducción

Mediante Resolución Directoral N° 109-2018-SENACE-JEF-DEIN, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, "Senace"), aprueba la propuesta del Plan de Participación Ciudadana del Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas (en adelante, el "Proyecto"), presentada por el Consorcio Transmantaro S.A. (en adelante, el "Titular"), posteriormente, el Titular presenta una modificación al PPC, y mediante Resolución Directoral N° 069-2018-SENACE-PE-DEIN de fecha 27 de noviembre de 2018, Senace aprueba la modificación.

Los mecanismos de participación ciudadana en la etapa antes de la elaboración del EIA-d, estuvieron dirigidos a los grupos de interés, la población, las autoridades e instituciones de las regiones, provincias y distritos, así como de las comunidades campesinas, centros poblados y anexos del área de influencia directa del Proyecto.

La planificación, organización, gestión y desarrollo de las actividades estuvo a cargo del Titular del Proyecto, CONSORCIO TRANSMANTARO S.A. y de la empresa consultora CESEL S.A., en coordinación con el Servicio Nacional de Certificaciones para las Inversiones Sostenibles (SENACE).

Hasta la fecha se han desarrollado los siguientes mecanismos obligatorios y complementarios de participación ciudadana: cincuenta y tres (53) talleres participativos, setenta y nueve (79) buzones de sugerencia instalados y se ha realizado por parte del equipo de promotores (los cuales están conformados por 03 especialistas sociales y 03 apoyos), ciento veintisiete (127) visitas a las localidades que conforman el área de influencia del Proyecto.

Los talleres participativos desarrollados en septiembre de 2018 convocaron a un total de 2388 participantes (todas las sedes), entre autoridades locales, grupos de interés y población en general. Según sexo, el 60,22% de los participantes fueron hombres y el 39,78% fueron mujeres. En los eventos se reportaron un total de 631 preguntas entre escritas (354) y orales (277). Los criterios aprobados para el agrupamiento de las sedes de los talleres participativos fueron los siguientes:

- Los centros poblados se encuentran cercanos a las sedes.
- La existencia de vías de acceso vecinales y/o carreteras que conectan directamente a los centros poblados.
- El tiempo de desplazamiento de las poblaciones a las sedes es de aproximadamente una (01:30) hora en promedio.
- El equipo de promotores visitará los centros poblados del AID del Proyecto durante todas las etapas del proceso de participación ciudadana.

Como consecuencia de los cambios al proyecto, descritos en la EVAP, y la actualización de la cartografía de los límites distritales del Perú (Base del MINAM, 2014 y publicada el 2018) surgieron nuevos grupos de interés y distritos dentro del área de influencia directa, los mismos que deberán ser incorporados al Plan de Participación Ciudadana (PPC) vigente. Por las mismas razones, otros grupos de interés y distritos quedaron fuera del área de influencia directa.

Por lo mencionado, el presente documento tiene como propósito someter a consideración del SENACE, una actualización de los grupos de interés, gobiernos locales y número de mecanismos – obligatorios y complementarios – del Plan de Participación Ciudadana aprobado, que corresponde al EIA detallado aprobado.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Tanto los mecanismos obligatorios como complementarios –léase talleres participativos, audiencias públicas, oficinas de información, equipos de promotores, buzones de sugerencias, y acceso público a los estudios ambientales– aprobados continuarán vigentes.

Todos los mecanismos estarán dirigidos a la población, autoridades locales y los grupos de interés del área de influencia directa del proyecto, así como, dispondrán del material informativo impreso.

La planificación, organización, difusión y realización de las actividades del PPC continuará a cargo de la empresa consultora CESEL S.A., en coordinación con la empresa titular del proyecto, CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.

2. Antecedentes

Mediante Resolución Directoral N° 0109-2018-SENACE-JEF/DEIN de fecha 20 de julio de 2018 se aprueba la Clasificación del Proyecto *"Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo y Subestaciones Asociadas"*, en la Categoría III: Estudio de Impacto Ambiental Detallado. Asimismo, mediante dicha resolución se aprueba también los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana del mencionado proyecto.

Asimismo, mediante Resolución Directoral N° 069-2018-SENACE-PE/DEIN de fecha 27 de noviembre del 2018, se aprueba la Modificación del Plan de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental detallado del proyecto *"Enlace 500 kV Mantaro - Nueva Yanango - Carapongo y Subestaciones Asociadas"*.

Los mecanismos del Plan de Participación Ciudadana se plantearon en el marco de la R.M. N° 223-2010-MEM-DM, estableciéndose 159 (ciento cincuenta y nueve) talleres participativos, 11 (once) audiencias públicas, instalación de 87 (ochenta y siete) buzones de sugerencias, 03 (tres) equipos de promotores, instalación de 04 (cuatro) oficinas informativas y acceso público a los estudios ambientales (195 ejemplares del EIA en físico, 195 en versión digital y 1800 resúmenes ejecutivos).

Los mecanismos de participación ciudadana antes de la elaboración del EIA son los siguientes: (i) equipo de promotores, (ii) talleres participativos, (iii) oficina de información.

Los mecanismos durante la elaboración del EIA aprobados son: (i) talleres participativos, (ii) buzón de sugerencias, (iii) equipo de promotores y (iv) oficina de información.

Los mecanismos durante la evaluación del EIA aprobados son: (i) talleres participativos y (ii) buzón de sugerencias, (iii) audiencias públicas, (iv) acceso público a los estudios ambientales, (v) equipo de promotores y (vi) oficina de información.

A la fecha, y como suele ocurrir en proyectos de esta naturaleza, han surgido una serie de cambios – debido a causas técnicas y humanas – que han determinado la modificación de algunos componentes del proyecto; léase, trazo de las líneas de transmisión y ubicaciones de dos subestaciones. Estos cambios se detallan a continuación.

- a) Cambio de ubicación de la S.E. Nueva Yanango, debido que no fue posible la compra del lote que estaba destinado para su ubicación, es por ello que se optó por otro que cumpla con los requerimientos técnicos para la construcción de la subestación ubicado en el Sector Cañaveral, en el distrito de San Ramón, provincia de Chanchamayo y departamento de Junín.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

- b) Modificación de la ubicación de los vértices de llegada y salida a la S.E. Nueva Yanango, así como la ubicación de algunos vértices del enlace de 220 kV con la S.E. Yanango existente y un (01) vértice de la línea de 500 kV Nueva Yanango-Carapongo.
- c) Incorporación de dos (02) nuevos vértices en la llegada y salida a la S.E. Nueva Yanango
- d) Incorporación de las Comunidades Campesinas de Comas y Palca dentro del área de influencia directa del proyecto a partir de las actividades de la Gestión Predial (actualización del Estudio de Títulos y censo e inventario)
- e) Retiro de la Comunidad Campesina de San Mateo de Huanchor a partir de las actividades de la Gestión Predial (actualización del Estudio de Títulos y censo e inventario).
- f) Incorporación de un (01) vértice a la llegada a la S.E. Carapongo por presencia de evidencia arqueológica.
- g) Actualización de categoría de localidades del área de influencia del proyecto a partir de las actividades de la Gestión Predial (actualización del Estudio de Títulos y censo e inventario).

Todos estos cambios en los componentes del proyecto produjeron la incorporación de las localidades detalladas en el siguiente Cuadro.

Cuadro N° 1. Localidades en el Área de influencia directa (AID) incorporados

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región	Comentario
1	--	--	Comunidad Campesina de Comas	Comas	Concepción	Junín	Se identificó a partir de las actividades de la Gestión Predial (actualización del Estudio de Títulos y censo e inventario)
2	Anexo 14 Ivita	Anexo	---	San Ramón	Chanchamayo	Junín	Por la modificación del trazo de la Línea de transmisión
3	San Pedro de Cañaveral	Anexo	---	San Ramón	Chanchamayo	Junín	
4	Don Bosco	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín	
5	Unión Tulumayo	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín	
6	San Benjamín – San Alberto	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín	
7	Shigshaj	Anexo	Comunidad Campesina de Palca	Palca	Tarma	Junín	
8	Chipocayo	Anexo		Palca	Tarma	Junín	
9	Barrio Arriba	Anexo		Palca	Tarma	Junín	
10	Encanto Toropacha	Anexo		Palca	Tarma	Junín	
11	Yanango	Anexo		Palca	Tarma	Junín	
12	Campalinayoc	Anexo		Palca	Tarma	Junín	

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región	Comentario
13	Valdivia	Anexo		Palca	Tarma	Junín	
14	Sanyacancha	Anexo		Tarma	Tarma	Junín	

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

Los cambios en el proyecto han requerido el retiro de diecisiete (17) localidades. El siguiente cuadro muestra las localidades retiradas del área de influencia directa.

Cuadro 2. Localidades en el Área de influencia directa (AID) retirados

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región	Comentario
1	Chauquimarca	Anexo	Comunidad Campesina Tres de Octubre	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica	Se verificó que se encuentra fuera del AID, pero la Comunidad Campesina Tres de Octubre sigue siendo parte del AID.
2	Quinhupata	Caserio / barrio	Comunidad Campesina de Quimllo	San Marcos de Rochac	Tayacaja	Huancavelica	En la comunidad Campesina Quimllo, se reestructura la presentación de localidades ya que no presentan las características necesarias para su consideración (i. Son estancias, ii. No tienen autoridad, iii. Participan en las reuniones de las localidades actualmente presentadas), así es que, se retiran Quinhupata, Huayta Rumi, y Hatun wasi/Vista Alegre.
3	Huayta rumi	Caserio / barrio		San Marcos de Rochac	Tayacaja	Huancavelica	
4	Hatun wasi / Vista Alegre	Caserio / barrio		San Marcos de Rochac	Tayacaja	Huancavelica	
5	Erapampa	Anexo	Comunidad Campesina Erapampa	Pariahuanca	Huancayo	Junín	Se verifico que no es una localidad, es un paraje, alguna vez fue una estancia. Hoy ya no es habitado.
6	La Florencia	Anexo	---	Vitoc	Chancha mayo	Junín	Por la modificación de ubicación de la subestación Nueva Yanango, el trazo de la Línea de transmisión se movió, por lo que esta localidad ya no se encuentra dentro del AID.
7	Shincayacu	Anexo	---	Vitoc	Chancha mayo	Junín	
8	Danubio	sector	---	Vitoc	Chancha mayo	Junín	
9	Unión Palca	Anexo	Comunidad Campesina de Palca	San Ramón	Chancha mayo	Junín	
10	Fundo Chilipata	Anexo		Palca	Tarma	Junín	

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Nº	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región	Comentario
11	Urahuchuc	Centro poblado	Comunidad Campesina Urahuchuc	Tarma	Tarma	Junín	Urahuchuc es el nombre de la comunidad campesina, no existe un centro poblado con ese nombre. Por error se consignó como si existiera.
12	Becerrocancha	Anexo	Comunidad Campesina Ayas	Tarma	Tarma	Junín	Se verificó que no es una localidad, es un paraje.
13	Chicuy	Caserío	Comunidad Campesina de San Antonio	San Mateo	Huarocharí	Lima	Chicuy es el nombre de un paraje, actualmente está deshabitado
14	Chanuya Bajo	Caserío	Comunidad Campesina San Miguel de Viso	San Mateo	Huarocharí	Lima	La ubicación de Chanuya Bajo es en realidad una parte del anexo de Tamboraque ya identificado
15	Chacahuaró	Anexo	Comunidad Campesina San Mateo de Huanchor	San Mateo	Huarocharí	Lima	En Estudio de Títulos se comprobó que la comunidad no es parte del Área de Influencia del Proyecto
16	Tambo	Caserío	Comunidad Campesina San Jerónimo de Surco	Surco	Huarocharí	Lima	Tambo es el nombre del terreno de una propiedad privada.
17	Maisal	Sector	Comunidad Campesina San Mateo de Otao	San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima	El sector Maisal está fuera del AI del EIA

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

Asimismo, a consecuencia de los cambios en el proyecto, fue necesario actualizar los mecanismos de participación ciudadana aprobados. Por ello, se propone a continuación los siguientes cambios al Plan de Participación Ciudadana:

- Incorporación de una nueva sede de taller participativo (ubicada en la Comunidad Campesina de Comas, distrito de Comas, provincia de Concepción, región Junín).
- Incorporación de una nueva sede de taller participativo (ubicada en el Centro Poblado San Pedro de Cañaveral, distrito de San Ramón, provincia de Chanchamayo, región Junín).
- Incorporación de catorce (14) grupos de interés.
- Retiro de diecisiete (17) grupos de interés.
- Instalación de diecinueve (19) buzones de sugerencia adicionales (Barrio Santa Rosa de Matará/ Maraypampa – Anexo, Daniel Hernández - Comunidad Campesina, Bellavista/ Lauca -Centro Poblado, Quimllo - Centro Poblado, Andas - Centro Poblado, 14 Ivita – Anexo, Don Bosco – Anexo, Unión Tulumayo – Anexo, Barrios San Benjamín / San Alberto – Anexo, Shigshaj – Anexo, Chipocayo – Anexo, Barrio Arriba – Anexo,

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Encanto Toropacha - Anexo, Yanango – Anexo, Campalinyo – Anexo, Valdivia – Anexo, Bellavista – Anexo, Sanyacancha – Anexo, Comunidad Campesina de Jicamarca - Comunidad Campesina).

- Implementación de equipo de promotores en los catorce (14) nuevos grupos de interés.

Cuadro 3. Mecanismos adicionales de participación ciudadana para los nuevos Grupos de Interés del Área de Influencia Directa

LOCALIDAD	Obligatorio	Complementario	
	Taller Participativo	Buzón de sugerencia	Equipo de promotores
Comunidad Campesina de Comas /1	X	X	X
Anexo 14 Ivita /2		X	X
San Pedro de Cañaverl /1	X	X	X
Don Bosco /2		X	X
Unión Tulumayo /2		X	X
San Benjamín – San Alberto /2		X	X
Shigshaj /2		X	X
Chipocayo /2		X	X
Barrio Arriba /2		X	X
Encanto Toropacha /2		X	X
Yanango /2		X	X
Campalinyoc /2		X	X
Valdivia /2		X	X
Sanyacancha /2		X	X

1/ Se incorporó esta sede de taller debido a la modificación del trazo del proyecto.

2/ El centro poblado La Despensa y el anexo Culcuy serán invitados al taller participativo con sede en el caserío Allgahuanca en la etapa antes de la elaboración del EIA. Luego será invitado para los otros talleres a la sede de la comunidad campesina Santa María del Valle.

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

3. Objetivos

3.1. Objetivos generales

- Poner a disposición de la población involucrada información oportuna y adecuada respecto a las actividades eléctricas proyectadas.
- Promover el diálogo y la construcción de consensos.
- Conocer y canalizar las opiniones, posiciones, puntos de vista, observaciones o aportes respecto de las actividades eléctricas proyectadas para la toma de decisiones de la autoridad competente en los procedimientos administrativos a su cargo.

3.2. Objetivos específicos

- Informar a la población, autoridades locales, líderes, instituciones y grupos de interés del área de influencia, acerca de las características del Proyecto, así como del inicio, objetivos, alcances y resultados del EIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- Asegurar que la información divulgada llegue de forma oportuna, transparente, adecuada y sin distorsiones, evitando la generación de expectativas y temores entre la población del área de influencia del Proyecto.
- Recoger las opiniones, inquietudes y sugerencias de la población para su incorporación en el EIA.
- Evitar conflictos de origen social, generando confianza en la población mediante el diálogo, apertura y acceso a la información oportuna y transparente.
- Lograr el compromiso y la inclusión de los actores sociales involucrados (instituciones, autoridades, líderes y población) en pro de la conservación del medio ambiente.
- Equilibrar las expectativas de la población en relación con el EIA y delimitar los compromisos de CONSORCIO TRANSMANTARO S.A. en materia de responsabilidad ambiental y social.

4. Marco Legal

- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM, Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.
- Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM, Aprueban Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas.
- Resolución Ministerial N° 547-2013-MEM/DM Aprueban Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental de proyectos de inversión con características comunes o similares en el Subsector Electricidad
- TdR-ELEC-02: Proyectos de Líneas de Transmisión.

5. Enfoque

Se incorporaron en el PPC los enfoques de género e interculturalidad considerando lo establecido en las "Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental" (SENACE: 2016); así como en los Lineamientos para Promover la Participación de la Mujer y la Guía de Participación Ciudadana con enfoque Intercultural, ambas publicaciones del SENACE.

5.1. Enfoque de género

El Plan Nacional de Igualdad de Género 2012-2017 define al enfoque de género como una forma de mirar la realidad identificando los roles y tareas que realizan los hombres y mujeres en una sociedad, así como las asimetrías y relaciones de poder e inequidades que se producen entre ellos. Asimismo, permite conocer y explicar las causas que producen esas asimetrías y desigualdades, y a formular medidas (políticas, mecanismos, acciones afirmativas, normas, etc.) que contribuyan a superar las brechas sociales de género.

Según las "Herramientas de Gestión Social para la Certificación Ambiental" (Senace: 2016), el enfoque de género es el reconocimiento de la existencia de diferencias entre las formas de configurar el entorno entre los hombres y las mujeres (p.e. diferencia de roles, valores, concepciones e ideas) con la finalidad de superar cualquier situación de desigualdad que impida la participación efectiva de las mujeres.

El presente Plan de Participación Ciudadana incluye este enfoque de género para visibilizar las diferencias entre hombres y mujeres y promover la participación mediante las siguientes acciones:

- Identificar previamente a las principales organizaciones y/o asociaciones de mujeres.
- Alentar y motivar la participación de la mujer durante el desarrollo de los mecanismos, a través de técnicas previamente trabajadas durante las reuniones de coordinación.
- El material informativo se diseñará en base a contenidos didácticos (según características de la población objetivo) de los resultados preliminares de la LBS, en el que se considere temas de interés para hombres y mujeres.
- Si se presentaron temas que durante los procesos participativos quedaron pendiente, se podrá promover reuniones complementarias que permitan aclarar las preocupaciones.
- Asegurar el registro de asistencia de las mujeres, para lo cual se sugiere que la persona que tome asistencia esté atento a su presencia, motivando a que realicen preguntas y consultas.

Dentro de los mecanismos aprobados en el Plan de Participación Ciudadana, se ha considerado promover y alentar la participación de las mujeres mediante las siguientes actividades:

Cuadro 4. Actividades para promover la participación de la mujer en el PPC

Mecanismo aprobado	Actividad
Talleres participativos	- En la mesa directiva del Taller se procurará contar con la presencia de representantes de organizaciones de mujeres y/o autoridades del AID. - CTM, durante su exposición incluirá dos láminas en donde se explique la importancia de la participación de las mujeres en el proceso de certificación ambiental, y motive a las mujeres asistentes al taller. - Se distribuirá material informativo cuya temática abordará la participación de las mujeres en el proceso de certificación ambiental, tomando como referencia los "Lineamientos para Promover la Participación de la Mujer" (SENACE: 2016)
Equipo de promotores	- El equipo de promotores en la etapa de coordinación y convocatoria incidirá en la importancia de la participación de las mujeres en las reuniones. - El equipo de promotores, durante su exposición incluirá una lámina en donde se explique la importancia de la participación de las mujeres en el proceso de certificación ambiental, y motive a las mujeres asistentes al taller. - Se distribuirá material informativo <i>ah doc</i> cuya temática abordará la participación de las mujeres en el proceso de certificación ambiental, tomando como referencia los "Lineamientos para Promover la Participación de la Mujer" (SENACE: 2016)

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

Asimismo, es oportuno mencionar que, a la fecha se ha identificado un total de 13 organizaciones e instituciones lideradas por mujeres dentro del AID, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 5 Organizaciones de mujeres Identificadas en las localidades del AID (*)

Nº	Grupo de interés	Nombre y apellido	Institución	Cargo
1	Comunidad Campesina Tres de Octubre	Bertha Camasca Fernández	Programa del Vaso de Leche	Encargada
2	Centro Poblado Occoro	Marlene Areche Trinidad	Programa del Vaso de Leche	Presidente
3	Anexo Capcas	Carrera Toro Castro	Programa del Vaso de Leche	Presidente

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Nº	Grupo de interés	Nombre y apellido	Institución	Cargo
4	Anexo los Ángeles	Liliana Caja	Vaso de Leche del anexo Los Ángeles	Presidente
5	Anexo Cedruyoc	Esther Ninfa León	Vaso de Leche del Anexo Cedruyoc	Encargada
6	Anexo Cedruyoc	Maritza Huamán	APAFA de la Institución educativa N° 30543	Presidente
7	Anexo Libertad Tingo	Janet Zúñiga	Institución educativa Primaria de Libertad 30549	
8	Anexo Utcuyacu	Selena Sierra Loli	Vaso de Leche del Anexo Utcuyacu	Presidente
9	Anexo San Pedro de Cañaverall	Rosalinda Pérez Quispe	Vaso de leche del anexo San Pedro de Cañaverall	Presidente
10	Anexo Don Bosco	Micaela Miguel Rojas	Vaso de leche del Anexo Don Bosco	Presidente
11	Barrio San Benjamín - San Alberto	Elizabeth Baltazar Barbaran	Vaso de leche del Anexo La Libertad Unión Palca	Presidente
12	Anexo 14 Ivita	Brígida Arce	Vaso de leche del Anexo 14 Ivita	Presidente
13	Centro Poblado Yauli	Elizabeth Socolaya Córdova	Vaso de Leche	Presidente

(*) Esta lista será actualizada oportunamente para su participación en los Talleres y Audiencias.

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

5.2. Enfoque de interculturalidad

El Estado peruano reconoce la diversidad cultural en la Constitución Política del Perú y en el Convenio N° 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, así como también en la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2015-MC, y la entiende como el reconocimiento de las diferencias culturales como la base de la democracia.

El Enfoque Intercultural es fundamental en un proceso de Participación Ciudadana, promoviendo el diálogo entre los actores sociales del AID, constituyéndose en un espacio respetuoso.

En este esquema, los mecanismos de participación ciudadana propuestos garantizarán el acceso a la información oportuna sobre el Proyecto a los pueblos indígenas andinos (quechuas) atendiendo sus comentarios, resolviendo sus dudas e inquietudes y tomando en cuenta sus sugerencias.

El presente Plan de Participación Ciudadana incluye acciones propuestas en la Guía de Participación Ciudadana con enfoque Intercultural (Senace: 2016), las que se detallan a continuación:

- Consideraciones de desplazamiento para el acceso a los talleres, audiencias y acceso a la información.
- Tomar en cuenta la proximidad de las fiestas locales para no trasponerse con eventos de participación ciudadana.
- Adecuar la participación al idioma local, para la comprensión de la población.
- Elaborar material de difusión didáctico, dinámico y simple sin omitir la información relevante.
- Transparencia y buena fe ante la población.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

5.3. Enfoque de participación

El referido Plan tendrá en cuenta desarrollar actividades a través de las cuales se promueva la participación de la población ubicada dentro del AI. Esta se desarrollará durante todo el proceso, desde antes de la elaboración del estudio, durante la elaboración y evaluación del estudio ambiental. Para ello se considerará a cada grupo de interés, identificando los mecanismos más idóneos que aseguren su participación.

6. Breve descripción del Proyecto

6.1. Ubicación física del Proyecto

El proyecto abarca los siguientes distritos, provincias y departamentos:

Cuadro 6 Ubicación del proyecto

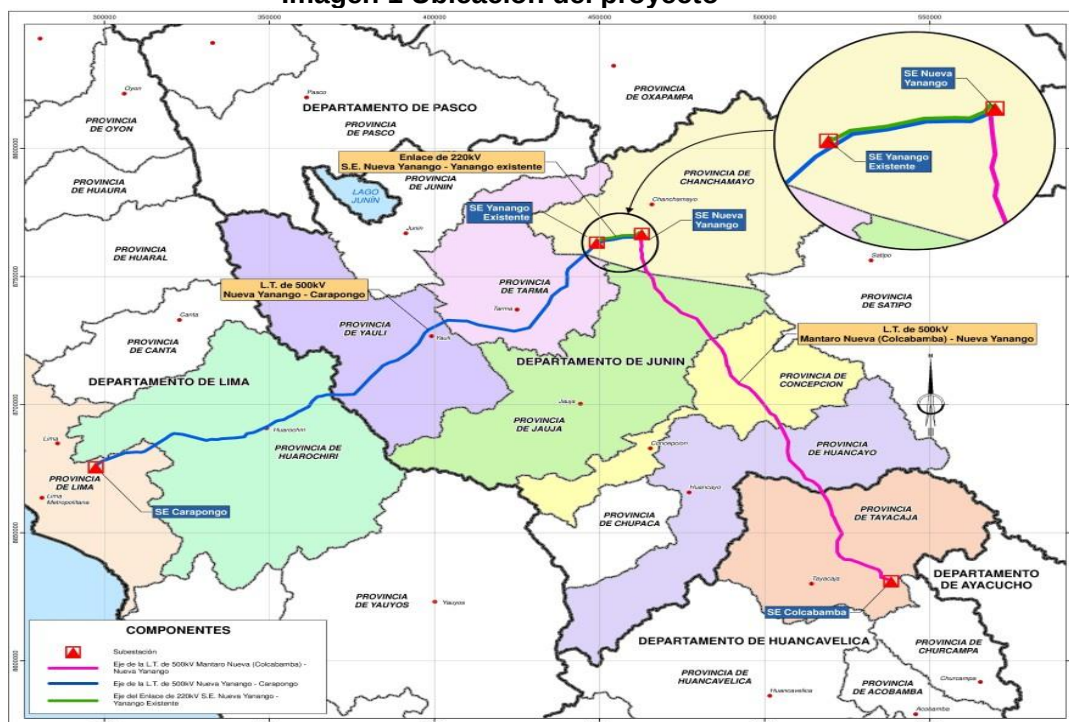
Cuadro 6 Ubicación del proyecto			
N°	Distrito	Provincia	Departamento
1	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
2	Quishuar		
3	Daniel Hernández		
4	Salcabamba		
5	San Marcos De Rocchac		
6	Pariahuanca	Huancayo	Junín
7	Andamarca	Concepción	
8	Cochas		
9	Comas		
10	Mariscal Castilla		
11	Monobamba	Jauja	
12	San Ramón	Chanchamayo	
13	Vitoc		
14	Huaricolca	Tarma	
15	Tapo		
16	Tarma		
17	Acobamba		
18	Palca		
19	La Oroya	Yauli	
20	Morococha		
21	Paccha		
22	Santa Rosa De Sacco		
23	Yauli		
24	San Antonio	Huarochirí	Lima
25	Chicla		
26	Matucana		
27	San Bartolomé		
28	San Mateo		

Nº	Distrito	Provincia	Departamento
29	San Mateo De Otazo		
30	Santa Eulalia		
31	Surco		
32	Lurigancho	Lima	

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

La siguiente imagen presenta la localización del proyecto a nivel provincial y departamental.

Imagen 1 Ubicación del proyecto



Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

6.2. Objetivo del proyecto

- Reforzar el sistema de transmisión en la zona centro del país, así como la evacuación de generación excedente de la zona de Mantaro hacia Lima, prevista de los nuevos proyectos de generación que ingresarán a operar en dicha zona. Para ello se diseñará, construirá y operará la Línea de Transmisión "Enlace 500 kV Mantaro-Nueva Yanango-Carapongo y Subestaciones Asociadas".

6.3. Componentes principales del proyecto

En el siguiente cuadro se muestra los componentes del proyecto de acuerdo con los tramos de la línea.

Cuadro 7. Componentes principales del proyecto

Líneas de Transmisión			Subestaciones	
LT a 500 kV	Enlaces a 220 kV	Longitud (km)	Nueva	Ampliación
Mantaro Nueva (Colcabamba) – Nueva Yanango	-	166.88	-	Colcabamba 500/220 kV
Nueva Yanango – Carapongo	-	210.60	-	Carapongo 500/220 kV
-	Nueva Yanango – Yanango existente	14.59	Nueva Yanango 500/220 kV	Yanango existente 220 kV

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

6.4. Componentes auxiliares del proyecto

6.4.1. Vías de acceso

A continuación, se describe los accesos que considerara el proyecto los cuales se ubicarán dentro del área de influencia del proyecto:

6.4.1.1. Adecuación de accesos existentes

Se adecuarán las vías de accesos existentes a lo largo de los ejes de las líneas de transmisión y al área donde se construirá la subestación eléctrica.

Los accesos se han agrupado en las siguientes clases:

- Para vehículos de tracción sencilla, tracción doble, tractor, bulldózer o equipos de transporte equivalente.
- Para semovientes o mulares.
- Para peatones.

6.4.1.2. Construcción de accesos

A. Accesos carrozables

Se construirán caminos de acceso carrozables, por los cuales circulen los vehículos hacia los frentes de trabajo o posición de estructuras (torres de alta tensión) y áreas donde se construirá a la subestación eléctrica para el desarrollo de las actividades constructivas del proyecto, los cuales estarán dentro del área de influencia del proyecto.

En el siguiente cuadro se muestran las características técnicas de los caminos carrozables:

Cuadro 8 Características principales de los caminos carrozables

Descripción	Característica técnica
Ancho de vía	3 – 6 m (según permita el terreno)
Pendiente máxima	20%
Bermas	0.50 m
Radio de curvatura	12.00 m

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

B. Accesos peatonales

Estos caminos se ejecutan donde no se pueden hacer accesos carrozables y estarán dentro del área de influencia del proyecto.

En el siguiente cuadro se muestran las características técnicas de los caminos peatonales:

Cuadro 9 Características principales de los caminos peatonales

Descripción	Característica técnica
Ancho de vía	1 – 2 m
Pendiente máxima	18%

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

7. Área de influencia del Proyecto

Los TdR-ELEC-02 de proyectos de líneas de transmisión, indican que las áreas de influencia del proyecto se delimitan y definen con base en una identificación de los impactos negativos que puedan generarse durante la construcción y operación del proyecto, teniendo en cuenta para los aspectos sociales, las entidades territoriales y las áreas étnicas de uso social, económico y cultural; asociadas a las comunidades asentadas en dichos territorios.

Los criterios utilizados para delimitar y definir el Área de Influencia se describen a continuación:

- Ubicación de los componentes del proyecto, obras temporales y permanentes, así como el radio de acción de las actividades asociadas a cada una de ellas en las etapas de construcción y operación.
- Los potenciales impactos socio ambientales (directos e indirectos) que se puedan generar durante las etapas de construcción y operación.
- Las entidades territoriales y las áreas étnicas de uso social, económico y cultural, asociadas a las comunidades asentadas en el territorio.
- Circunscripción política - administrativa donde se ubicarán los componentes del proyecto.

Cabe indicar que todos los componentes del Proyecto (subestaciones, líneas de transmisión, accesos y componentes auxiliares) se encontrarán dentro del Área de Influencia del Proyecto.

7.1. Área de Influencia Directa (AID)

Según los TdR-ELEC-02, el área de influencia directa *"es aquella zona donde se manifiestan los impactos directos generados por las actividades de construcción y operación; está relacionada con el sitio del proyecto y su infraestructura asociada"*.

Los impactos directos – en las etapas de construcción y abandono - ocurrirían en las áreas donde se instalen o construyan los componentes del proyecto. Estos impactos podrían ocurrir en el espacio que ocupe la faja de servidumbre y los accesos a los frentes de trabajo. En la etapa de operación, los impactos se producirían a consecuencia de las actividades de mantenimiento de la infraestructura a lo largo de la franja de servidumbre.

Teniendo en cuenta lo descrito líneas arriba, se determinó, conservadoramente, que el área de influencia directa del proyecto abarcará hasta 50,0 m a cada lado del eje de la línea de transmisión.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

De acuerdo con los criterios señalados, se procedió a delimitar gráficamente el AID en una serie de mapas, e incluir dentro de ella, parte de los territorios de distritos, centro poblados, caseríos, anexos y comunidades campesinas. En el caso de estas últimas, aún cuando algunas se encuentran en proceso de titulación, fueron consideradas como grupos de interés.

A partir de lo señalado, se actualizaron las listas de los centros poblados y comunidades campesinas del área de influencia directa del PPC aprobado, quedando de este modo, la información que se brinda en los siguientes cuadros. En el Cuadro 10 se muestran las localidades incorporadas al área de influencia directa y en el Cuadro 11, se aprecia aquellas localidades que fueron retiradas. Finalmente, en el Cuadro 12 se muestra la relación definitiva del área de influencia directa del proyecto.

Cuadro 10. Localidades del Área de influencia directa (AID) incorporados al proyecto

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
1	--	--	Comunidad Campesina de Comas	Comas	Concepción	Junín
2	Anexo 14 Ivita	Anexo	---	San Ramón	Chanchamayo	Junín
3	San Pedro de Cañaverl	Anexo	---	San Ramón	Chanchamayo	Junín
4	Don Bosco	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín
5	Unión Tulumayo	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín
6	San Benjamín – San Alberto	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín
7	Shigshaj	Anexo	Comunidad Campesina de Palca	Palca	Tarma	Junín
8	Chipocayo	Anexo		Palca	Tarma	Junín
9	Barrio Arriba	Anexo		Palca	Tarma	Junín
10	Encanto Toropacha	Anexo		Palca	Tarma	Junín
11	Yanango	Anexo		Palca	Tarma	Junín
12	Campalinayoc	Anexo		Palca	Tarma	Junín
13	Valdivia	Anexo		Palca	Tarma	Junín
14	Sanyacancha	Anexo		Tarma	Tarma	Junín

Fuente: Trabajo de campo, diciembre 2018.
 Consorcio Transmantaro S.A. (2018).
 Elaboración: CESEL S.A.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***Cuadro 11. Localidades del Área de influencia directa (AID) retirados del proyecto (*)**

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
1	Chauquimarca	Anexo	Comunidad Campesina Tres de Octubre	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
2	Quinhupata	Caserío / barrio	Comunidad Campesina de Quimllo	San Marcos de Rochac	Tayacaja	Huancavelica
3	Huayta rumi	Caserío / barrio		San Marcos de Rochac	Tayacaja	Huancavelica
4	Hatun wasi / Vista Alegre	Caserío / barrio		San Marcos de Rochac	Tayacaja	Huancavelica
5	Erapampa	Anexo	Comunidad Campesina Erapampa	Pariahuanca	Huancayo	Junín
6	La Florencia	Anexo	---	Vitoc	Chanchamayo	Junín
7	Shincayacu	Anexo	---	Vitoc	Chanchamayo	Junín
8	Danubio	sector	---	Vitoc	Chanchamayo	Junín
9	Unión Palca	Anexo	Comunidad Campesina de Palca	San Ramón	Chanchamayo	Junín
10	Fundo Chilipata	Anexo		Palca	Tarma	Junín
11	Urahuchuc	Centro poblado	Comunidad Campesina Urahuchuc	Tarma	Tarma	Junín
12	Becerrocancha	Anexo	Comunidad Campesina Ayas	Tarma	Tarma	Junín
13	Chicuy	Caserío	Comunidad Campesina de San Antonio	San Mateo	Huarocharí	Lima
14	Chanuya Bajo	Caserío	Comunidad Campesina San Miguel de Viso	San Mateo	Huarocharí	Lima
15	Chacahuaro	Anexo	Comunidad Campesina San Mateo de Huanchor	San Mateo	Huarocharí	Lima
16	Tambo	Caserío	Comunidad Campesina San Jerónimo de Surco	Surco	Huarocharí	Lima
17	Maisal	Sector	Comunidad Campesina San Mateo de Otao	San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima

(*) Se precisa que, el Consorcio Transmantaro S.A. dirigirá una carta solicitando reunión con los dirigentes y/o representantes de las localidades para explicarles razones por las que ya no son consideradas dentro del Área de Influencia del proyecto. En el caso de la Comunidad Campesina de San Mateo de Huanchor además de aplicará mecanismo de Promotores Sociales para mayor difusión considerando su condición de comunidad campesina.

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*
*"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***Cuadro 12. Área de influencia directa (AID) final del proyecto**

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
1	Santa Rosa de Matará / Maraypampa	Anexo	Comunidad Campesina de Tres de Octubre	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
2	Capcas	Centro Poblado	Comunidad Campesina Capcas	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
3	Llocce Huantaccero	Centro Poblado	Comunidad Campesina Llocce Huantaccero	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
4	Occoro	Centro Poblado	Comunidad Campesina de Occoro	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
5	Taraccay	Anexo	---	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
6	Barrio Mantaro	Anexo	Comunidad Campesina Ranra	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
7	Barrio Centro	Centro Poblado		Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
8	San Luis de Estanque	Anexo	---	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
9	Paltarumi	Centro Poblado	---	Daniel Hernández	Tayacaja	Huancavelica
10	Daniel Hernández	---	Comunidad Campesina Daniel Hernández	Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
11	Ayaccocha	Centro Poblado	Comunidad Campesina de Ayaccocha	Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
12	Huachac / Tancarpata	Anexo/barrio		Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
13	La Merced de Patay	Centro Poblado	Comunidad Campesina de Patay	Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
14	Bellavista- Lauca	Centro Poblado	Comunidad Campesina Bellavista Lauca	Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
15	Caimo	Centro Poblado	Comunidad Campesina Caimo	Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
16	Yananaco	Anexo		Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
17	Cedro Pampa	Centro Poblado	Comunidad Campesina Cedro Pampa	Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
18	Pilata	Anexo		Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
19	Santa Cruz de Pucayacu	Anexo	Comunidad Campesina Santa Cruz de Pucayacu	Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
20	Matibamba	Centro Poblado	Comunidad Campesina Matibamba	Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
21	San Isidro de Acobamba	Centro Poblado	Comunidad Campesina San Isidro de Acobamba	San Marcos de Rochac	Tayacaja	Huancavelica
22	Quimllo	Centro Poblado	Comunidad Campesina Quimllo	San Marcos de Rochac	Tayacaja	Huancavelica
23	Jatun Pata	Barrio		San Marcos de Rochac	Tayacaja	Huancavelica
24	Erapata	Anexo	Comunidad Campesina de Erapata	Pariahuanca	Huancayo	Junín
25	Antarpa Chico	Anexo	Comunidad Campesina de Antarpa Chico	Pariahuanca	Huancayo	Junín
26	Chalhuas	Anexo	Comunidad Campesina San Cristóbal de Picpis	Pariahuanca	Huancayo	Junín

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
27	Antarpe Grande ²⁹	Anexo		Pariahuanca	Huancayo	Junín
28	San Juan de Chuyas	Anexo	Comunidad Campesina San Juan de Chuyas	Pariahuanca	Huancayo	Junín
29	Lucma	Caserio	Comunidad Campesina de Lucma	Pariahuanca	Huancayo	Junín
30	Valle Progreso	Anexo		Pariahuanca	Huancayo	Junín
31	Santa Rosa de Ila	Anexo	Comunidad Campesina Ila	Pariahuanca	Huancayo	Junín
32	Llacsapirca	Centro Poblado	Comunidad Campesina de San Francisco de Llacsapirca	Pariahuanca	Huancayo	Junín
33	Onza / Arma	Caserio / barrio		Pariahuanca	Huancayo	Junín
34	Marancocha - Aychana	Centro Poblado	Comunidad Campesina de Marancocha - Aychana	Comas	Concepción	Junín
35	Nueva Libertad de Punto	Anexo	Comunidad Campesina La Nueva Libertad de Punto	Andamarca	Concepción	Junín
36	Canchapalca	Centro Poblado	Comunidad Campesina Canchapalca	Comas	Concepción	Junín
37	--	--	Comunidad Campesina de Comas	Comas	Concepción	Junín
38	Chupa	Anexo	Comunidad Campesina Chupa	Comas	Concepción	Junín

²⁹ En el PPC aprobado con RD 069-2018-SENACE-PE-DEIN Antarpe Grande, fue categorizado como una comunidad campesina, sin embargo, durante las gestiones de la participación ciudadana se verifico que es un “anexo” de la Comunidad Campesina San Cristóbal de Pic Pis, la cual ha sido considerada en el PPC aprobado. Por lo tanto, la actualización del PPC presenta la categoría de “anexo” a Antarpe Grande.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
39	Verdepata	Anexo		Comas	Concepción	Junín
40	Cachupia	Centro poblado	Comunidad Campesina de Cachupia	Cochas	Concepción	Junín
41	Retama	Centro poblado	Comunidad Campesina Retama	Cochas	Concepción	Junín
42	Muclo	Centro poblado	---	Castilla	Concepción	Junín
43	San José de Challhua	Anexo	Comunidad Campesina San José de Challhua	Castilla	Concepción	Junín
44	Cochas	Centro poblado	Comunidad Campesina Cochas	Cochas	Concepción	Junín
45	Ipna	Caserío / barrio		Cochas	Concepción	Junín
46	Andas	Centro poblado	Comunidad Campesina Andas	Cochas	Concepción	Junín
47	Antopata	Anexo		Cochas	Concepción	Junín
48	San Martín de Porras de Mamac	Centro poblado	Comunidad Campesina San Martín de Porras de Mamac	Cochas	Concepción	Junín
49	Rambras	Anexo		Cochas	Concepción	Junín
50	Muchca	Anexo		Cochas	Concepción	Junín
51	Pucará primero	Anexo	Comunidad Campesina Santa Teresa de Pucara	Castilla	Concepción	Junín
52	Pucará segundo	Anexo		Castilla	Concepción	Junín

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
53	Chacaybamba	Centro poblado	---	Monobamba	Jauja	Junín
54	Los Ángeles	Anexo	--	Monobamba	Jauja	Junín
55	Cedruyoc	Anexo	---	Monobamba	Jauja	Junín
56	Libertad Tingo	Anexo	---	Monobamba	Jauja	Junín
57	Agua de Nieve	Anexo	---	Monobamba	Jauja	Junín
58	San José de Villano	Centro poblado	Comunidad Campesina San José de Villano	Monobamba	Jauja	Junín
59	San Juan de Uchubamba	Centro poblado	Comunidad Campesina Uchubamba	Monobamba	Jauja	Junín
60	Utcuyacu	Anexo	---	Vitoc	Chanchamayo	Junín
61	San Emilio	Anexo	---	Vitoc	Chanchamayo	Junín
62	Pucara	Anexo	---	Vitoc	Chanchamayo	Junín
63	Viscatan	Anexo	---	Vitoc	Chanchamayo	Junín
64	Santa Clara	Barrio	---	Vitoc	Chanchamayo	Junín
65	Aynamayo	Anexo	---	Vitoc	Chanchamayo	Junín
66	Anexo 14 Ivita	Anexo	---	San Ramón	Chanchamayo	Junín



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
67	San Pedro de Cañaverall	Anexo	---	San Ramón	Chanchamayo	Junín
68	Don Bosco	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín
69	Unión Tulumayo	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín
70	La Solitaria	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín
71	San Benjamín – San Alberto	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín
72	San José de Utcuyacu	Anexo		San Ramón	Chanchamayo	Junín
73	Palca	Centro poblado	Comunidad Campesina de Palca	Palca	Tarma	Junín
74	Santo Domingo de Huaruyoc	Anexo		Palca	Tarma	Junín
75	Chaclapampa	Anexo		Palca	Tarma	Junín
76	Chiquistambo	Anexo		Palca	Tarma	Junín
77	Intipachan	Anexo		Palca	Tarma	Junín
78	Santa Rosa	Fundo		Palca	Tarma	Junín
79	Contaypacha	Anexo		Palca	Tarma	Junín
80	Shigshaj	Anexo		Palca	Tarma	Junín

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
81	Chipocayo	Anexo		Palca	Tarma	Junín
82	Barrio Arriba	Anexo		Palca	Tarma	Junín
83	Encanto Toropacha	Anexo		Palca	Tarma	Junín
84	Yanango	Anexo		Palca	Tarma	Junín
85	Campalinayoc	Anexo		Palca	Tarma	Junín
86	Valdivia	Anexo		Palca	Tarma	Junín
87	Tapo	Centro poblado	Comunidad Campesina de Tapo	Tapo	Tarma	Junín
88	Casacotto	Anexo	---	Tapo	Tarma	Junín
89	Queta	Centro poblado	Comunidad Campesina Oroya Antigua Cari - Queta	Tapo	Tarma	Junín
90	Cayao Misharrurasha	Centro poblado	Comunidad Campesina Cayao Misharrurasha	Tarma	Tarma	Junín
91	Hualquin Chico	Anexo	---	Huaricolca	Tarma	Junín
92	Huaylara	Anexo	---	Huaricolca	Tarma	Junín
93	Huancal	Centro poblado	Comunidad Campesina de Huancal	Huaricolca	Tarma	Junín
94	Vicora Congas	Centro poblado	Comunidad Campesina de Vicora Congas	Tarma	Tarma	Junín

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
95	Cayao Vicora	Centro poblado	Comunidad Campesina de Cayao Vicora	Tarma	Tarma	Junín
96	Tarmatambo	Centro poblado	Comunidad Campesina de Tarmatambo	Tarma	Tarma	Junín
97	----	Centro poblado	Comunidad Campesina Carhuacatac	Tarma	Tarma	Junín
98	Palcapaccha	Anexo	Comunidad Campesina de Urahuchuc	Tarma	Tarma	Junín
99	Bellavista	Anexo		Tarma	Tarma	Junín
100	Duraznioc Sanyacancha	Centro poblado	Comunidad Campesina Duraznioc Sanyacancha	Tarma	Tarma	Junín
101	Sanyacancha	Anexo		Tarma	Tarma	Junín
102	Ayas	Centro poblado	Comunidad Campesina Ayas	Tarma	Tarma	Junín
103	Shincamachay	Anexo	Comunidad Campesina Purisima Concepción de Paccha	Paccha	Yauli	Junín
104	Santa Rosa de Sacco	Centro Poblado	Comunidad Campesina Santa Rosa de Sacco	Santa Rosa de Sacco	Yauli	Junín
105	Pucará	Centro Poblado	Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Pucará	Morococha	Yauli	Junín
106	Pachachaca	Centro Poblado	Comunidad Campesina San Juan Bautista de Pachachaca	Yauli	Yauli	Junín
107	Yauli	Centro Poblado	Comunidad Campesina Yauli	Yauli	Yauli	Junín
108	Pomacocha	Centro Poblado	Comunidad Campesina Pomacocha	Yauli	Yauli	Junín



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
109	Tamboraque	Anexo	Comunidad Campesina San Antonio	San Mateo	Huarocharí	Lima
110	Caruya	Anexo		San Mateo	Huarocharí	Lima
111	Rio Blanco	Anexo		Chicla	Huarocharí	Lima
112	San Miguel de Viso	Centro Poblado	Comunidad Campesina San Miguel de Viso	San Mateo	Huarocharí	Lima
113	Tambo de Viso	Anexo		San Mateo	Huarocharí	Lima
114	Llican	Anexo	Comunidad Campesina Barrio Bajo de Matucana	Matucana	Huarocharí	Lima
115	Matucana Barrio Bajo	Centro Poblado		Matucana	Huarocharí	Lima
116	Marachanca	Anexo		San Mateo	Huarocharí	Lima
117	Huaripache	Asentamiento Humano		Matucana	Huarocharí	Lima
118	Collana	Anexo	Comunidad Campesina Barrio Alto de Matucana	Matucana	Huarocharí	Lima
119	Cacachaqui	Urbanización		Matucana	Huarocharí	Lima
120	San Juan de Allauca	Anexo		Matucana	Huarocharí	Lima
121	Matucana	Centro Poblado		Matucana	Huarocharí	Lima
122	Linday /Songos	Anexo	Comunidad Campesina de Surco	Surco	Huarocharí	Lima

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
123	Ayas	Anexo		Surco	Huarocharí	Lima
124	Santa Cruz de Ucro	Anexo	Comunidad Campesina de Santa Cruz de Ucro	San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
125	Ancacucho	Sector	Comunidad Campesina San Mateo de Otao	San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
126	Sexula	Sector		San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
127	Parcahuasi	Sector		San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
128	Tapicara	Anexo		San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
129	Caypuma	Sector		San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
130	Común	Sector		San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
131	San Juan de Lanca	Anexo		San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
132	Chillán	Sector		San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
133	Lucmaye Grande	Sector		San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
134	Callahuanca	Centro Poblado	Comunidad Campesina de Chauca Callahuanca	Callahuanca	Huarocharí	Lima
135	Lucmaseca	Anexo	Comunidad Campesina de Chaclla	Santa Eulalia	Huarocharí	Lima
136	San José de Palle	Anexo		Santa Eulalia	Huarocharí	Lima



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	Nombre de centro poblado	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Distrito	Provincia	Región
137	Las Terrazas del Valle	Asentamiento Humano.		San Antonio	Huarochirí	Lima
138	Asociación Anexo Comunal Agroforestal y Pecuario la Esperanza	Asentamiento Humano		Lurigancho Chosica	Lima	Lima
139	El Portillo II (Urb)	Urbanización		Lurigancho Chosica	Lima	Lima
140			Comunidad Campesina de Jicamarca	Lurigancho Chosica	Lima	Lima

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

7.2. Área de Influencia Indirecta (AII)

Según los TdR-ELEC-02, el Área de Influencia Indirecta es el "área donde los impactos trascienden el espacio físico del proyecto y su infraestructura asociada, es decir, la zona externa al área de influencia directa y se extiende hasta donde se manifiestan tales impactos indirectos".

En conformidad con los criterios descritos en el ítem 7, se toma en consideración que el AII comprende un ancho de 700 metros a partir del límite del AID y del perímetro de las subestaciones asociadas.

En el siguiente cuadro se muestran los distritos finalmente involucrados.

Cuadro 13. Distritos del Área de Influencia Indirecta (AII)

Nº	Distrito	Provincia	Región
1	Colcabamba	Tayacaja	Huancavelica
2	Daniel Hernández	Tayacaja	Huancavelica
3	Salcabamba	Tayacaja	Huancavelica
4	Quishuar	Tayacaja	Huancavelica
5	San Marcos de Rocchac	Tayacaja	Huancavelica
6	Pariahuanca	Huancayo	Junín
7	Andamarca	Concepción	Junín
8	Comas	Concepción	Junín
9	Cochas	Concepción	Junín
10	Mariscal Castilla	Concepción	Junín
11	Vitoc	Chanchamayo	Junín
12	San Ramón	Chanchamayo	Junín
13	Monobamba	Jauja	Junín
14	Palca	Tarma	Junín
15	Tapo	Tarma	Junín
16	Acobamba	Tarma	Junín
17	Tarma	Tarma	Junín
18	Huaricolca	Tarma	Junín
19	Paccha	Yauli	Junín
20	La Oroya	Yauli	Junín
21	Santa Rosa de Sacco	Yauli	Junín
22	Yauli	Yauli	Junín
23	Morococha	Yauli	Junín
24	Chicla	Huarocharí	Lima
25	San Mateo	Huarocharí	Lima
26	Matucana	Huarocharí	Lima
27	Surco	Huarocharí	Lima

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Nº	Distrito	Provincia	Región
28	San Bartolomé	Huarocharí	Lima
29	San Mateo de Otao	Huarocharí	Lima
30	Santa Eulalia	Huarocharí	Lima
31	San Antonio	Huarocharí	Lima
32	Lurigancho	Lima	Lima

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

8. Grupos de Interés

Los grupos de interés están conformados por las entidades públicas y privadas, centros poblados, comunidades, organizaciones sociales, territoriales, autoridades locales y representantes, que pueden tener intereses en el Proyecto o la capacidad para influir en sus resultados de una manera positiva o negativa.

8.1. Grupos de interés identificados

Los grupos de interés y sus representantes se detallan en los cuadros siguientes.

Cuadro 14. Grupos de interés sectoriales

Entidad	Nombre	Cargo	Dirección
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE	Ana Lucia Quenallata Mamani	Presidencia Ejecutiva	Av. Ernesto Diez Canseco 351, Miraflores
Ministerio de Energía y Minas – Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad	Ing. Juan Orlando Cossio Williams	Director	Av. Las Artes Sur 260 San Borja. Lima
Dirección Regional de Energía y Minas de Junín	Ing. Carlos Sabino Palacios Pérez	Director Regional	Jr. Loreto N° 363, Huancayo
Dirección Regional de Energía y Minas de Huancavelica	Ing. Raúl Jaime Anccasi	Director Regional	Jr. Victoria Garma N°480, Huancavelica
Dirección Regional de Energía y Minas de Lima	Ing. Manuel Antonio Aguirre Castillo	Director Regional	Av. Circunvalación s/n, sector agua dulce, Huacho

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

Cuadro 15. Grupos de interés provinciales y distritales

Institución/organización	Nombre	Cargo	Dirección
Municipalidad Provincial Tayacaja	Juan Carlos Común Gavilán	Alcalde	Jr. Grau N° 115
Municipalidad Provincial Huancayo	Henry Fernando López Cantorín	Alcalde	Calle Real N° 800
Municipalidad Provincial Concepcion	Benjamín Prospero De La Cruz Palomino	Alcalde	Av. Mariscal Cáceres N° 329
Municipalidad Provincial Chanchamayo	José Eduardo Mariño Arquíñigo	Alcalde	Calle Callao N° 245, Chanchamayo
Municipalidad Provincial Tarma	Moisés Martín Tacuri García	Alcalde	Jr. Lima N° 199
Municipalidad Provincial Jauja	Cesar Víctor Dávila Veliz	Alcalde	Jr. Ayacucho N° 856
Municipalidad Provincial Yauli	Saturnino Mc Gerson Camargo Zavala	Alcalde	Av. Horacio Zevallos Gámez N° 315
Municipalidad Provincial de Huarocharí	Eveling Geovanna Feliciano Ordoñez	Alcalde	Plaza Independencia N° 117

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Institución/organización	Nombre	Cargo	Dirección
Municipalidad Provincial de Lima	Jorge Vicente Martín Muñoz Wells	Alcalde	Jr. De la Unión N° 300
Municipalidad Distrital Colcabamba	Víctor Pariona Barrios	Alcalde	Plaza Principal N° 145
Municipalidad Distrital Daniel Hernández	Sauro Roberto Berrocal Suarez	Alcalde	Av. Huancavelica s/n
Municipalidad Distrital Salcabamba	Yurian Yllesca Díaz	Alcalde	Jr. Alfonso Ugarte S/N
Municipalidad Distrital Quishuar	Emiliano Carmen Bazán Ordoñez	Alcalde	Plaza Principal s/n
Municipalidad Distrital San Marcos de Rocchac	Wilmer Felicio Catay Trucios	Alcalde	Plaza Principal s/n
Municipalidad Distrital Pariahuanca	Cerrón Urbano Chávez Gallardo	Alcalde	Cercado s/n
Municipalidad Distrital Andamarca	Juan Pedro Espinal Veliz	Alcalde	Plaza Principal s/n
Municipalidad Distrital Comas	Nilthon Mercado Ramón	Alcalde	Plaza Principal s/n
Municipalidad Distrital Cochas	Williams José Maravi Lizárraga	Alcalde	Plaza Principal Cochas
Municipalidad Distrital Mariscal Castilla	Elmer Luis Ortiz De La Cruz	Alcalde	Plaza Principal s/n
Municipalidad Distrital Vitoc	Percy Máximo Alcarraz Montejo	Alcalde	Calle Centenario N° 11
Municipalidad Distrital San Ramón	Dubal Dante Olano Romero	Alcalde	Pasaje Villa Municipal N° 113
Municipalidad Distrital Monobamba	Julio Cesar Mungi Núñez	Alcalde	Plaza Principal N° 2
Municipalidad Distrital Palca	Tito Guzmán Gamarra Puente	Alcalde	Jr. San Martín N° 462
Municipalidad Distrital de Tapo	Teodoro Felipe Sedano Calderón	Alcalde	Calle 28 de Julio N° 100
Municipalidad Distrital Acobamba	José Carlos Aguilar Bernardillo	Alcalde	Jr. Callao N° 551
Municipalidad Distrital Huaricolca	Ovidio Niliam Laura Solís	Alcalde	Jr. Lima N° 318
Municipalidad Distrital Paccha	Charles Albert Hidalgo Aguilar	Alcalde	Jr. 17 de Marzo S/N
Municipalidad Distrital Santa Rosa de Sacco	Jaime Ordoñez Soriano	Alcalde	Calle Mariano Melgar N° 208
Municipalidad Distrital Yauli	Julio Simón Crisóstomo Curí	Alcalde	Av. Bolognesi N° 208
Municipalidad Distrital Morococha	Marcial Tolentino Salome Ponce	Alcalde	Plaza Principal S/N Mz. V Lt. 1
Municipalidad Distrital Chicla	Julio Cesar Félix Carlos	Alcalde	Av. Mariscal Cáceres N°109
Municipalidad Distrital San Mateo	Luis Eduardo Rincón Franco	Alcalde	Jr. Colón N° 101
Municipalidad Distrital Surco	Fredy Flores Sedano	Alcalde	Jr. Bolognesi S/N
Municipalidad Distrital San Bartolomé	Rodrigo Enrique Chávez Vivas	Alcalde	Av. Alfonso Ugarte S/N Mz. L Lt. 1 Km. 56
Municipalidad Distrital San Mateo de Otao	Ysneyder Abdiel Espíritu Pérez	Alcalde	Plaza Blas de La Cruz Común Lanca S/N

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

9. Propuesta y justificación de la idoneidad de los mecanismos de participación ciudadana

Respecto a los Talleres participativos, se plantea la ejecución de un total ciento sesenta y tres (163) talleres participativos, distribuidos en tres (3) series de talleres, teniendo en cuenta el siguiente detalle:

- Talleres participativos antes de la elaboración del EIA-d, se habían aprobado un total de 55 sedes, con la actualización se han incorporado 04 nuevas sedes.
- Talleres participativos durante la **evaluación** del EIA-d se habían aprobado un total de 54 sedes las cuales **seguirán** siendo las mismas.
- Talleres participativos **después** de la entrega del EIA-d. Se habían aprobado un total de 54 sedes las cuales seguirán siendo las mismas.

Los criterios tomados en cuenta fueron:

- Vías de acceso que articulan a la población con las sedes de los talleres y audiencias.
- Los locales seleccionados cuentan con infraestructura adecuada en términos de aforo, equipamiento, seguridad, servicios y vías de escape.

A continuación, se presenta el Cuadro N° 16 Sedes de los Talleres Participativos:

Cuadro N° 16. Sedes de los Talleres Participativos

N°	Sede	1 ^{er} taller (Antes de la elaboración del EIA)*	2° taller (Durante la elaboración del EIA)	3 ^{er} taller (Después de la entrega del EIA)
Frente 1				
1	Taller en Anexo Maraypampa. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
2	Taller en Centro Poblado Capcas. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
3	Taller en Centro Poblado Llocce Huantaccero (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
4	Taller en Centro Poblado Occoro. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
5	Taller en Centro Poblado Ranra. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
6	Taller en Centro Poblado Bellavista – Lauca (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
7	Taller en Centro Poblado Ayaccocha (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
8	Taller en Centro Poblado Cedro Pampa (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
9	Taller en Anexo Puccayaccu (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
10	Taller en Centro Poblado Matibamba (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
11	Taller en Centro Poblado San Isidro de Acobamba (***)	Efectuado	--	--
12	Taller en Centro Poblado Quimllo (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
13	Taller en Anexo Antarpe Grande (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
14	Taller en Anexo Erapata (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
15	Taller en Anexo Lucma (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
16	Taller en Centro Poblado Llacsapirca. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
17	Taller en Centro Poblado Marancocha - Aychana. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
18	Taller en Anexo La Nueva Libertad de Punto. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Sede	1 ^{er} taller (Antes de la elaboración del EIA)*	2° taller (Durante la elaboración del EIA)	3 ^{er} taller (Después de la entrega del EIA)
19	Taller en Centro Poblado Canchapelca. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
20	Taller en Anexo Chupa. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
Frente 2				
21	Taller en Centro Poblado Comas (**)	Por efectuar	Por efectuar	Por efectuar
22	Taller en Anexo Cachupia. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
23	Taller en Anexo Retama. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
24	Taller en Centro Poblado Castilla. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
25	Taller en Centro Poblado Cochas. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
26	Taller en Centro Poblado Andas. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
27	Taller en Centro Poblado Mamac. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
28	Taller en Centro Poblado Pucara. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
29	Taller en Centro Poblado Uchubamba. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
30	Taller en Centro Poblado Vitoc. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
31	Taller en Centro Poblado Palca. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
32	Taller en Centro Poblado Tapo. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
33	Taller en Centro Poblado San Pedro de Cañaverl (**)	Por efectuar	Por efectuar	Por efectuar
34	Taller en Centro Poblado Queta. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
35	Taller en Centro Poblado Cayao Mishaururasha. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
36	Taller en Centro Poblado Huancal. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
37	Taller en Centro Poblado Vicora Congas. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
38	Taller en Centro Poblado Tarmatambo. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
39	Taller en Centro Poblado Ancashmarca(*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
Frente 3				
40	Taller en Centro Poblado Duraznioc. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
41	Taller en Centro Poblado Ayas(*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
42	Taller en Anexo Shincamachay(*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
43	Taller en el Centro Poblado Santa Rosa de Sacco (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
44	Taller en Centro Poblado Yauli (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
45	Taller en Centro Poblado Pomacocha(*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
46	Taller en el Local de la Comunidad Campesina de San Antonio. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
47	Taller en Centro Poblado San Miguel de Viso. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
48	Taller en Centro Poblado Matucana Bajo. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
49	Taller en Anexo Collana. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
50	Taller en Anexo Linday/Songos. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
51	Taller en Centro Poblado Sta. Cruz de Ucuro.	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Sede	1 ^{er} taller (Antes de la elaboración del EIA)*	2° taller (Durante la elaboración del EIA)	3 ^{er} taller (Después de la entrega del EIA)
52	Taller en Anexo San Juan de Lanca, Sector Común. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
53	Taller en Centro Poblado Callahuanca. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
54	Taller en Anexo Lucmaseca. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
55	Taller en Urbanización El Portillo II. (*)	Efectuado	Por efectuar	Por efectuar
Total de Talleres		55	54	54

* Talleres ejecutados en el mes de setiembre del 2018.

** Dos talleres pendientes a la espera de la aprobación de este PPC.

(*** El Taller en Centro Poblado San Isidro de Acobamba fue incorporado mediante RD 069-2018-SENACE-PE-DEIN

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.**Justificación de las sedes de los talleres participativos:**

- Locales cercanos y accesibilidad para la asistencia de los habitantes y organizaciones de cada localidad.
- Los locales elegidos son utilizados por la localidad regularmente para la realización de sus reuniones comunales y distritales.
- Los locales de reunión elegidos cuentan con adecuadas dimensiones y un aforo suficiente para albergar a la población que se prevé asista al taller participativo.
- Cada local dispone de los servicios esenciales para llevar a cabo los mecanismos de participación: infraestructura, energía eléctrica y mobiliario. En su defecto, estos presentan las condiciones logísticas para subsanar los servicios básicos externamente.
- Los locales se encuentran en lugares reconocibles y accesibles para las personas y representantes convocados a los talleres/audiencias o son utilizados por la población para asambleas y reuniones.

La obtención de los compromisos de uso de cada local se hará efectiva una vez confirmadas las fechas de realización de los talleres participativos y las Audiencias Públicas. Los locales seleccionados son utilizados por la población de las comunidades para sus reuniones y asambleas, cuentan con fácil acceso y capacidad suficiente.

El Titular del Proyecto tomará las medidas necesarias para garantizar la seguridad (aforo), logística, mobiliario y proveerá las facilidades para que la información llegue de manera clara a todos los asistentes.

El Titular considera que para la convocatoria de los Talleres Participativos y Audiencias Públicas se remitirán los oficios a las autoridades y/o dirigentes de los anexos y caseríos de las comunidades campesinas.

Asimismo, conforme a lo indicado en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM, se deberá considerar lo siguiente:

- La necesaria presencia de un traductor o intérprete en las sedes que cuentan con una lengua diferente, siempre y cuando la población lo solicite.
- Los Talleres Participativos se registrarán en formato audiovisual y fotográfico.
- Las grabaciones se remitirán al SENACE, en formato DVD, sin editar, en un plazo máximo de siete (07) días.
- El Acta, las preguntas y los documentos recibidos por la Mesa Directiva se anexarán al expediente del EIA para la evaluación correspondiente.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

- Presencia de una autoridad local en cada sede de acuerdo con la norma sectorial.

Del mismo modo, se precisa lo siguiente:

- El Senace dirige el evento, pero no lo desarrolla.
- El Senace hace recomendaciones de contenido y forma al material audiovisual, pero el Titular es responsable final de la información presentada.
- El material audiovisual que presente el Titular, debe ser el mismo impreso en físico.
- Se recomienda, presentar un Informe que presente un análisis y sistematización por cada ronda de Talleres Participativos realizados, en un plazo no mayor a 15 días hábiles.

En el siguiente cuadro se presentan las sedes de talleres donde participarán las localidades identificadas en el área de influencia del Proyecto.

Cuadro N° 17 Sedes para talleres participativos, según localidad

Nº	Región	Provincia	Distrito	Localidad	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Sede de taller
1	Huancavelica	Tayacaja	Colcabamba	Santa Rosa de Matará / Maraypampa	Anexo	Comunidad Campesina de Tres de Octubre	Anexo Santa Rosa de Matará / Maraypampa
2		Tayacaja	Colcabamba	Capcas	Centro Poblado	Comunidad Campesina Capcas	Centro Poblado Capcas
3		Tayacaja	Colcabamba	Llocce Huantaccer o	Centro Poblado	Comunidad Campesina Llocce Huantaccer o	Centro Poblado Llocce Huantaccer o
4		Tayacaja	Colcabamba	Occoro	Centro Poblado	Comunidad Campesina de Occoro	Centro Poblado Occoro
5		Tayacaja	Colcabamba	Taraccay	Anexo	---	
6		Tayacaja	Colcabamba	Barrio Mantaro	Anexo	Comunidad Campesina Ranra	Anexo Barrio Mantaro
7		Tayacaja	Colcabamba	Barrio Centro	Centro Poblado		
8		Tayacaja	Colcabamba	San Luis de Estanque	Anexo	---	
13		Tayacaja	Salcabamba	La Merced de Patay	Centro Poblado	Comunidad Campesina de Patay	Centro Poblado Ayaccocha
9		Tayacaja	Daniel Hernández	Paltarumi	Centro Poblado	---	
10		Tayacaja	Salcabamba	Ayaccocha	Centro Poblado	Comunidad Campesina de Ayaccocha	
11		Tayacaja	Salcabamba	Huachac / Tancarpata	Anexo/barrio o		
12		Tayacaja	Salcabamba	Daniel Hernández	---	Comunidad Campesina Daniel Hernández	Centro Poblado Bellavista - Lauca

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Región	Provincia	Distrito	Localidad	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Sede de taller
14	Tayacaja	Tayacaja	Salcabamba	Bellavista-Lauca	Centro Poblado	Comunidad Campesina Bellavista Lauca	
15		Tayacaja	Salcabamba	Caimo	Centro Poblado	Comunidad Campesina Caimo	
16		Tayacaja	Salcabamba	Yananaco	Anexo		Centro Poblado Cedropampa
17		Tayacaja	Salcabamba	Cedro Pampa	Centro Poblado	Comunidad Campesina Cedro Pampa	
18		Tayacaja	Salcabamba	Pilata	Anexo		
19		Tayacaja	Salcabamba	Santa Cruz de Pucayacu	Anexo	Comunidad Campesina Santa Cruz de Pucayacu	Anexo Santa Cruz de Pucayacu
20		Tayacaja	Salcabamba	Matibamba	Centro Poblado	Comunidad Campesina Matibamba	Centro Poblado Matibamba
21		Tayacaja	San Marcos de Rochac	San Isidro de Acobamba	Centro Poblado	Comunidad Campesina San Isidro de Acobamba	
22		Tayacaja	San Marcos de Rochac	Quimllo	Centro Poblado	Comunidad Campesina Quimllo	Centro Poblado Quimllo
23		Tayacaja	San Marcos de Rochac	Jatun Pata	Barrio		
24	Junín	Huancayo	Pariahuanca	Erapata	Anexo	Comunidad Campesina de Erapata	Anexo Erapata
25		Huancayo	Pariahuanca	San Juan de Chuyas	Anexo	Comunidad Campesina San Juan de Chuyas	
26		Huancayo	Pariahuanca	Antarpe Chico	Anexo	Comunidad Campesina de Antarpa Chico	Anexo Antarpe Grande
27		Huancayo	Pariahuanca	Chalhuas	Anexo	Comunidad Campesina San Cristóbal de Picpis	
28		Huancayo	Pariahuanca	Antarpe Grande	Anexo		
29		Huancayo	Pariahuanca	Lucma	Anexo	Comunidad Campesina de Lucma	Anexo Lucma
30		Huancayo	Pariahuanca	Valle Progreso	Anexo		
31		Huancayo	Pariahuanca	Santa Rosa de Ila	Anexo	Comunidad Campesina Ila	

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Región	Provincia	Distrito	Localidad	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Sede de taller
32	Junín	Huancayo	Pariahuanca	Llacsapirca	Centro Poblado	Comunidad Campesina de San Francisco de Llacsapirca	Centro Poblado Llacsapirca
33		Huancayo	Pariahuanca	Onza / Arma	Caserio / barrio		
34		Concepción	Comas	Marancocha - Aychana	Centro Poblado	Comunidad Campesina de Marancocha - Aychana	Centro Poblado Marancocha - Aychana
35		Concepción	Andamarca	Nueva Libertad de Punto	Anexo	Comunidad Campesina La Nueva Libertad de Punto	Anexo nueva Libertad de Punto
36		Concepción	Comas	Canchapalca	Centro Poblado	Comunidad Campesina Canchapalca	Centro Poblado Canchapalca
37		Concepción	Comas	--	--	Comunidad Campesina de Comas	Centro Poblado Comas
38		Concepción	Comas	Chupa	Anexo	Comunidad Campesina Chupa	Anexo Chupa
39		Concepción	Comas	Verdepata	Anexo		
40		Concepción	Cochas	Cachupia	Centro poblado	Comunidad Campesina de Cachupia	Anexo Cachupia
41		Concepción	Cochas	Retama	Centro poblado	Comunidad Campesina Retama	Anexo Retama
42		Concepción	Castilla	Mucillo	Centro poblado	---	Centro Poblado Castilla / Mucillo
43		Concepción	Cochas	Cochas	Centro poblado	Comunidad Campesina Cochas	Centro Poblado Cochas
44		Concepción	Cochas	Ipna	Caserío / barrio		
45		Concepción	Cochas	Andas	Centro poblado	Comunidad Campesina Andas	Centro Poblado Andas
46		Concepción	Cochas	Antopata	Anexo		
47		Concepción	Cochas	San Martín de Porras de Mamac	Centro poblado	Comunidad Campesina de San Martín de Porras de Mamac	Centro Poblado Mamac
48		Concepción	Cochas	Rambras	Anexo		
49		Concepción	Cochas	Muchca	Anexo		
50		Concepción	Castilla	San José de Challhua	Anexo	Comunidad Campesina	

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Región	Provincia	Distrito	Localidad	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Sede de taller
						San José de Challhua	
51		Concepción	Castilla	Pucara primero	Anexo	Comunidad Campesina Santa Teresa de Pucara	Centro Poblado Pucara
52		Concepción	Castilla	Pucara segundo	Anexo		
53		Jauja	Monobamba	Chacaybamba	Centro poblado	---	
54		Jauja	Monobamba	Los Ángeles	Anexo	--	
55		Jauja	Monobamba	Cedruyoc	Anexo	---	
56		Jauja	Monobamba	Libertad Tingo	Anexo	---	
57		Jauja	Monobamba	Agua de Nieve	Anexo	---	Centro Poblado Uchubamba
58		Jauja	Monobamba	San José de Villano	Centro poblado	Comunidad Campesina San José de Villano	
59		Jauja	Monobamba	San Juan de Uchubamba	Centro poblado	Comunidad Campesina Uchubamba	
60		Chancha mayo	Vitoc	Utcuyacu	Anexo	---	
61		Chancha mayo	Vitoc	San Emilio	Anexo	---	
62		Chancha mayo	Vitoc	Pucara	Anexo	---	
63		Chancha mayo	Vitoc	Viscatan	Anexo	---	
64		Chancha mayo	Vitoc	Santa Clara	Barrio	---	Centro Poblado Vitoc
65		Chancha mayo	Vitoc	Aynamayo	Anexo	---	
70		Chancha mayo	San Ramón	La Solitaria	Anexo	---	
72		Chancha mayo	San Ramón	San José de Utcuyacu	Anexo	---	
66		Chancha mayo	San Ramón	Anexo 14 Ivita	Anexo	---	
67		Chancha mayo	San Ramón	San Pedro de Cañaverál	Anexo	---	
68		Chancha mayo	San Ramón	Don Bosco	Anexo	---	
69		Chancha mayo	San Ramón	Unión Tulumayo	Anexo	---	Centro Poblado San Pedro de Cañaverál
71		Chancha mayo	San Ramón	San Benjamín – San Alberto	Anexo	---	

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Región	Provincia	Distrito	Localidad	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Sede de taller
73		Tarma	Palca	Palca	Centro poblado	Comunidad campesina de Palca	Comunidad campesina de Palca
74		Tarma	Palca	Santo Domingo de Huaruyoc	Anexo		
75		Tarma	Palca	Chaclapampa	Anexo		
76		Tarma	Palca	Chiquistambo	Anexo		
77		Tarma	Palca	Intipachan	Anexo		
78		Tarma	Palca	Santa Rosa	Fundo		
79		Tarma	Palca	Contaypacha	Anexo		
80		Tarma	Palca	Shigshaj	Anexo		
81		Tarma	Palca	Chipocayo	Anexo		
82		Tarma	Palca	Barrio Arriba	Anexo		
83		Tarma	Palca	Encanto Toropacha	Anexo		
84		Tarma	Palca	Yanango	Anexo		
85		Tarma	Palca	Campalinyoc	Anexo		
86		Tarma	Palca	Valdivia	Anexo		
87	Junin	Tarma	Tapo	Tapo	Centro poblado	Comunidad campesina de Tapo	Centro Poblado Tapo
88		Tarma	Tapo	Casacotto	Anexo	---	
89		Tarma	Tapo	Queta	Centro poblado	Comunidad campesina Oroya Antigua Cari - Queta	Centro Poblado Queta
90		Tarma	Tarma	Cayao Misharrurash	Centro poblado	Comunidad Campesina Cayao Misharrurash	Centro Poblado Cayao Misharrurash
91		Tarma	Huaricolca	Hualquin Chico	Anexo	---	
92		Tarma	Huaricolca	Huaylara	Anexo	---	Centro Poblado Huancal
93		Tarma	Huaricolca	Huancal	Centro poblado	Comunidad Campesina de Huancal	
94		Tarma	Tarma	Vicora Congas	Centro poblado	Comunidad Campesina	Centro Poblado

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Región	Provincia	Distrito	Localidad	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Sede de taller
						de Vicora Congas	Vicora Congas
95		Tarma	Tarma	Cayao Vicora	Centro poblado	Comunidad Campesina de Cayao Vicora	
96		Tarma	Tarma	Tarmatambo	Centro poblado	Comunidad Campesina de Tarmatambo	Centro Poblado Tarmatambo
97		Tarma	Tarma	----	---	Comunidad Campesina Carhuacatac	
98		Tarma	Tarma	Palcapaccha	Anexo	Comunidad Campesina de Urahuchuc	Centro Poblado Ancashmarca
99		Tarma	Tarma	Bellavista	Anexo		
100		Tarma	Tarma	Duraznioc Sanyacancha	Centro poblado	Comunidad Campesina Duraznioc Sanyacancha	Centro Poblado Duraznioc
101		Tarma	Tarma	Sanyacancha	Anexo	Comunidad Campesina Ayas	Centro Poblado Ayas
102		Tarma	Tarma	Ayas	Centro poblado		
103		Yauli	Paccha	Shincamachay	Anexo	Comunidad Campesina Purisima Concepción de Paccha	Anexo Shincamachay
104		Yauli	Santa Rosa de Sacco	Santa Rosa de Sacco	Centro Poblado	Comunidad Campesina Santa Rosa de Sacco	Centro Poblado Santa Rosa de Sacco
105		Yauli	Morococha	Pucará	Centro Poblado	Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Pucará	
106	Junín	Yauli	Yauli	Pachachaca	Centro Poblado	Comunidad Campesina San Juan Bautista de Pachachaca	Centro Poblado Yauli
107		Yauli	Yauli	Yauli	Centro Poblado	Comunidad Campesina Yauli	
108		Yauli	Yauli	Pomacocha	Centro Poblado	Comunidad Campesina Pomacocha	Centro Poblado Pomacocha
109	Lima	Huarocharí	San Mateo	Tamboraque	Anexo		

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Región	Provincia	Distrito	Localidad	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Sede de taller
110		Huarocharí	San Mateo	Caruya	Anexo	Comunidad Campesina San Antonio	Comunidad Campesina San Antonio
111		Huarocharí	Chicla	Rio Blanco	Anexo		
112		Huarocharí	San Mateo	San Miguel de Viso	Centro Poblado	Comunidad Campesina San Miguel de Viso	Centro Poblado Tambo de Viso
113		Huarocharí	San Mateo	Tambo de Viso	Anexo		
114		Huarocharí	Matucana	Llican	Anexo	Comunidad Campesina Barrio Bajo de Matucana	Centro Poblado Matucana Bajo
115		Huarocharí	Matucana	Matucana Barrio Bajo	Centro Poblado		
116		Huarocharí	San Mateo	Marachanca	Anexo		
117		Huarocharí	Matucana	Huaripache	Asentamiento Humano		
118		Huarocharí	Matucana	Collana	Anexo	Comunidad Campesina Barrio Alto de Matucana	Anexo Collana
119		Huarocharí	Matucana	Cacachaqui	Urbanización		
120		Huarocharí	Matucana	San Juan de Allauca	Anexo		
121		Huarocharí	Matucana	Matucana	Centro Poblado		
122		Huarocharí	Surco	Linday /Songos	Anexo	Comunidad Campesina de Surco	Anexo Linday Songos
123		Huarocharí	Surco	Ayas	Anexo		
124		Huarocharí	San Mateo de Otao	Santa Cruz de Ucra	Anexo	Comunidad Campesina de Santa Cruz de Ucra	Anexo Santa Cruz de Ucra
125		Huarocharí	San Mateo de Otao	Ancacucho	Sector	Comunidad Campesina San Mateo de Otao	Anexo San Juan de Lanca
126		Huarocharí	San Mateo de Otao	Sexula	Sector		
127		Huarocharí	San Mateo de Otao	Parcahuasi	Sector		
128		Huarocharí	San Mateo de Otao	Tapicara	Anexo		
129		Huarocharí	San Mateo de Otao	Caypuma	Sector		
130		Huarocharí	San Mateo de Otao	Común	Sector		
131		Huarocharí	San Mateo de Otao	San Juan de Lanca	Anexo		
132	Lima	Huarocharí	San Mateo de Otao	Chillán	Sector		
133		Huarocharí	San Mateo de Otao	Lucmaye Grande	Sector		

N°	Región	Provincia	Distrito	Localidad	Categoría	Comunidad Campesina a la que pertenece	Sede de taller
136		Huarocharí	Santa Eulalia	San José de Palle	Anexo		
134		Huarocharí	Callahuanca	Callahuanc a	Centro Poblado	Comunidad Campesina de Chauca Callahuanc a	Centro Poblado Callahuanca
135		Huarocharí	Santa Eulalia	Lucmaseca	Anexo	Comunidad Campesina de Chaclla	Sector Lucmaseca
137		Huarocharí	San Antonio	Las Terrazas del Valle	Asentamiento Humano.		Urbanización El Portillo II
138		Lima	Lurigancho Chosica	Asociación Anexo Comunal Agroforestal y Pecuario la Esperanza	Asentamiento Humano		
139		Lima	Lurigancho Chosica	El Portillo II (Urb)	Urbanización		
140		Lima	Lurigancho Chosica			Comunidad Campesina de Jicamarca	

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

En relación con las sedes de las audiencias públicas el Titular del Proyecto considera lo siguiente:

- La obtención de los compromisos de uso de cada local se hará efectiva una vez confirmadas las fechas de realización de los talleres participativos y las Audiencias Públicas. Los locales seleccionados son utilizados por la población de las comunidades para sus reuniones y asambleas, cuentan con fácil acceso y capacidad suficiente.
- El Titular del Proyecto tomará las medidas necesarias para garantizar la seguridad (aforo), logística, mobiliario y proveerá las facilidades para que la información llegue de manera clara a todos los asistentes.
- El Titular considera que para la convocatoria de los Talleres Participativos y Audiencias Públicas se remitirán los oficios a las autoridades y/o dirigentes de los anexos y caseríos de las comunidades campesinas.

Asimismo, se hace presente lo siguiente conforme a lo indicado en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM:

- La necesaria presencia de un traductor o intérprete en las sedes que cuentan con una lengua diferente, siempre en cuando la población lo solicite.
- Las Audiencias Públicas se registrarán en formato de video y fotográfico.
- Las grabaciones se remitirán al SENACE, en formato DVD, sin editar, en un plazo máximo de siete (7) días.
- El Acta, las preguntas y los documentos recibidos por la Mesa Directiva se anexarán al expediente del EIA para la evaluación correspondiente.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

- Presencia de una autoridad local en cada sede de acuerdo con la norma sectorial.
- Para la difusión de la convocatoria de las Audiencias Públicas, serán difundidas por emisoras radiales regionales o locales con mayor sintonía.
- La convocatoria para las Audiencias Públicas se realizará en el diario oficial El Peruano y en el Diario local (en sus ediciones regionales Huánuco, Ancash, Pasco y Junín).
- Colocación de avisos en formato A2 en:
 - La Sede Principal de las Oficinas del Gobierno Regional.
 - El local de las Municipalidades provinciales y distritales del área de influencia directa del Proyecto.
 - Locales de mayor afluencia de público, como hospitales, bancos, parroquias o mercados.
 - Locales comunales

Del mismo, modo se precisa lo siguiente:

- El Senace dirige el evento, pero no lo desarrolla.
- El Senace hace recomendaciones de contenido y forma al material audiovisual, pero el Titular es responsable final de la información presentada.
- El material audiovisual que presente el Titular, debe ser el mismo impreso en físico.
- Se recomienda, presentar un informe que presente un análisis y sistematización de las Audiencias Públicas realizadas, en un plazo no mayor a 10 días hábiles.

En el siguiente cuadro se presentan las sedes de las Audiencias Públicas.

Cuadro 18. Sedes de los Talleres Participativos

Nº	Sede	Audiencia Pública
Frente 1		
1	Municipalidad Distrital de Colcabamba	Por efectuar
2	Municipalidad Distrital de Salcabamba	Por efectuar
3	Municipalidad Distrital de Pariahuanca	Por efectuar
4	Municipalidad Distrital de Comas	Por efectuar
Frente 2		
5	Municipalidad Provincial de Jauja	Por efectuar
6	Municipalidad Provincial de Chanchamayo	Por efectuar
7	Municipalidad Provincial de Tarma	Por efectuar
8	Municipalidad Provincial de Yauli - La Oroya	Por efectuar
Frente 3		
9	Municipalidad Distrital de Santa Rosa de Sacco	Por efectuar
10	Municipalidad Provincial de Huarochirí.	Por efectuar
11	Municipalidad Distrital de Lurigancho – Chosica.	Por efectuar
Total de Talleres		11

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

10. Mecanismos de Participación Ciudadana

Los mecanismos de participación ciudadana son aquellos dispositivos que se implementan para promover la participación de la población y grupos de interés para el desarrollo del Proyecto. A continuación, se detallan los mecanismos de carácter obligatorio y complementario propuestos:

Cuadro N° 19. Mecanismos de participación actualizado

Tipo	Mecanismo	Momento
Obligatorio	Taller Participativo	Antes de la elaboración del EIA-d
	Taller Participativo	Durante la elaboración del EIA-d
	Taller Participativo	Durante la evaluación del EIA-d
	Audiencia Pública	Durante la evaluación del EIA-d
	Acceso al EIA-d y al Resumen Ejecutivo	Durante la evaluación del EIA-d
Complementarios	Equipo de Promotores	Durante la elaboración y evaluación del EIA-d
	Oficina de Información	Durante la elaboración y evaluación del EIA-d
	Buzones de sugerencia	Durante la elaboración y evaluación del EIA-d

(*) Se realizarán después de presentado el Plan de Trabajo para el levantamiento de información de línea base para el EIA-d por el Senace

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

10.1. Mecanismos obligatorios

10.1.1. Taller Participativo antes de la elaboración del EIA-d

Es el primer acercamiento entre la población del Área de Influencia, el Estado y el Titular del Proyecto. Este mecanismo de información y diálogo se desarrollará antes de la elaboración del EIA-d.

10.1.1.1. Objetivos

El Taller antes de la elaboración del EIA-d tienen como objetivo lograr un mayor involucramiento de la población con los estudios ambientales, así como establecer un espacio de diálogo directo entre población, Titular y Estado para generar confianza y aportes que contribuyan a mejorar el estudio ambiental, informando a los interesados acerca de las características de los componentes del Proyecto, el contenido del EIA-d y los mecanismos de participación ciudadana. Recogiendo las observaciones y opiniones de la población involucrada, a fin de considerar sus aportes en el desarrollo del EIA-d.

10.1.1.2. Convocatoria

Los mecanismos de convocatoria se ajustan a lo indicado en el artículo 29° de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM. Todos los gastos de la convocatoria y la realización de los talleres participativos serán asumidos por Consorcio Transmantaro S.A.

La convocatoria se efectuará a través del Senace, debiendo el Titular presentar la solicitud acompañada de la lista de invitados o grupos de interés, con una anticipación no menor a veintiún (21) días, incluyendo las cartas de autorización para el uso del local en donde se llevará a cabo el taller.

Los diferentes medios de convocatoria deben contener, como mínimo lo siguiente:

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

- Breve reseña del objeto del Taller.
- Indicación clara y precisa de los asuntos a ser expuestos.
- Indicación del lugar en que se llevará a cabo el Proyecto.
- El plazo y el medio para recibir las opiniones.
- Lugar y fecha del Taller.
- El plazo y el medio para comunicar la respuesta a las opiniones recibidas.
- Las reglas aplicables al proceso de participación.

La convocatoria a los Talleres Participativos será efectuada por Senace, remitiendo oficios o cartas a las autoridades y/o dirigentes de los anexos, caseríos y comunidades campesinas. Los oficios y cartas de invitación al Taller deberán ser remitidos como mínimo quince (15) días calendario antes de la realización del Taller, debiendo entregar el Titular los cargos de recepción a Senace con un mínimo de siete (7) días calendario antes de la realización del Taller Participativo.

El Titular considerará un medio de comunicación masivo para la difusión del mecanismo de participación a implementar, tal como el colocar avisos en tamaño A2 en las sedes de los talleres y en las puertas principales de las municipalidades distritales³⁰, así como otros lugares que presenten gran afluencia de los grupos de interés priorizados.

Cuadro 20. Actividades y plazos para la convocatoria a los talleres participativos

Actividad	Responsable	Plazo
Coordinación formal con SENACE para: - Programar el taller - Iniciar la convocatoria - Entregar las cartas de autorización para uso de los locales donde se desarrollarán los talleres. - Solicitar las invitaciones cursadas por SENACE.	Titular	21 días calendario antes de la fecha programada para el taller
Distribución de los oficios de invitación a los representantes de los grupos de interés	Titular	15 días calendario antes de la fecha programada para el taller
Entrega de los cargos de los oficios de invitación a SENACE	Titular	7 días calendario antes de la fecha programada para el taller

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

10.1.1.3. Metodología

El Taller Participativo será dirigido por un representante de Senace. La metodología que empleará para la presentación de la información sobre el Proyecto y el EIA-d en el marco de los talleres participativos, contará con cuatro fases:

Fase Preparatoria: las principales actividades en esta fase son la entrega de material informativo a los participantes, lista de asistentes (en la que se detallarán los datos de identificación, lugar de procedencia y la institución a la que pertenecen (de corresponder) y la conformación de la Mesa Directiva. La Mesa Directiva invitará a la autoridad comunal o local a participar en la conducción del evento.

Fase Informativa: En esta fase la autoridad competente, informa a los participantes acerca del derecho a la participación ciudadana en el proceso de certificación ambiental. Asimismo, se presentan el Titular del Proyecto y la Empresa Consultora a cargo de la elaboración del EIA-d.

³⁰ Las Municipalidades distritales donde se ubica el Centro Poblado

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Fase Expositiva: El Titular presentará la descripción, ubicación y objetivo del Proyecto, luego la Empresa Consultora presentará los objetivos del EIA, sus alcances metodológicos respecto a la línea de base física, biológica y socioeconómica, identificación y evaluación de impactos, la estrategia de manejo ambiental con los planes y programas.

Fase Participativa: El público intervendrá mediante preguntas, opiniones, comentarios, sugerencias e inquietudes, por escrito y de manera verbal para su atención por parte del Titular y la Empresa Consultora.

Finalmente, se suscribirá un acta dejando constancia del desarrollo del Taller Participativo, dando lectura al acta o informe del evento anterior, con el fin de recordar los compromisos asumidos en dichos eventos.

El Titular deberá, previo a la programación del taller participativo, coordinar con el Senace, el contenido y formato del apoyo visual que será utilizado como soporte, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole. Teniendo en cuenta, al amparo de lo dispuesto en el artículo 8 de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, mediante la cual se aprueban medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Senace. En ese marco, el Senace emite recomendaciones que deberán ser recogidas por el Titular y la consultora, a fin de asegurar que el apoyo visual sea didáctico, apropiado a los objetivos del mecanismo de participación ciudadana y de fácil comprensión, siendo el Titular responsable de la información finalmente expuesta o entregada en su versión impresa.

Los talleres participativos se realizarán conforme a lo indicado en el artículo 31° de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM.

Los talleres participativos se registrarán en formato de video y fotográfico. Las grabaciones se remitirán al SENACE, en formato DVD, sin editar, en un plazo máximo de siete (7) días. El Acta, las preguntas y los documentos recibidos por la Mesa Directiva se anexarán al expediente del EIA para la evaluación correspondiente.

Se incluirán traductores o intérpretes oficiales y/o locales, en caso sea necesario, para los Talleres Participativos donde participen pobladores quechua-hablantes. Los talleres o audiencias cuyas sedes comprenda la presencia de pobladores de pueblos originarios, necesariamente deberá contar con un(a) traductor(a) o intérprete.

10.1.1.4. Programación

La programación se efectuará de acuerdo con las necesidades que identifique el Titular en coordinación con el Senace. En los cuadros siguientes se indica la estructura y contenido de los talleres participativos, según las etapas para el EIA-d.

Cuadro 21. Estructura y contenido del Taller Participativo antes de la elaboración del EIA

Contenido	Expositor
Informar a la población el objeto del taller participativo, sus derechos y deberes, la normatividad ambiental y la Consulta y participación Ciudadana.	SENACE
Descripción del Proyecto (ubicación, componentes y actividades).	Consorcio Transmantaro S.A.
Política ambiental y de responsabilidad social de Consorcio Transmantaro S.A.	Consorcio Transmantaro S.A.
Presentación de la consultora CESEL S.A.	CESEL S.A.
Presentación del equipo de trabajo y el programa de actividades en campo para la elaboración del EIA-d.	CESEL S.A.

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Contenido	Expositor
Objetivos del EIA-d.	CESEL S.A.
Metodología del EIA-d.	CESEL S.A.
Alcances del EIA-d.	CESEL S.A.
Ronda de preguntas y respuestas (escritas y orales)	Autoridades y población, SENACE, DREM Lima, Junín, Huancavelica, CESEL S.A., Consorcio Transmantaro S.A.
Suscripción del Acta de Taller	Autoridades y población, SENACE, DREM Lima, Junín, Huancavelica, CESEL S.A., Consorcio Transmantaro S.A.

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

10.1.1.5. Facilidades logísticas

El Taller Participativo se realizará en el idioma castellano; siempre en cuando no se solicite un traductor o intérprete en la lengua local, el Titular deberá brindar dicha facilidad. Los costos de dichas facilidades son asumidos por el Titular. Todos los gastos logísticos (materiales y equipos) del evento serán asumidos por el Titular.

10.1.1.6. Medios de verificación

El Titular deberá remitir al Senace los resultados obtenidos del Taller para ser incorporados en el EIA-d para su evaluación. Los medios de verificación serán:

- Cargos de oficios y cartas de invitación.
- Lista de asistencia.
- Registros fotográficos y filmicos.
- Acta del Taller Participativo.
- Formatos de preguntas y respuestas

10.1.1.7. Sistematización y análisis de resultados

El Titular elaborará y remitirá al Senace la sistematización y análisis de los resultados de la ejecución del mecanismo dentro de los 30 días calendarios de finalizado el Taller. Deberá incluir una matriz de las principales preocupaciones ambientales y sociales por grupo de interés o actores sociales que se hayan generado durante la ejecución del mecanismo.

10.1.2. Taller Participativo durante la elaboración del EIA-d

Taller participativo cuyo objetivo es presentar a la población y autoridades los resultados de la elaboración de la Línea Base Socio ambiental (medio físico, biológico y socioeconómico y cultural, incluyendo la identificación de pueblos indígenas). El Taller será desarrollado por el Senace en coordinación con el Titular del Proyecto.

10.1.2.1. Objetivos

El Taller durante la elaboración del EIA-d tienen como objetivo lograr un mayor involucramiento de la población en el estudio ambiental, así como establecer un espacio de diálogo directo entre población, Titular y Estado para generar confianza y aportes que contribuyan a mejorar el estudio ambiental, informando a los interesados dentro del Área de Influencia acerca de los resultados de la elaboración del EIA-d, en lo referido a la Línea Base Ambiental (Medio físico, biológico y socioeconómico y cultural, incluyendo la identificación de pueblos indígenas),

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

recogiendo las observaciones y opiniones de la población involucrada, a fin de considerar sus aportes en el desarrollo del EIA-d.

10.1.2.2. Convocatoria

Los mecanismos de convocatoria se ajustan a lo indicado en el artículo 29° de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM. Todos los gastos de la convocatoria y la realización de los talleres participativos serán asumidos por Consorcio Transmantaro S.A.

La convocatoria se efectuará a través del Senace, debiendo el Titular presentar la solicitud acompañada de la lista de invitados o grupos de interés, con una anticipación no menor a veintiún (21) días, incluyendo las cartas de autorización para el uso del local en donde se llevará a cabo el taller.

Los diferentes medios de convocatoria deben contener, como mínimo lo siguiente:

- Breve reseña del objeto del Taller.
- Indicación clara y precisa de los asuntos a ser expuestos.
- Indicación del lugar en que se llevará a cabo el Proyecto.
- El plazo y el medio para recibir las opiniones.
- Lugar y fecha del Taller.
- El plazo y el medio para comunicar la respuesta a las opiniones recibidas.
- Las reglas aplicables al proceso de participación.

La convocatoria a los Talleres Participativos será efectuada por Senace, remitiendo oficios o cartas a las autoridades y/o dirigentes de los anexos, caseríos y comunidades campesinas. Los oficios y cartas de invitación al Taller deberán ser remitidos como mínimo quince (15) días calendario antes de la realización del Taller, debiendo entregar el Titular los cargos de recepción a Senace con un mínimo de siete (7) días calendario antes de la realización del Taller Participativo.

El Titular considerará un medio de comunicación masivo para la difusión del mecanismo de participación a implementar, tal como el colocar avisos en tamaño A2 en las sedes de los talleres y en las puertas principales de las municipalidades distritales³¹, así como otros lugares que presenten gran afluencia de los grupos de interés priorizados.

Cuadro 22. Actividades y plazos para la convocatoria a los talleres participativos

Actividad	Responsable	Plazo
Coordinación formal con SENACE para: - Programar el taller - Iniciar la convocatoria - Entregar las cartas de autorización para uso de los locales donde se desarrollarán los talleres. - Solicitar las invitaciones cursadas por SENACE.	Titular	21 días calendario antes de la fecha programada para el taller
Distribución de los oficios de invitación a los representantes de los grupos de interés	Titular	15 días calendario antes de la fecha programada para el taller
Entrega de los cargos de los oficios de invitación a SENACE	Titular	7 días calendario antes de la fecha programada para el taller

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

³¹ Las Municipalidades distritales donde se ubica el Centro Poblado

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

10.1.2.3. Metodología

El Taller Participativo será dirigido por un representante de Senace. La metodología que empleará para la presentación de la información sobre el Proyecto y el EIA-d en el marco de los talleres participativos, contará con cuatro fases:

Fase Preparatoria: las principales actividades en esta fase son la entrega de material informativo a los participantes, lista de asistentes (en la que se detallarán los datos de identificación, lugar de procedencia y la institución a la que pertenecen (de corresponder) y la conformación de la Mesa Directiva. La Mesa Directiva invitará a la autoridad comunal o local a participar en la conducción del evento.

Fase Informativa: En esta fase la autoridad competente, informa a los participantes acerca del derecho a la participación ciudadana en el proceso de certificación ambiental. Asimismo, se presentan el Titular del Proyecto y la Empresa Consultora a cargo de la elaboración del EIA-d.

Fase Expositiva: La empresa Consultora presentará los resultados de la línea de base física, biológica y socioeconómica, en detalle.

Fase Participativa: El público intervendrá mediante preguntas, opiniones, comentarios, sugerencias e inquietudes, por escrito y de manera verbal para su atención por parte del Titular y la Empresa Consultora.

Finalmente, se suscribirá un acta dejando constancia del desarrollo del Taller Participativo, dando lectura al acta o informe del evento anterior, con el fin de recordar los compromisos asumidos en dichos eventos.

El Titular deberá, previo a la programación del taller participativo, coordinar con el Senace, el contenido y formato del apoyo visual que será utilizado como soporte, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole. Teniendo en cuenta, al amparo de lo dispuesto en el artículo 8 de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, mediante la cual se aprueban medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Senace. En ese marco, el Senace emite recomendaciones que deberán ser recogidas por el Titular y la consultora, a fin de asegurar que el apoyo el material audiovisual o impreso sea didáctico, apropiado a los objetivos del mecanismo de participación ciudadana y de fácil comprensión, siendo el Titular responsable de la información finalmente expuesta o entregada en su versión impresa

Los talleres participativos se realizarán conforme a lo indicado en el artículo 31° de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM.

Los talleres participativos se registrarán en formato de video y fotográfico. Las grabaciones se remitirán al SENACE, en formato DVD, sin editar, en un plazo máximo de siete (7) días. El Acta, las preguntas y los documentos recibidos por la Mesa Directiva se anexarán al expediente del EIA para la evaluación correspondiente.

Se incluirán traductores o intérpretes oficiales y/o locales, en caso sea necesario, para los Talleres Participativos donde participen pobladores quechua-hablantes. Los talleres o audiencias cuyas sedes comprenda la presencia de pobladores de pueblos originarios, necesariamente deberá contar con un(a) traductor(a) o intérprete.

10.1.2.4. Programación

La programación se efectuará de acuerdo con las necesidades que identifique el Titular en coordinación con el Senace. En los cuadros siguientes se indica la estructura y contenido de los talleres participativos, según las etapas para el EIA-d.

Cuadro 23. Estructura y contenido del Taller Participativo durante la elaboración del EIA-d

Contenido	Expositor
Presentación de Consorcio Transmantaro S.A.	Consorcio Transmantaro S.A.
Presentación de la consultora CESEL S.A.	CESEL S.A.
Descripción del Proyecto (ubicación, componentes y actividades).	Consorcio Transmantaro S.A.
Presentación de los resultados de la línea base socio ambiental.	CESEL S.A.
Línea base del medio físico	CESEL S.A.
Línea base del medio biológico	CESEL S.A.
Línea base del medio socioeconómico y cultural (incluye identificación de pueblos indígenas)	CESEL S.A.
Ronda de preguntas y respuestas (escritas y orales)	Autoridades y población, SENACE, DREM Lima, Junín, Huancavelica, CESEL S.A., Consorcio Transmantaro S.A.
Suscripción del Acta de Taller	Autoridades y población, SENACE, DREM Lima, Junín, Huancavelica, CESEL S.A., Consorcio Transmantaro S.A.

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

10.1.2.5. Facilidades logísticas

El Taller Participativo se realizará en el idioma castellano; siempre y cuando no se solicite un traductor o intérprete en la lengua local, el Titular deberá brindar dicha facilidad. Los costos de dichas facilidades son asumidos por el Titular. Todos los gastos logísticos (materiales y equipos) del evento serán asumidos por el Titular.

10.1.2.6. Medios de verificación

El Titular deberá remitir al Senace los resultados obtenidos del Taller para ser incorporados en el EIA-d para su evaluación. Los medios de verificación serán:

- Cargos de oficios y cartas de invitación.
- Lista de asistencia.
- Registros fotográficos y filmicos.
- Acta del Taller Participativo.
- Formatos de preguntas y respuestas

10.1.2.7. Sistematización y análisis de resultados

El Titular elaborará y remitirá al Senace la sistematización y análisis de los resultados de la ejecución del mecanismo dentro de los 30 días calendarios de finalizado el Taller. Deberá incluir una matriz de las principales preocupaciones ambientales y sociales por grupo de interés o actores sociales que se hayan generado durante la ejecución del mecanismo.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

10.1.3. Taller Participativo después de la entrega del EIA-d

Taller participativo cuyo objetivo es presentar a la población y autoridades los resultados de la elaboración del EIA-d, específicamente la identificación y evaluación de los impactos y la propuesta de Estrategias de Manejo Ambiental. El Taller será desarrollado por el Senace en coordinación con el Titular del Proyecto.

10.1.3.1. **Objetivos**

El Taller después de la entrega del EIA-d tienen como objetivo lograr un mayor involucramiento de la población con los estudios ambientales, así como establecer un espacio de diálogo directo entre población, Titular y Estado para generar confianza y aportes que contribuyan a mejorar el estudio ambiental, informando a los interesados acerca de la Descripción del Proyecto (ubicación, componentes y actividades), presentación de la Identificación y Evaluación de Impactos (incluye afectaciones a derechos colectivos) y la presentación de la Estrategia de Manejo Ambiental. Recogiendo las observaciones y opiniones de la población involucrada, a fin de considerar sus aportes en el desarrollo del EIA-d.

10.1.3.2. **Convocatoria**

Los mecanismos de convocatoria se alinean a lo indicado en el artículo 29° de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM. Todos los gastos de la convocatoria y la realización de los talleres participativos serán asumidos por Consorcio Transmantaro S.A.

La convocatoria se efectuará a través del Senace, debiendo el Titular presentar la solicitud acompañada de la lista de invitados o grupos de interés, con una anticipación no menor a veintiún (21) días, incluyendo las cartas de autorización para el uso del local en donde se llevará a cabo el taller.

Los diferentes medios de convocatoria deben contener, como mínimo lo siguiente:

- Breve reseña del objeto del Taller.
- Indicación clara y precisa de los asuntos a ser expuestos.
- Indicación del lugar en que se llevará a cabo el Proyecto.
- El plazo y el medio para recibir las opiniones.
- Lugar y fecha del Taller.
- El plazo y el medio para comunicar la respuesta a las opiniones recibidas.
- Las reglas aplicables al proceso de participación.

La convocatoria a los Talleres Participativos será efectuada por Senace, remitiendo oficios o cartas a las autoridades y/o dirigentes de los anexos, caseríos y comunidades campesinas. Los oficios y cartas de invitación al Taller deberán ser remitidos como mínimo quince (15) días calendario antes de la realización del Taller, debiendo entregar el Titular los cargos de recepción a Senace con un mínimo de siete (7) días calendario antes de la realización del Taller Participativo.

El Titular considerará un medio de comunicación masivo para la difusión del mecanismo de participación a implementar, tal como el colocar avisos en tamaño A2 en las sedes de los talleres y en las puertas principales de las municipalidades distritales³², así como otros lugares que presenten gran afluencia de los grupos de interés priorizados.

³² Las Municipalidades distritales donde se ubica el Centro Poblado

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Cuadro 24. Actividades y plazos para la convocatoria a los talleres participativos

Actividad	Responsable	Plazo
Coordinación formal con SENACE para: - Programar el taller - Iniciar la convocatoria - Entregar las cartas de autorización para uso de los locales donde se desarrollarán los talleres. - Solicitar las invitaciones cursadas por SENACE.	Titular	21 días calendario antes de la fecha programada para el taller
Distribución de los oficios de invitación a los representantes de los grupos de interés	Titular	15 días calendario antes de la fecha programada para el taller
Entrega de los cargos de los oficios de invitación a SENACE	Titular	7 días calendario antes de la fecha programada para el taller

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

10.1.3.3. Metodología

El Taller Participativo será dirigido por un representante de Senace. La metodología que empleará para la presentación de la información sobre el Proyecto y el EIA-d en el marco de los talleres participativos, contará con cuatro fases:

Fase Preparatoria: las principales actividades en esta fase son la entrega de material informativo a los participantes, lista de asistentes (en la que se detallarán los datos de identificación, lugar de procedencia y la institución a la que pertenecen (de corresponder) y la conformación de la Mesa Directiva. La Mesa Directiva invitará a la autoridad comunal o local a participar en la conducción del evento.

Fase Informativa: En esta fase la autoridad competente, informa a los participantes acerca del derecho a la participación ciudadana en el proceso de certificación ambiental. Asimismo, se presentan el Titular del Proyecto y la Empresa Consultora a cargo de la elaboración del EIA-d.

Fase Expositiva: El Titular presentará la Descripción del Proyecto (ubicación, componentes y actividades), luego la Empresa Consultora presentará acerca de la Identificación y Evaluación de Impactos (incluye afectaciones a derechos colectivos) y la presentación de la Estrategia de Manejo Ambiental.

Fase Participativa: El público intervendrá mediante preguntas, opiniones, comentarios, sugerencias e inquietudes, por escrito y de manera verbal para su atención por parte del Titular y la Empresa Consultora.

Finalmente, se suscribirá un acta dejando constancia del desarrollo del Taller Participativo, dando lectura al acta o informe del evento anterior, con el fin de recordar los compromisos asumidos en dichos eventos.

El Titular deberá, previo a la programación del taller participativo, coordinar con el Senace, el contenido y formato del material audiovisual que será utilizado como soporte, tales como presentaciones en *Power Point*, impresas, digitales o de otra índole. Teniendo en cuenta, al amparo de lo dispuesto en el artículo 8 de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, mediante la cual se aprueban medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Senace. En ese marco, el Senace emite recomendaciones que deberán ser recogidas por el Titular y la consultora, a fin de asegurar que el material audiovisual e impreso sea didáctico, apropiado a los objetivos del mecanismo de participación ciudadana y

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

de fácil comprensión, siendo el Titular responsable de la información finalmente expuesta o entregada en su versión impresa.

Los talleres participativos se realizarán conforme a lo indicado en el artículo 31° de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM.

Los talleres participativos se registrarán en formato de video y fotográfico. Las grabaciones se remitirán al SENACE, en formato DVD, sin editar, en un plazo máximo de siete (7) días. El Acta, las preguntas y los documentos recibidos por la Mesa Directiva se anexarán al expediente del EIA para la evaluación correspondiente.

Se incluirán traductores o intérpretes oficiales y/o locales, en caso sea necesario, para los Talleres Participativos donde participen pobladores quechua-hablantes. Los talleres o audiencias cuyas sedes comprenda la presencia de pobladores de pueblos originarios, necesariamente deberá contar con un(a) traductor(a) o intérprete.

10.1.3.4. Programación

La programación se efectuará de acuerdo con las necesidades que identifique el Titular en coordinación con el Senace. En los cuadros siguientes se indica la estructura y contenido de los talleres participativos, según las etapas para el EIA-d.

Cuadro 25. Estructura y contenido del Taller Participativo durante la evaluación del EIA-d

Contenido	Expositor
Lectura del acta del taller anterior	SENACE
Presentación de Consorcio Transmantaro S.A.	Consorcio Transmantaro S.A.
Presentación de la consultora CESEL S.A.	CESEL S.A.
Descripción del Proyecto (ubicación, componentes y actividades).	Consorcio Transmantaro S.A.
Presentación de la Identificación y Evaluación de Impactos (incluye afectaciones a derechos colectivos)	CESEL S.A.
Presentación de la Estrategia de Manejo Ambiental	CESEL S.A.
Ronda de preguntas y respuestas (escritas y orales)	Autoridades y población, SENACE, DREM Lima, Junín, Huancavelica, CESEL S.A., Consorcio Transmantaro S.A.
Suscripción del Acta de Taller	Autoridades y población, SENACE, DREM Lima, Junín, Huancavelica, CESEL S.A., Consorcio Transmantaro S.A.

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

10.1.3.5. Facilidades logísticas

El Taller Participativo se realizará en el idioma castellano; siempre en cuando no se solicite un traductor o intérprete en la lengua local, el Titular deberá brindar dicha facilidad. Los costos de dichas facilidades son asumidos por el Titular. Todos los gastos logísticos (materiales y equipos) del evento serán asumidos por el Titular.

10.1.3.6. Medios de verificación

El Titular deberá remitir al Senace los resultados obtenidos del Taller para ser incorporados en el EIA-d para su evaluación. Los medios de verificación serán:

- Cargos de oficios y cartas de invitación.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- Lista de asistencia.
- Registros fotográficos y filmicos.
- Acta del Taller Participativo.
- Formatos de preguntas y respuestas

10.1.3.7. Sistematización y análisis de resultados

El Titular elaborará y remitirá al Senace la sistematización y análisis de los resultados de la ejecución del mecanismo dentro de los 30 días calendarios de finalizado el Taller. Deberá incluir una matriz de las principales preocupaciones ambientales y sociales por grupo de interés o actores sociales que se hayan generado durante la ejecución del mecanismo.

10.1.4. Audiencia Pública

La Audiencia Pública es el acto público dirigido por el Senace, encargada de la evaluación del EIA-d, en el cual se presenta el Proyecto íntegramente y los resultados finales de la EIA-d, registrándose las observaciones y sugerencias de los participantes para ser incluidos en la evaluación del estudio ambiental.

10.1.4.1. Objetivos

Lograr un mayor involucramiento de la población a través del fomento de espacios de diálogo directo entre población, Titular y Estado.

10.1.4.2. Convocatorias

I. A Nivel General, la convocatoria se realizará:

- a) A través de publicaciones en el diario oficial El Peruano y el diario de mayor circulación de la localidad o localidades que comprenden el área de influencia del Proyecto. Se publicará un anuncio en cada uno de los diarios antes mencionados, invitando a la ciudadanía en general a participar de la Audiencia Pública, con un mínimo de treinta (30) días calendario antes de la fecha programada para la realización de ésta, debiéndose publicarse un anuncio reiterativo con un mínimo de siete (7) días calendario antes de la fecha programada; llevándose a cabo la audiencia en el área de influencia del Proyecto.
- b) Los avisos deben señalar los canales para acceder al Estudio Ambiental y Resumen Ejecutivo, así como el lugar donde se recibirán las observaciones, hasta treinta (30) días posteriores a la realización de la audiencia. El estudio ambiental y el Resumen Ejecutivo estarán a disposición de los interesados desde la fecha de presentación.
- c) Adicionalmente, se deberán de colocar avisos en papel tamaño A2 en la Sede Principal de las Oficinas del Gobierno Regional de Lima, de la Municipalidad Provincial de Huaral y de la Municipalidad Distrital de Chancay y locales comunales, así como aquellos que presenten gran afluencia de público.
- d) A través de la difusión en una estación radial de mayor alcance y sintonía en la localidad o localidades comprendidas en el área de influencia directa del Proyecto, con la siguiente frecuencia: cuatro (4) anuncios diarios durante cinco (5) días calendario después de publicado el aviso indicado en el literal precedente; y durante diez (10) días calendario antes de la realización de la Audiencia Pública, detallándose los lugares en los que la MEIA-d estará a disposición de los interesados. El Titular del Proyecto deberá de remitir al Senace copia del documento suscrito con la citada estación radial.
- e) En aquellos lugares en los que existan dificultades para la difusión, el Titular deberá difundir la Audiencia Pública a través del uso de medios que permitan la difusión clara y oportuna de la convocatoria.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Los gastos de la convocatoria y realización de la Audiencia Pública correrán por cuenta del Titular del Proyecto.

El Titular deberá tener en cuenta que previamente a la convocatoria deberá presentar al Senace los resultados de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana durante la elaboración y evaluación (que correspondan) de la EIA.

II. A Nivel Específico

La convocatoria se efectuará a través de Senace, debiendo presentarse la solicitud, por parte del Titular, con una anticipación no menor a veintiún (21) días, incluyendo las cartas de autorización para el uso del local en donde se llevará a cabo la Audiencia Pública. Estará dirigida a las autoridades locales y regionales, además de los representantes de las instituciones y organizaciones sociales.

10.1.4.3. Metodología

El desarrollo de la Audiencia Pública comprenderá las siguientes fases:

- a) Conformación de la Mesa Directiva: La Audiencia Pública estará a cargo de una Mesa Directiva, conformada por un representante del Senace, quien la presidirá, y un representante de la Autoridad Regional, el cual hará las funciones de secretario. La ausencia del representante del Gobierno Regional en la audiencia no impedirá el desarrollo de la misma. El Presidente de la Mesa Directiva podrá invitar a otras autoridades y funcionarios tales como el Gobernador Regional, alcaldes provinciales y/o alcaldes distritales de corresponder. Podrán participar representantes de SERFOR y ANA, de corresponder.
- b) Fase Informativa: Comprende la presentación y exposición del Titular y de la consultora. Se hará una presentación del Proyecto y se describirán los trabajos que se han realizado. Seguidamente, la consultora ambiental responsable de la elaboración del EIA-d, informará sobre los objetivos, metodología y alcances del EIA, los resultados de la línea base socio ambiental, identificación y evaluación de impactos (incluye afectaciones a derechos colectivos). Además, presentará el Plan de Manejo Ambiental (Plan de Relaciones Comunitarias, Plan de Monitoreo, Plan de Contingencias y Plan de Abandono). Los expositores apoyarán su presentación a través de un equipo de proyección. Las exposiciones se realizarán en idioma español y en un lenguaje claro y sencillo.
- c) Fase de Participación: Comprende dos momentos:
 - Primer Momento: Formulación de preguntas escritas
Terminado la fase informativa se procederá al llenado de los formularios de preguntas que serán distribuidos por el Titular. Los participantes dispondrán de un máximo de diez minutos para su llenado, luego del cual se recogerán los documentos, estos se clasificarán según temas, se leerá el nombre del participante que formula la pregunta, la institución/organización que representa o pertenece y la interrogante, después de ello, se le dará la palabra al expositor que corresponda para dar respuesta de la interrogante.
 - Segundo Momento: Formulación de preguntas orales.

Concluida la fase de preguntas escritas se procederá a una ronda de preguntas orales. Se dará el uso de la palabra a cada participante que lo requiera, guardando el orden, para que formule su pregunta, opinión o sugerencia, para lo cual deberá presentarse, indicando nombre y apellidos e institución /organización a la que representa o pertenece. Seguidamente, los expositores responderán una a una las interrogantes planteadas.

- d) Finalización de la Audiencia Pública: La Audiencia concluye con la lectura y firma del Acta, en la cual, se describe el desarrollo de la Audiencia. Se invitará a suscribirla por las autoridades, representantes y población en general.

Asimismo, al amparo de lo dispuesto en el artículo 8 de la Resolución Jefatural N° 058-2016-SENACE/J, mediante la cual se aprueban medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Senace, el Titular deberá, previo a la programación de la Audiencia Pública, coordinar con el Senace, el contenido y formato del apoyo visual que será utilizado como soporte, tales como presentaciones impresas, digitales o de otra índole.

En ese marco, el Senace emite recomendaciones que deberán ser recogidas por el Titular y la consultora, a fin de asegurar que el apoyo visual sea didáctico, apropiado a los objetivos del mecanismo de participación ciudadana y de fácil comprensión.

10.1.4.4. Programación

El Titular del Proyecto en coordinación con el Senace hará de conocimiento público el lugar, día y hora de la Audiencia Pública. La programación se efectuará en coordinación entre el Titular y el Senace.

En ese sentido, atendiendo a lo señalado en el artículo 8 de la Resolución Jefatural N° 008-2016- SENACE/J, el Titular previamente a la programación de la Audiencia Pública debe coordinar con el Senace el contenido de la información a presentar (apoyo audiovisual, diapositivas, material impreso, entre otros). El Senace emite recomendaciones que aseguren que el apoyo visual sea didáctico, apropiado y de fácil comprensión.

Cuadro 26. Estructura y contenido de las Audiencias Públicas

Contenido	Expositor
Presentación de Consorcio Transmantaro S.A.	Consorcio Transmantaro S.A.
Presentación de la consultora CESEL S.A.	CESEL S.A.
Descripción y ubicación del Proyecto.	Consorcio Transmantaro S.A.
Presentación de objetivos, metodología y alcances del EIA.	CESEL S.A.
Resultados de la línea base socio ambiental.	CESEL S.A.
Identificación y evaluación de impactos (incluye afectaciones a derechos colectivos).	CESEL S.A.
Presentación de plan de manejo ambiental (plan de relaciones comunitarias, plan de monitoreo, plan de contingencias y plan de abandono).	CESEL S.A.
Ronda de preguntas y respuestas (escritas y orales)	Autoridades y población, SENACE, DREM Lima, Junín, Huancavelica, CESEL S.A., Consorcio Transmantaro S.A.
Suscripción del acta de Audiencia Pública	Autoridades y población, SENACE, DREM Lima, Junín,

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Contenido	Expositor
	Huancavelica, CESEL S.A., Consorcio Transmantaro S.A.

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

10.1.4.5. Facilidades logísticas

El Taller Participativo se realizará en el idioma castellano; de ser necesaria con la ayuda de un traductor o intérprete para un grupo determinado de actores, el Titular deberá brindar dicha facilidad. Los costos de dichas facilidades son asumidos por el Titular. Todos los gastos logísticos (materiales y equipos) del evento serán asumidos por el Titular. Las audiencias cuyas sedes comprenda la presencia de pobladores de pueblos originarios, necesariamente deberá contar con un(a) traductor(a) o intérprete.

10.1.4.6. Medios de verificación

Para sustentar de forma fehaciente la realización de la Audiencia, se anexará al expediente los siguientes documentos de verificación:

- Cartas y Oficios de Invitación.
- Contratos radiales y de publicaciones en diarios.
- Lista de asistencia.
- Registro fotográfico del proceso de convocatoria a la Audiencia (pegado de afiches).
- Registros fotográficos y fílmicos de la ejecución de la Audiencia.
- Acta de la Audiencia Pública.

10.1.4.7. Sistematización y análisis de resultados

El Titular elaborará y remitirá al Senace la sistematización y análisis de los resultados de la ejecución del mecanismo dentro de los 30 días calendarios de finalizado la Audiencia Pública. Deberá incluir una matriz de las principales preocupaciones ambientales y sociales por grupo de interés y actores sociales que se hayan generado durante la ejecución del mecanismo.

10.1.5. Acceso público al Resumen Ejecutivo y Estudio de Impacto Ambiental

Según la R.M. N°223-2010-MEM-DM "Lineamientos para la participación ciudadana en las actividades eléctricas", en el Artículo 12 Acceso público a los Estudios Ambientales. El Titular del Proyecto deberá presentar ejemplares impresos y digitalizados del Estudio Ambiental y Resúmenes Ejecutivos en la cantidad y en el orden que se señalan a continuación:

- Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE): dos (02) ejemplares impresos originales y digitalizados del Estudio Ambiental y cinco (05) Resúmenes Ejecutivos.
- Direcciones Regionales de Energía y Minas (DREM): tres (03) ejemplares impresos originales y digitalizados del Estudio Ambiental y diez (10) Resúmenes Ejecutivos.
- Municipalidades provinciales y distritales del Área de Influencia del Proyecto: tres (03) ejemplares impresos originales y digitalizados del Estudio Ambiental y diez (10) Resúmenes Ejecutivos.
- Centros Poblados Menores, Comunidades Campesinas ubicadas en el Área de Influencia Directa del Proyecto: un (01) ejemplar impreso original y digitalizado del Estudio Ambiental, así como veinte (20) Resúmenes Ejecutivos, para cada Comunidad y Centro Poblado Menor.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Asimismo, el Resumen Ejecutivo, deberá ser elaborado de forma clara y sencilla. Deberá ser redactado en idioma castellano, así como en el idioma o lengua predominante en la zona donde se ejecutará el Proyecto Eléctrico. Sin embargo, cuando el idioma o lengua predominante en la zona de ejecución no permita o haga difícil una traducción escrita del estudio, la Autoridad Competente podrá solicitar la presentación de una versión magnetofónica, en audio digital o cualquier otro medio apropiado del referido Resumen Ejecutivo para su difusión.

El documento deberá permitir a los interesados conocer como mínimo los siguientes aspectos vinculados al Proyecto:

- Ubicación, área del Proyecto y características de la zona;
- Descripción de las actividades a desarrollar. Incluyendo aspectos referidos a infraestructura;
- Tiempo de ejecución del Proyecto;
- Requerimiento de mano de obra;
- Posibles impactos ambientales y sociales, tanto directos como indirectos;
- Medidas previstas para prevenir, mitigar, compensar o eliminar los impactos referidos en el literal e).

El Resumen Ejecutivo indicará las sedes en las que se podrá revisar el texto completo del EIA-d, así como presentar observaciones y sugerencias.

Cuadro 27 Lugares donde estará disponible el EIA-d y Resúmenes Ejecutivos

Nº	Entidad	EIA-d Impreso	EIA-d Digital	Resumen Ejecutivo
1	DREM Lima	3	3	10
2	DREM Huancavelica	3	3	10
3	DREM Junín	3	3	10
4	Municipalidad Provincial Tayacaja	3	3	10
5	Municipalidad Provincial Huancayo	3	3	10
6	Municipalidad Provincial Concepción	3	3	10
7	Municipalidad Provincial Chanchamayo	3	3	10
8	Municipalidad Provincial Tarma	3	3	10
9	Municipalidad Provincial Jauja	3	3	10
10	Municipalidad Provincial Yauli – La Oroya	3	3	10
11	Municipalidad Provincial de Huarochirí	3	3	10
12	Municipalidad Provincial de Lima	3	3	10
13	Municipalidad Distrital de Colcabamba	3	3	10
14	Municipalidad Distrital de Daniel Hernández	3	3	10
15	Municipalidad Distrital de Salcabamba	3	3	10
16	Municipalidad Distrital de Quishuar	3	3	10
17	Municipalidad Distrital de San Marcos de Rochac	3	3	10
18	Municipalidad Distrital de Pariahuanca	3	3	10
19	Municipalidad Distrital de Comas	3	3	10
20	Municipalidad Distrital de Andamarca	3	3	10
21	Municipalidad Distrital de Castilla	3	3	10

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Nº	Entidad	EIA-d Impreso	EIA-d Digital	Resumen Ejecutivo
22	Municipalidad Distrital de Cochas	3	3	10
23	Municipalidad Distrital de Monobamba	3	3	10
24	Municipalidad Distrital de Vitoc	3	3	10
25	Municipalidad Distrital de San Ramón	3	3	10
26	Municipalidad Distrital de Palca	3	3	10
27	Municipalidad Distrital de Tapo	3	3	10
28	Municipalidad Distrital de Acobamba	3	3	10
29	Municipalidad Distrital de Huaricolca	3	3	10
30	Municipalidad Distrital de Paccha	3	3	10
31	Municipalidad Distrital de Santa Rosa de Sacco	3	3	10
32	Municipalidad Distrital de Yauli	3	3	10
33	Municipalidad Distrital de Morococha	3	3	10
34	Municipalidad Distrital de Santa Eulalia	3	3	10
35	Municipalidad Distrital de San Mateo de Otao	3	3	10
36	Municipalidad Distrital de Callahuanca	3	3	10
37	Municipalidad Distrital de San Bartolomé	3	3	10
38	Municipalidad Distrital de Surco	3	3	10
39	Municipalidad Distrital de San Antonio	3	3	10
40	Municipalidad Distrital de San Mateo	3	3	10
41	Municipalidad Distrital de Chicla	3	3	10
42	Municipalidad Distrital de Lurigancho Chosica	3	3	10
43	Comunidad Campesina de Tres de Octubre de Chauquimarca	1	1	20
44	Comunidad Campesina de Occoro	1	1	20
45	Comunidad Campesina Capcas	1	1	20
46	Comunidad Campesina Llocce Huantaccero	1	1	20
47	Comunidad Campesina Ranra	1	1	20
48	Comunidad Campesina Daniel Hernández	1	1	20
49	Comunidad Campesina de Ayaccocha	1	1	20
50	Comunidad Campesina Patay	1	1	20
51	Comunidad Campesina Bellavista - Lauca	1	1	20
52	Comunidad Campesina Caimo	1	1	20
53	Comunidad Campesina Cedro pampa	1	1	20
54	Comunidad Campesina Santa Cruz de Pucayacu	1	1	20
55	Comunidad Campesina Matibamba	1	1	20
56	Comunidad Campesina Quimllo	1	1	20
57	Comunidad Campesina San Isidro de Acobamba	1	1	20
58	Comunidad Campesina de Antarpa Chico	1	1	20
59	Comunidad Campesina San Cristóbal de Picpis	1	1	20
60	Comunidad Campesina de Lucma	1	1	20
61	Comunidad Campesina Santa Rosa de Ila	1	1	20

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Nº	Entidad	EIA-d Impreso	EIA-d Digital	Resumen Ejecutivo
62	Comunidad Campesina de San Francisco de Llacsapirca	1	1	20
63	Comunidad Campesina Marancocha - Aychana	1	1	20
64	Comunidad Campesina la Nueva Libertad de Punto	1	1	20
65	Comunidad Campesina Canchapelca	1	1	20
66	Comunidad Campesina Chupa	1	1	20
67	Comunidad Campesina de Comas	1	1	20
68	Comunidad Campesina de Cachupia	1	1	20
69	Comunidad Campesina Retama	1	1	20
70	Comunidad Campesina Andas	1	1	20
71	Comunidad Campesina San Martin de Porras de Mamac	1	1	20
72	Comunidad Campesina San José de Chalhua			
73	Comunidad Campesina Santa Teresa de Pucara	1	1	20
74	Comunidad Campesina Cochas	1	1	20
75	Comunidad Campesina San José de Villano	1	1	20
76	Comunidad Campesina Uchubamba	1	1	20
77	Comunidad campesina de Palca	1	1	20
78	Comunidad Campesina de Tapo	1	1	20
79	Comunidad Campesina Oroya Antigua Cari - Queta	1	1	20
80	Comunidad Campesina de Huancal	1	1	20
81	Comunidad Campesina Cayao Misharrurasha	1	1	20
82	Comunidad Campesina de Vicora Conga	1	1	20
83	Comunidad Campesina de Cayao Vicora	1	1	20
84	Comunidad Campesina de Tarmatambo	1	1	20
85	Comunidad Campesina Carhuacatac	1	1	20
86	Comunidad Campesina de Urahuchuc	1	1	20
87	Comunidad Campesina Duraznioc-Sanyacancha	1	1	20
88	Comunidad Campesina Ayas	1	1	20
89	Comunidad Campesina Purisima Concepcion de Paccha	1	1	20
90	Comunidad Campesina Santa Rosa de Sacco	1	1	20
91	Comunidad Campesina San Juan Bautista de Pachachaca	1	1	20
92	Comunidad Campesina Yauli	1	1	20
93	Comunidad Campesina Pomacocha	1	1	20
94	Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Pucara	1	1	20
95	Comunidad Campesina de Chauca Callahuanca	1	1	20
96	Comunidad Campesina San Mateo de Otao	1	1	20
97	Comunidad Campesina de Santa Cruz de Ucuro	1	1	20
98	Comunidad Campesina de Surco	1	1	20

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Nº	Entidad	EIA-d Impreso	EIA-d Digital	Resumen Ejecutivo
99	Comunidad Campesina Barrio Alto de Matucana	1	1	20
100	Comunidad Campesina Barrio Bajo de Matucana	1	1	20
101	Municipalidad de Centro poblado menor San Martín de Porras - Mamac	1	1	20
102	Municipalidad de Centro Poblado Menor San Juan de Uchubamba	1	1	20
103	Municipalidad de Centro Poblado Menor Chacaybamba	1	1	20
104	Municipalidad de Centro Poblado Menor Tarmatambo	1	1	20
105	Comunidad Campesina San Miguel de Viso	1	1	20
106	Comunidad Campesina de Jicamarca	1	1	20
107	Centro Poblado Paltarumi	1	1	20
108	Centro Poblado Chacaybamba	1	1	20
Total		191	191	1720

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

Adicionalmente, en las comunidades campesinas del AID donde se identifique dominio de quechua se entregará un ejemplar audiovisual del resumen ejecutivo traducido al quechua.

10.1.5.1. Medios de verificación

Los medios de verificación de la implementación de este mecanismo serán:

- Cargos de recepción del informe del EIA-d entregado a las instituciones indicadas, y del Resumen Ejecutivo a los grupos de interés en un plazo, máximo de cinco (05) días calendario de haber sido presentado ante Senace, de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM Artículo 41°.

Asimismo, para el levantamiento de observaciones considerar lo siguiente:

Artículo 41°.- Del acceso público a la absolución de las observaciones al Estudio Ambiental El Titular del Proyecto presentará dos (02) copias digitalizadas e impresas del levantamiento de las observaciones planteadas al Estudio Ambiental, en un plazo máximo de cinco (05) días calendario de haber sido presentado ante la DGAAE, para disposición de la ciudadanía, ante las siguientes entidades:

- a) Dirección Regional de Energía y Minas correspondiente.*
- b) Municipalidad Provincial y Distrital del área de influencia del Proyecto.*
- c) Centros Poblados Menores, Comunidades Nativas y/o Campesinas ubicadas en el área de influencia del Proyecto.*

10.1.6. Equipo de promotores

De acuerdo al artículo 9°, numeral 9.6, de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM, el equipo de promotores es un conjunto de profesionales contratados por el Titular del Proyecto Eléctrico, a efecto de que realice visitas en el área de influencia del Proyecto o Actividades Eléctricas, a fin de informar y recoger percepciones sobre el Estudio Ambiental a elaborar, que se viene elaborando, que está siendo revisado por la autoridad, o que se encuentra en ejecución, sobre sus posibles impactos y las medidas de prevención, control, mitigación u otras a implementar o que se vienen aplicando.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

10.1.6.1. Objetivos

- Difundir oportuna y objetivamente a la población y grupos de interés del AI los alcances del Proyecto y del EIA-d.
- Difundir los resultados preliminares del EIA-d a la población y grupos de interés.
- Identificar las preocupaciones, temores y expectativas que presenta la población con respecto al Proyecto.

10.1.6.2. Metodología

Se precisa que el equipo de promotores se desplegará en campo después de la realización de los cada uno de los talleres participativos (antes de la elaboración, durante la elaboración y durante la evaluación del EIA).

De otro lado, se precisa que el equipo de promotores también se desplegará en las localidades desestimadas a consecuencia de la modificación del proyecto, a fin de hacer, por única vez, la comunicación del retiro de dichas localidades del alcance del proyecto. Previamente, Consorcio Transmantaro S.A. dirigirá una carta solicitando una reunión informativa con los dirigentes y/o representantes de los grupos de interés. En dicha reunión se explicará los motivos de cambio del proyecto

10.1.6.3. Público objetivo

Las actividades desarrolladas por el equipo de promotores estarán dirigidas a los grupos de interés y población del AI del Proyecto.

10.1.6.4. Inicio y fin de la implementación

Este mecanismo, estará dirigido a los grupos de interés ubicados dentro del AI (teniendo mayor incidencia en a las poblaciones localizadas en el AID) y entrará en funcionamiento durante la etapa de elaboración del EIA-d, posterior a la realización del Taller Participativo Antes de la elaboración del EIA-d y previo a la realización de la Audiencia Pública.

10.1.6.5. Actividades de promoción

Para fines del presente Proyecto, se desplegará tres (03) equipos de promotores organizados en tres (03) frentes.

Cada equipo de promotores estará conformado por un (01) especialista social y un (01) asistente. Los frentes estarán organizados de la siguiente forma:

- Frente 1: 1 equipo de dos (02) promotores sociales
- Frente 2: 1 equipo de dos (02) promotores sociales
- Frente 3: 1 equipo de dos (02) promotores sociales

Se considera que se contará con tres (03) equipos de promotores, conformados por dos (2) promotores cada uno. De esta manera se podrá atender el mayor número de centros poblados y no perder la rigurosidad en la atención de consultas de los grupos de interés, además de llevar adecuadamente el registro de todas las quejas, inquietudes y/o sugerencias.

Cada equipo estará conformado por técnico social y un asistente social, éste último será el responsable por cada equipo, contará con la formación en ciencias sociales, que le permitirá una adecuada ejecución de las actividades.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

10.1.6.6. Medios de verificación

Concluida la etapa de Talleres Participativos se remitirán a Senace los siguientes documentos de verificación:

- Informes trimestrales de promotores.
- Registros fotográficos y/o fílmicos.
- Diseño del material informativo.

10.1.6.7. Sistematización y análisis de resultados

El Titular elaborará y remitirá al Senace la sistematización y análisis de los resultados de la ejecución de este mecanismo trimestralmente. Deberá incluir una matriz de las principales preocupaciones ambientales y sociales, y su respectivo análisis, que se hayan generado durante la ejecución del mecanismo. El Titular deberá incorporar en el análisis las medidas de gestión y comunicación con los grupos de interés, que estaría adoptando a raíz de las percepciones (negativas y positivas) identificadas en la implementación de este mecanismo.

10.1.7. Oficina de Información permanente

10.1.7.1. Objetivos

De acuerdo al artículo 9°, numeral 9.7, de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM, la oficina de Información consiste en el establecimiento o disposición, durante la elaboración y evaluación del Estudio Ambiental y la ejecución del Proyecto de Inversión, por parte del Titular del Proyecto Eléctrico, de un lugar y ambiente físico adecuado, con un horario apropiado para el acceso de la población involucrada, donde se brinde información sobre el Proyecto o Actividades Eléctricas y se absuelvan las interrogantes o consultas, que pueda tener la población respecto del Estudio Ambiental y/o su cumplimiento. Asimismo, se recibirán observaciones o aportes de la ciudadanía.

1.1.1. Objetivos

- Ser un espacio público, en el cual se pueda difundir información del Proyecto y de la elaboración del EIA-d.
- Absolver las consultas que presenta la población. Recepcionar las recomendaciones que la población puedan hacer al Proyecto y al EIA-d.
- Prever los posibles conflictos que se puedan generar como consecuencia de una falta de información oportuna hacia la población del AI.

1.1.2. Inicio y fin de la implementación

El inicio de funciones será 15 días calendarios posteriores al Taller Participativo Antes de la Elaboración del EIA-d hasta los 30 días posteriores a la ejecución de la Audiencia Pública.

10.1.7.2. Desarrollo

Para la selección de las localidades en las cuales se habilitarán las oficinas informativas, se ha tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- Cercanía al área de influencia del proyecto.
- Servicios públicos con los que cuenta.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

- Vías de comunicación adecuadas a la localidad.
- Carácter representativo de la localidad para la región (centro referencial).
- Localidad de obligado paso por vía terrestre hacia el proyecto.

10.1.7.3. Sedes

En el siguiente cuadro se presenta la dirección, horario de atención, número telefónico de atención y personal encargado de las oficinas de información.

Cuadro 28 Sede de Oficinas Informativas

Oficina (Sede)	Dirección / Ubicación	Horario de Atención	Teléfono
Subestación Colcabamba	Fundo Cabracancha s/n Colcabamba	L-V de 08:00 a 17:00 hrs	01-7126600
Provincia de Huancayo	Jr. Orquídeas N° 405-407, distrito del Tambo, provincia de Huancayo, departamento de Junín	L-V de 08:00 a 17:00 hrs	01-7126600
Distrito de la Oroya	Ciudad de la Oroya s/n, distrito La Oroya, Provincia de Yauli, Departamento de Junín	L-V de 08:00 a 17:00 hrs	01-7126600
Subestación Carapongo	Avenida Carapongo s/n San Juan de Lurigancho	L-V de 08:00 a 17:00 hrs	01-7126600

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

10.1.7.4. Facilidades logísticas

Las oficinas informativas estarán implementadas con el siguiente equipamiento:

- Archivador
- Materiales de escritorio
- Computadora
- Escritorio
- Dos sillas
- Libro de visitas
- Formato de recojo de comentarios y/o sugerencias
- Material informativo (trípticos)
- Copia del EVAP
- Infografía del proyecto (A0)
- Infografía de las etapas del EIA y el PPC (A0)

10.1.7.5. Medios de verificación

Los medios de verificación de la implementación de este mecanismo serán:

- Fotografía de instalación.
- Acreditación del personal encargado de la atención.
- Libro de registro de visitas.
- Material informativo.
- Registro fotográfico fechado.

10.1.7.6. Sistematización y análisis de resultados

El Titular elaborará y remitirá al Senace la sistematización y análisis de los resultados de la ejecución de este mecanismo trimestralmente. Deberá incluir una matriz de las principales preocupaciones ambientales y sociales, y su respectivo análisis, que se hayan generado



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

durante la ejecución del mecanismo. El Titular deberá incorporar en el análisis las medidas de gestión y comunicación con los grupos de interés, que estaría adoptando a raíz de las percepciones (negativas y positivas) identificadas en la implementación de este mecanismo.

10.1.8. Reuniones Informativas

10.1.8.1. Objetivos

Las reuniones informativas tiene como objetivo informar a los propietarios de los terrenos donde se realizará el muestreo y recopilación de información de línea base para la Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto "ENLACE 500 KV MANTARO - NUEVA YANANGO - CARAPONGO Y SUBESTACIONES ASOCIADAS", a fin de que los propietarios tomen conocimiento y brinden las facilidades correspondientes para la ejecución de estas actividades de acuerdo a lo establecido en el Cronograma de Actividades, mostrado en el desarrollo del presente documento.

10.1.8.2. Alcance

Las reuniones informativas serán aplicadas a los propietarios de los terrenos donde se ejecutarán los muestreos de línea base.

10.1.8.3. Ejecución del Mecanismo

La ejecución de las reuniones informativas se realizará, a través, de cartas dirigidas a los propietarios de los terrenos donde se ubican los puntos de muestreo y además se realizará la explicación "cara a cara" al propietario.

10.1.8.4. Responsable

El responsable de la ejecución de las reuniones informativas será CONSORCIO TRANSMANTARO, a través de su consultora Ambiental CESEL S.A.

10.1.8.5. Número de mecanismos informativas

El número de mecanismos participativos será de acuerdo a la cantidad de propietarios, a excepción del propietario Consorcio Transmantaro.

10.1.8.6. Relación de propietarios

La relación de propietarios se muestra en la siguiente Imagen:

Imagen N°1 Relación de propietarios

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

ESTACIONES DE MUESTREO									PROPIEDAD
	CÓDIGO	COORDENADAS UTM WGS84 ZONA 18S			UBICACIÓN POLÍTICA				
		ESTE (m)	NORTE (m)	ALTITUD (msnm)	CENTRO POBLADO MÁS CERCANO	DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	
CALIDAD DE SUELO	CS-15(*)	462,774	8,766,673	4450	Anexo 14 Imita	SAN RAMÓN	CHANCHAMAYO	JUNIN	CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.
CALICATAS DE CARACTERIZACIÓN	Ca-42(*)	463,075	8,764,916	1099	Anexo 14 Imita	VITOC			PROPIETARIO 1
	Ca-43(*)	461,215	8,765,393	950	Anexo San Pedro de Cañaverall	SAN RAMÓN			PROPIETARIO 1
FLORA	FLNY-01(*)	462,433	8,766,558	961	Anexo 14 Imita				CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.
	FLNY-02(*)	459,565	8,765,337	1,549	Anexo Unión Tulumayo				PROPIETARIO 2
	FLC-01(*)	462,433	8,766,558	961	Anexo 14 Imita				CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.
	FLC-02(*)	459,565	8,765,337	1,549	Anexo Unión Tulumayo	PROPIETARIO 2			
FAUNA	FANY-01(*)	462,433	8,766,558	961	Anexo 14 Imita				CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.
	FANY-02(*)	459,565	8,765,337	1,549	Anexo Unión Tulumayo				PROPIETARIO 2
	FAC-01(*)	462,433	8,766,558	961	Anexo 14 Imita				CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.
	FAC-02(*)	459,565	8,765,337	1,549	Anexo Unión Tulumayo				PROPIETARIO 2
AIRE	AIR-04(*)	462,702	8,766,400	890	Anexo 14 Imita				CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.
RUIDO	RUI-04(*)	462,702	8,766,400	890	Anexo 14 Imita				
RNI	RNI-04(*)	462,702	8,766,400	890	Anexo 14 Imita				
AGUA	AG-10(*)	463,083	8,766,721	859	Anexo 14 Imita				CONSORCIO TRANSMANTARO S.A.

Fuente: DC -5 Del Proyecto E-CLS- 379 -2018

10.1.8.7. Medios probatorios

Se presentará los cargos de las cartas firmadas por los propietarios y el promotor social quien dirigirá la reunión. En la carta se detallarán los siguientes aspectos:

- ✓ Explicación del alcance del proyecto y el procedimiento a seguir para el Estudio de Impacto Ambiental (EIA)
- ✓ Explicación de las actividades de recopilación de la información primaria para la línea base
- ✓ Actividades de muestreo a realizar por componente.
- ✓ Comunicación de la ejecución del Primer Taller de Participación Ciudadana antes de la elaboración del EIA.
- ✓ Se adjuntará a la carta información relacionada al proyecto como afiches y/o trípticos.

Asimismo, se anexarán a estos medios las evidencias fotográficas de las reuniones.

Tener en cuenta que no se presentara cartas para aquellos terrenos que son propiedad de Consorcio Transmantaro,

10.1.8.8. Permisos de ingreso para la ejecución de los muestreos

La gestión de los permisos a los propietarios para el ingreso a los terrenos donde se realizarán los muestreos de línea base se realizará posterior a la ejecución de las reuniones informativas y previo a la ejecución de las actividades.

10.1.8.9. Plazo de entrega de los medios probatorios

Los medios probatorios serán entregados en conjunto con el Informe de ejecución del primer taller de participación ciudadana.

10.1.9. Buzón de Sugerencias

De acuerdo al artículo 9, numeral 9.4, de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM-DM, el buzón de sugerencias es el mecanismo que consiste en la colocación de un dispositivo sellado, durante la etapa de elaboración y evaluación del Estudio Ambiental, con el objetivo de recibir observaciones y sugerencias, tanto al Estudio Ambiental como al Proyecto de Inversión.

10.1.9.1. *Objetivos*

Recibir observaciones y sugerencias de la población que no ha podido asistir a los Talleres o audiencia pública tanto al Estudio Ambiental como al Proyecto de Inversión para que sean incorporado al EIA-d.

10.1.9.2. *Metodología*

Se contempla la instalación de los buzones de sugerencia en un máximo de diez (10) días posteriores a la realización del Taller Participativo antes de la elaboración del EIA (primer taller) y su permanencia hasta quince (15) días después de realizada la Audiencia Pública.

Tanto la instalación como la apertura de los buzones de sugerencia se llevarán a cabo en presencia de la Autoridad Local, para la cual se suscribirá un acta en la cual se listarán los documentos recibidos y se hará un registro fotográfico.

10.1.9.3. *Sedes*

En el cuadro siguiente se presenta las sedes y locales donde se instalarán los buzones de sugerencia.

Cuadro 29 Sedes para instalación de buzones de sugerencia

N°	Sede ¹	Lugar	Dirección
1	Barrio Santa Rosa de Matará/ Maraypampa ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
2	Anexo Taraccay ¹	Local del anexo	Anexo Taraccay s/n
3	Anexo Barrio Mantaro ¹	Local de anexo comunal	Plaza de armas s/n
4	Anexo San Luis de Estanque ¹	Local del anexo	Plaza Principal s/n
5	Centro Poblado Paltarumi ¹	Salón Municipal	Plaza de armas s/n.
6	Anexo/barrio Huachac / Tancarpata ¹	Plaza principal	Huachac s/n
7	Comunidad Campesina Daniel Hernández ¹	Calle Principal	Daniel Hernández s/n
8	Centro Poblado Bellavista Lauca ¹	Salón comunal	Plaza principal s/n
9	Centro Poblado La Merced de Patay ¹	Local Municipal	Plaza principal s/n

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Sede ¹	Lugar	Dirección
10	Centro Poblado Yananaco ¹	Local Municipal	Plaza principal s/n
11	Caserio/barrio Pilata ¹	Plaza principal	Calle principal s/n
12	Centro Poblado San Isidro de Acobamba ²	Plaza principal	Calle principal s/n
13	Quimllo ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
14	Barrio Jatun pata ¹	Local comunal	Plaza Principal s/n
15	Anexo Antarpa Chico ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
16	Anexo Chalhuan ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
17	Caserio San Juan de Chuyas ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
18	Anexo Valle Progreso ¹	Local comunal	Plaza Principal s/n
19	Anexo Santa Rosa de Ila ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
20	Caserio / barrio Onza / Arma ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
21	Anexo Verdepata ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
22	Anexo San José de Challhua ¹	Local comunal	Plaza Principal s/n
23	Anexo Ipna ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
24	Centro Poblado de Andas ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
25	Anexo Rambras ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
26	Anexo Muchca ¹	Local comunal	Plaza Principal s/n
27	Anexo Pucara segundo ¹	Local comunal	Plaza Principal s/n
28	Centro Poblado Chacaybamba ¹	Local Municipal	Plaza principal s/n
29	Anexo Los Ángeles ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
30	Anexo Cedruyoc ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
31	Anexo Libertad Tingo ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
32	Anexo Agua de Nieve ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
33	Centro poblado San José de Villano ¹	Local Municipal	Plaza principal s/n
34	Anexo Utcuyacu ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
35	Anexo San Emilio ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
36	Anexo Pucara ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
37	Anexo Viscatan ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
38	Barrio Santa Clara ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
39	Anexo Aynamayo ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
40	Anexo 14 Ivita	Local comunal	Calle Principal s/n
41	Don Bosco	Local Municipal	Plaza principal s/n
42	Unión Tulumayo	Local comunal	Calle Principal s/n
43	Barrios San Benjamín – San Alberto	Local comunal	Calle Principal s/n
44	Anexo La Solitaria ¹	Local Municipal	Plaza principal s/n
45	Anexo San José de Utcuyacu ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
46	Santo Domingo de Huaruyoc ¹	Local Municipal	Plaza principal s/n
47	Anexo Chaclapampa	Local comunal	Calle Principal s/n
48	Anexo Chiquistambo	Local Municipal	Plaza principal s/n
49	Anexo Intipachan ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
50	Fundo Santa Rosa ¹	Local Municipal	Plaza principal s/n

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Sede ¹	Lugar	Dirección
51	Anexo Contaypacha	Local comunal	Calle Principal s/n
52	Anexo Shigshaj ¹	Local Municipal	Plaza principal s/n
53	Anexo Chipocayo	Local comunal	Calle Principal s/n
54	Barrio Arriba	Local Municipal	Plaza principal s/n
55	Anexo Encanto Toropacha ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
56	Anexo Yanango ¹	Local Municipal	Plaza principal s/n
57	Anexo Campalinyoc ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
58	Anexo Valdivia ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
59	Anexo Casacotto ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
60	Anexo Hualquin chico ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
61	Anexo Huaylara ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
62	Centro poblado Cayao Vicora ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
63	Anexo Bellavista	Local comunal	Calle Principal s/n
64	Anexo Palcapaccha ¹	Local comunal	Calle Principal s/n
65	Anexo Sanyacancha ¹	Local Municipal	Plaza principal s/n
66	Centro Poblado Pucará ¹	Local Comunal	Calle Principal s/n
67	Centro Poblado Pachachaca ¹	Local Comunal	Plaza Principal s/n
68	Anexo Tamboraque ¹	A la entrada del Anexo	Plaza Principal s/n
69	Anexo Caruya ¹	Local Comunal	Plaza Principal s/n
70	Anexo Tambo de Viso ¹	A la entrada del Anexo	Calle Principal s/n
71	Anexo Llican ¹	Parque a la entrada	Calle Principal s/n
72	Anexo Marachanca ¹	Local Comunal	Plaza Principal s/n
73	Urbanización Cacachaqui ¹	Local Comunal	Calle Principal s/n
74	Anexo San Juan de Allauca ¹	Local Comunal	Plaza Principal s/n
75	Centro Poblado Matucana ¹	Local Comunal	Plaza Principal s/n
76	A.H. Huaripache ¹	Parque a la entrada	A.H. Huaripache s/n
77	Anexo Ayas ¹	Local Comunal	Calle Principal s/n
78	Anexo San Juan de Lanca ¹	A la entrada del Anexo	Calle Principal s/n
79	Sector Ancacucho ¹	Local Comunal	Calle Principal s/n
80	Sector Sexula ¹	A la entrada del Sector	Calle Principal s/n
81	Sector Parcahuasi ¹	A la entrada del Sector	Calle Principal s/n
82	Anexo Tapicara ¹	Local Comunal	Calle Principal s/n
83	Sector Caypuma ¹	A la entrada del Sector	Calle Principal s/n
84	Sector Chillán ¹	A la entrada del Sector	Calle Principal s/n
85	Sector Lucmaye Grande ¹	A la entrada del Sector	Calle Principal s/n
86	Anexo San José de Palle ¹	Local Comunal	Calle Principal s/n
87	A.H. Las Terrazas del Valle ¹	Local Comunal del A.H.	A.H. Las terrazas s/n
88	A.H. Asoc. Anx. Comunal, Agroforestal y Pecuaria La Esperanza ¹	Puerta A la entrada del A.H.	Calle Principal s/n

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

N°	Sede ¹	Lugar	Dirección
89	Comunidad Campesina de Jicamarca ¹	A la entrada del Local Comunal	Plaza Principal s/n

(1) Se ejecutó en el mes de noviembre 2018 debido a que las coordinaciones con las autoridades locales demandaron más de los días establecidos en el PPC aprobado

(2) Se instaló de acuerdo a lo establecido en el PPC aprobado.

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

10.1.9.4. Facilidades logísticas

El Titular considerara adquirir buzones de un material resistente al clima de la zona. Asimismo, ubicara los buzones en un espacio accesible a la población, teniendo en cuenta la logística necesaria para que la población genere sus observaciones y/o sugerencias (Como lapiceros y fichas o formatos de sugerencias y observaciones).

10.1.9.5. Medios de verificación

El Titular deberá remitir al Senace trimestralmente los resultados obtenidos de los buzones de sugerencias para ser incorporados en el EIA-d para su evaluación. Los medios de verificación serán:

- Actas de instalación y apertura de los buzones.
- Documento que avale a la autoridad local que acompañe la instalación y la apertura de los buzones.
- Lista de aportantes y sugerencias.
- Formatos de observaciones y/o sugerencias.
- Registros fotográficos y fílmicos de la instalación y apertura de los buzones.

10.1.9.6. Sistematización y análisis de resultados

El Titular elaborará y remitirá al Senace la sistematización y análisis de los resultados de la ejecución de este mecanismo trimestralmente. Deberá incluir una matriz de las principales preocupaciones ambientales y sociales, y su respectivo análisis, que se hayan generado durante la ejecución del mecanismo. El Titular deberá incorporar en el análisis las medidas de gestión y comunicación con los grupos de interés, que estaría adoptando a raíz de las percepciones (negativas y positivas) identificadas en la implementación de este mecanismo.

11. Reprogramación de mecanismos obligatorios (en caso aplique)

Cuando el Senace tenga conocimiento o pudiese prever que existen acontecimientos que pudieran entorpecer la realización de los mecanismos (Talleres Participativos y Audiencia Pública), se procederá a reprogramar la fecha, el lugar y hora del evento. En caso se prevean los siguientes escenarios:

- a) Si la suspensión se realiza una vez instalada la Mesa Directiva, el Presidente deberá señalar la nueva fecha en el acto, siempre y cuando cuente con la aprobación de todos los integrantes de la Mesa Directiva, debiendo registrar el hecho en el acta respectiva y hacerlo de conocimiento por todos los asistentes. El mecanismo deberá realizarse dentro de los quince (15) días calendarios siguientes.
- b) Si la suspensión se realiza antes de la instalación de la Mesa Directiva, el Titular del Proyecto deberá cumplir con iniciar el proceso de convocatoria de conformidad con lo dispuesto.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

- c) Si se presentará un Caso Fortuito o Fuerza Mayor³³ que impida el desarrollo del mecanismo, el Presidente de la Mesa Directiva dejará constancia de los motivos por los que se interrumpió la realización del mecanismo. En este caso, el Senace dentro del plazo de cinco (05) días calendario, evaluará los hechos y actos suscitados, debiendo emitir pronunciamiento sobre la continuación del proceso de Participación Ciudadana.
- d) El Titular del Proyecto podrá solicitar por única vez y de manera fundamentada, la cancelación suspensión de un mecanismo, cuando se presenten hechos imprevistos que le impidan, por causas ajenas a su voluntad, cumplir con la realización del evento, debiendo informar a la población luego de que el Senace haya dispuesto la suspensión del mecanismo.

Para todos los escenarios anteriormente descritos, el Senace reprogramará la fecha, para lo cual el Titular del Proyecto deberá cumplir con las disposiciones respecto al proceso de convocatoria previstas en el PPC.

En caso se requiera reprogramar la realización de las Reuniones Informativas, el Titular deberá comunicar al Senace los motivos de la suspensión, en un plazo de máximo de cuatro (04) días hábiles. El Senace dentro del plazo de cinco (05) días calendarios, después de ser comunicado, evaluará los hechos y actos suscitados, coordinando la nueva fecha de la reunión informativa con el Titular.

En caso de vacío respecto a los supuestos no contemplados en el presente PPC, se procederá conforme a lo establecido por la autoridad en cumplimiento de las disposiciones de participación ciudadana en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y los principios de razonabilidad y predictibilidad.

12. Responsables

En esta sección se detallan los recursos humanos y logísticos que se utilizarán para la implementación del proceso de participación ciudadana.

Consorcio Transmantaro S.A.

Otorga facultades para las coordinaciones correspondientes del Plan de Participación Ciudadana del EIA a las siguientes personas:

Cuadro 30. Datos de los representantes de Consorcio Transmantaro S.A.

Representante	Cargo	Correo electrónico	Teléfono
Carlos A. Riva Agüero Padilla	Gestor de Asuntos Ambientales	rep@rep.com.pe	(1) 712-6600
Mariela Flores Javier	Gestor de Asuntos Ambientales	rep@rep.com.pe	(1) 712-6600

Fuente y elaboración: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

Todos con domicilio en Av. Juan de Arona 720 oficina 601, distrito de San Isidro, provincia de Lima, departamento de Lima.

³³ - Desastres o catástrofes en el área de influencia ocasionado por un agente exógeno. - condiciones climatológicas o naturales adversas que imposibiliten llegar a la zona de influencia en la fecha prevista.
- Hechos de fuerza mayor como huelgas declaradas ilegales por la autoridad de trabajo, huelgas de terceros involucrados con la actividad portuaria en la zona de influencia, bloqueos de vías de comunicación y otros hechos similares que impidan la realización del evento.
- Actividades locales, celebraciones u otros que limiten significativamente la asistencia de la población.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***CESEL S.A.**

Otorga facultades para las coordinaciones correspondientes del Plan de Participación Ciudadana del EIA a las siguientes personas:

Cuadro 31. Datos de los representantes de CESEL S.A.

Representante	Cargo	Correo electrónico	Teléfono
Alfredo Romero Huamán	Jefe de Proyecto	aromeroh@cesel.com.pe	01 705-5000
Ricardo Quispe Apaza	Coordinador del Proyecto	rquispea@cesel.com.pe	01 705-5000
Humberto L. Ramírez Melgar	Sociólogo	hramirez.ls@cesel.com.pe	01 705-5000

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del "Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas", 2018.

Todos con domicilio en Av. José Gálvez Barrenechea N° 646, distrito de San Isidro, provincia de Lima, departamento de Lima. Teléfono (01) 705-5000.

13. Cronograma mensual de participación ciudadana

En el siguiente cuadro se presenta el cronograma del proceso de participación ciudadana en conformidad con las actividades y tiempos establecidos en la Resolución Ministerial N° 223-2010-EM/DM.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"***Cuadro 32. Cronograma mensual del Proceso de Participación Ciudadana**

Mecanismo / Actividad	MESES																	
	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Set-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
RD 109-2018-SENACE-JEF-DEIN																		
Coordinaciones Previas																		
Antes de la elaboración del EIA																		
Autorización para uso de local [Compromiso de local]																		
Convocatoria al Taller Participativo: distribución de oficios de invitación, colocación de afiches.																		
1° Taller Participativo																		
Instalación de buzón de sugerencia																		
Equipo de Promotores																		
Oficina de Información																		
RD 069-2018-SENACE-PE-DEIN (Modificación)																		
1° Taller Participativo San Isidro de Acobamba																		
Instalación de buzón de sugerencia San Isidro de Acobamba																		
Equipo de Promotores San Isidro de Acobamba																		
Informe de Ejecución de Mecanismos de Participación Ciudadana																		
Remisión de Actas de Equipo de Promotores																		
Obtención de RECLASIFICACIÓN																		
REUNIONES INFORMATIVAS																		
- Obtención de cartas																		
- Desarrollo del evento																		
Autorización para uso de local [Compromiso de local]																		
Convocatoria al Taller Participativo: distribución de oficios de invitación, colocación de afiches.																		
1° Taller Participativo para localidades INCORPORADAS POR RECLASIFICACIÓN																		

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"*

Mecanismo / Actividad	MESES																	
	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Set-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
Instalación de buzón de sugerencia para localidades INCORPORADAS POR RECLASIFICACIÓN																		
Equipo de Promotores para localidades INCORPORADAS POR RECLASIFICACIÓN																		
Informe de Ejecución de Mecanismos de Participación Ciudadana para localidades INCORPORADAS POR RECLASIFICACIÓN																		
Remisión de Actas de Equipo de Promotores para localidades INCORPORADAS POR MODIFICACIÓN																		
Durante la elaboración del EIA																		
Autorización para el uso de local [Compromiso de local]																		
Convocatoria al Taller Participativo: distribución de oficios de invitación, colocación de afiches.																		
2° Taller Participativo																		
Equipo de Promotores																		
Informe de Ejecución de Mecanismos de Participación Ciudadana																		
Remisión de Actas de Equipo de Promotores																		
Durante la evaluación del EIA																		
Convocatoria al Taller Participativo: distribución de oficios de invitación, colocación de afiches.																		
Autorización para uso de local [Compromiso de local] 3° Taller																		
3° Taller Participativo																		
Equipo de Promotores																		
Autorización para uso de local [Compromiso de local] Audiencia Pública																		
Acceso público a los estudios ambientales [distribución de los resúmenes ejecutivos y del EIA] 1/																		

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”*

Mecanismo / Actividad	MESES																	
	Jul-18	Ago-18	Set-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Ago-19	Set-19	Oct-19	Nov-19	Dic-19
Publicidad de avisos de participación ciudadana en medios escritos [Aviso de convocatoria en Diario El Peruano y otro de mayor circulación en el AID] 2/																		
Publicidad de avisos de participación ciudadana en medios radiales [avisos diarios de convocatoria a la Audiencia Pública en radio local] 3/																		
Audiencias Públicas																		
Apertura de buzón de sugerencia																		
Informe de Ejecución de Mecanismos de Participación Ciudadana																		
Remisión de Actas de Equipo de Promotores																		

Fuente: Plan de Participación Ciudadana de la EVAP de reclasificación del Proyecto Enlace 500 kV Mantaro – Nueva Yanango – Carapongo y Subestaciones asociadas, 201



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"