



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral Regional

N° 042 -2024-GRSM/DREM

Moyobamba, 19 ABR. 2024

VISTOS:

El expediente administrativo del escrito con registro N° 026-2024486875 de fecha 11 de marzo de 2024, constituido por Informe N° 028-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV, Auto Directoral N° 109-2024-DRESM-SM/D, Informe Legal N° 062-2024-GRSM/DREM/AEFA y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con la Resolución Ministerial N° 550-2006-MEM/DM publicada en el diario oficial El Peruano el 18 de noviembre del 2006, declaran que el Gobierno Regional de San Martín a través de la Dirección Regional de Energía y Minas, ha concluido el proceso de transferencia de funciones sectoriales en materia de Energía y Minas; siendo a partir de la fecha, competente de la facultad de Evaluar y Aprobar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para actividades eléctricas (distribución eléctrica cuya demanda máxima sea inferior a 30 MW).

Que, el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM, tiene por objetivo promover y regular la gestión ambiental en las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, con la finalidad de prevenir, minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades.

Que, el artículo 15 del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM, señala que aquellos supuestos en los que se cuente con Clasificación Anticipada de proyectos de inversión con características comunes o similares en el subsector Electricidad, pero no se haya aprobado los Términos de Referencia Comunes de los Estudios Ambientales en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria de la presente norma, el Titular debe presentar una solicitud de aprobación de Términos de Referencia.

Que, la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM, señala que el Ministerio de Energía y Minas debe aprobar los Términos de Referencia de los Estudios Ambientales para proyectos con características comunes o similares contenidos en el Anexo 1.





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral Regional

N° 042 -2024-GRSM/DREM

Que, el numeral 1 del artículo 16 del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM, señala que presentada la solicitud de evaluación de los Términos de Referencia, la Autoridad Ambiental Competente procede a su evaluación y, de corresponder, su aprobación, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles.

Que, el artículo 17 del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM, dispone que verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la Autoridad Ambiental Competente emite la aprobación respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular.

Que, el Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que el Contenido Mínimo de la Evaluación Preliminar, y debido a que el Subsector Electricidad no cuenta con Términos de Referencia Comunes para Declaraciones de Impacto Ambiental, se viene aplicando la estructura de dicho contenido, a fin de mantener un orden en la elaboración de los Términos de Referencia para el caso de las Declaraciones de Impacto Ambiental.

Que, a través del escrito con registro N° 026-2024486875 de fecha 11 de marzo de 2024, Electro Oriente S.A. (el Titular) presentó, a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (DREM-SM), los Términos de Referencia (TdR) para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín" (el Proyecto), para su evaluación.

Que, conforme se aprecia en el Informe N° 028-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV de fecha 12 de abril de 2024, elaborado por el Ing. Jhoe Roland Rios Vásquez, Evaluador Ambiental de la Dirección de Asuntos Ambientales Minero Energético, concluye de la revisión de los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín", ubicado en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín, presentado por Electro Oriente S.A., se verificó que contiene los requisitos exigidos en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, en el Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y en el Decreto Supremo N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas; y demás normas ambientales vigentes por lo que corresponde su aprobación.





GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral Regional

N° 042 -2024-GRSM/DREM

Que, mediante Informe Legal N° 062-2024-GRSM/DREM/AEFA de fecha 19 de abril de 2024, se concluyó favorablemente, sobre la aprobación de los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín", ubicado en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín, presentado por Electro Oriente S.A, de conformidad con lo establecido en los artículos 16 y 17 del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, y el Decreto Supremo N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas.

De conformidad con el Reglamento para la Protección Ambiental de las actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM., el Decreto Supremo N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas, el artículo 126° del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de San Martín, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 023-2018-GRSM/CR; y demás normas complementarias.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – APROBAR los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto, "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín", ubicado en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín, presentado por Electro Oriente S.A. de conformidad con los fundamentos y conclusiones señalados en el Informe N° 028-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV de fecha 12 de abril de 2024, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral Regional y forma parte integrante de la misma.

ARTÍCULO SEGUNDO. – Publicar en la página web de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (www.dremsm.gob.pe) la presente Resolución Directoral Regional y el Informe que la sustenta, a fin que se encuentre a disposición del público en general.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral Regional

N° 042 -2024-GRSM/DREM

Regístrese y Comuníquese



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Ing. JOSÉ ENRIQUE CELIS ESCUDERO
DIRECTOR REGIONAL



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

INFORME N° 028-2024-GRSM-DREM/DAAME/JRRV



Para : Ing. José Enrique Celis Escudero
Director Regional de Energía y Minas

De : Ing. Jhoe Roland Rios Vásquez
Especialista Ambiental

Asunto : Informe final de evaluación de los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín", presentado por Electro Oriente S.A.

Referencia : Escrito con registro N° 026-2024486875 (11/05/2025)

Fecha : Moyobamba, 12 de abril de 2024

Titular : Electro Oriente S.A.

Representante Legal : Wenceslao Del Águila Solano

Me dirijo a Usted en relación al escrito de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES.

- 1.1. Mediante escrito con registro N° 026-2024486875 de fecha 11 de marzo de 2024, Electro Oriente S.A. (en adelante, el **Titular**) presentó, a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (en adelante, **DREM-SM**), los Términos de Referencia (en adelante, **TdR**) para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, **DIA**) del proyecto "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín" (en adelante, el Proyecto), para su evaluación.
- 1.2. Mediante Oficio N° 455-2024-GRSM/DREM de fecha 26 de marzo de 2024, la **DREM-SM** remitió al **Titular** el Auto Directoral N° 088-2024-DREM-SM/D de fecha 22 de marzo de 2024, el cual se sustenta en el Informe N° 024-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV, otorgándole un plazo de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones formuladas a los **TdR** para la elaboración de la **DIA**.
- 1.3. Mediante escrito con registro N° 026-2024669201 de fecha 10 de abril de 2024, el **Titular** presentó a la **DREM-SM** documentación a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 024-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV.

II. MARCO NORMATIVO

- Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

De acuerdo con el TdR presentado, el Titular señaló lo que a continuación se resume:

3.1. Objetivo

El objetivo del Proyecto es la creación de la subestación Picota en el tramo LT 138 KB Bellavista - Picota, distrito Picota, provincia Picota y departamento San Martín.



3.2. Ubicación

El Proyecto se ubicará en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín.

Tabla N° 01: Ubicación geográfica

Vértices	Coordenadas UTM/WGS-84	
	Este	Norte
A	347330.45	9234777.19
B	347351.98	9234693.44
C	347270.61	9234671.30
D	347249.68	9234755.27

Fuente: Pág. 8 del TDR de la DIA

El área del proyecto no se superpone con Áreas Naturales Protegidas de administración nacional, o sus zonas de amortiguamiento, tampoco con Áreas de Conservación Regional.

3.3. Descripción del Proyecto.

El Proyecto estará compuesto por la implementación del transformador de potencia, bahía de 138 kV, entre otros, con el fin de mejorar la calidad del servicio eléctrico del tramo Bellavista – Picota, y abastecer nuevos proyectos de electrificación rural y a clientes industriales.



IV. OPINIONES TÉCNICAS VINCULANTES

El proyecto no se superpone con Áreas Naturales Protegidas de administración nacional, o sus zonas de amortiguamiento, tampoco con Áreas de Conservación Regional, por lo que no corresponde solicitar opiniones técnicas vinculantes.

V. ABSOLUCIÓN DE OBSERVACIONES

De la evaluación de la información presentada por el Titular para absolver las observaciones contenidas en el Informe N° 024-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV, se advierte lo siguiente:

5.1. Generales

Observación 1:

En el ítem 1.2. "Nombre completo del Titular o representante legal", se indica como representante legal de Electro Oriente S.A. a Wenceslao Del Águila Solano; sin embargo, el contenido del TdR y el documento de ingreso GS-0485-2024 está suscrito por Víctor Humberto Navarro Paredes.

Por lo tanto, se deberá precisar el representante legal de Electro Oriente S.A., el cual debe suscribir los documentos de presentación, y todas las hojas de la presentación de los TdR.

Respuesta: De la revisión del levantamiento de observaciones del TdR (escrito con registro N° 026-2024669201), se verificó que el Titular precisó que el representante legal corresponde al Sr. Wenceslao Del Águila Solano, el cual suscribió el documento de presentación del levantamiento de observaciones y el contenido de los TdR.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

5.2. Identificación del área de influencia del proyecto

Observación 2:

En el ítem 3 "Identificación del área de influencia del proyecto", el Titular indica que se desarrollará la identificación del *área de influencia directa e indirecta* del proyecto; sin embargo, se deberá adicionar en los ítems mencionados que se realizará la descripción de los criterios técnicos y ambientales (físico, biológicos y socioeconómicos), para la delimitación del AID y AII.

Por lo tanto, el Titular deberá indicar los criterios técnicos y ambientales para la delimitación del AID y AII.

Respuesta: De la revisión del ítem 3. "Identificación del área de influencia del proyecto" del levantamiento de observaciones del TdR (página 11), se verificó que el Titular adicionó los criterios técnicos y ambientales para la delimitación del AID y AII. Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

5.3. Estudio de la línea base del área de influencia del proyecto

Observación 3:

En el ítem 4 "Estudio de la línea base del área de influencia del proyecto", el Titular indica que se presentará información de las condiciones actuales de los componentes y factores ambientales previamente identificados y definidos; sin embargo, se deberá corregir la descripción indicada, precisando que *el Titular debe presentar información de las condiciones actuales de los componentes y factores ambientales previamente identificados y definidos en la fase de scoping. La Línea Base debe caracterizar el área de influencia del Proyecto respecto a los componentes ambientales y sociales dentro del AID y AII; es decir, se debe describir los elementos que componen el medio físico, biológico, socioeconómico y arqueológico. Para ello, se debe medir factores ambientales que puedan ser utilizados como indicadores del impacto ambiental, para luego ser monitoreados durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto.* Por lo tanto, el Titular deberá adicionar la descripción indicada en la estructura del TdR.

Respuesta: De la revisión del ítem 4. "Estudio de la línea base del área de influencia del proyecto" del levantamiento de observaciones del TdR (página 12), se verificó que el Titular adiciono la descripción indicada en la estructura del TdR. Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

Observación 4:

En el ítem 4.1. "Metodología para la recopilación de información", el Titular deberá corregir la descripción indicando lo siguiente: *La Línea Base empleada en la elaboración del Estudio Ambiental debe ser representativa del área de influencia del proyecto, y debe ser elaborada priorizando el uso de información primaria y, de manera complementaria, hacer uso de información secundaria¹ con el fin de realizar un mejor análisis e*

¹ En caso, se pretenda emplear información secundaria en la elaboración de la Línea Base de la DIA, esta debe ser representativa para el área de estudio en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión. Asimismo, debe cumplir con lo siguiente:

- En caso de que existen resultados de muestreo o monitoreo, los puntos de muestreo o monitoreo deben estar claramente definidos. En caso se presente análisis físicos y químicos correspondientes, los mismos deben contar con métodos de ensayo normalizados acreditados por el INACAL u otro organismo de acreditación internacional firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de la International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) o del Acuerdo de Reconocimiento

interpretación de resultados, la cual debe ser actualizada, confiable y verificable, y que permita caracterizar el área de influencia del proyecto.

Respuesta: De la revisión del ítem 4.1. "Metodología para la recopilación de información" del levantamiento de observaciones del TdR (página 12), se verificó que el Titular realizó la corrección de acuerdo a la descripción indicada.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

Observación 5:

En el ítem 4.2. "Medio físico", el Titular deberá adicionar después del ítem 4.2.5. "Suelos", el ítem "Sitios contaminados", indicando como descripción lo siguiente:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5 los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, la evaluación de existencia de sitios potencialmente contaminados comprende las siguientes fases: fase de identificación, fase de caracterización y fase de elaboración del plan dirigido a la remediación.

Al respecto, para el caso de proyectos que se prevean desarrollar en áreas donde se hayan realizado actividades pasadas potencialmente contaminadas para el suelo, **se evaluará la existencia** de sitios contaminados dentro del AID del proyecto, mediante la ejecución de la fase de identificación y, en caso de determinarse la existencia de un sitio contaminado, se procederá conforme a lo establecido en la Quinta Disposición Complementaria Final² de los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM. Las medidas para proteger la integridad y/o salud de las personas de los peligros asociados al sitio contaminado identificado deben formar parte del ítem 7 "Estrategia de manejo ambiental".

Respuesta: De la revisión del ítem 4.2. "Medio físico" del levantamiento de observaciones del TdR (página 12 y 13), se verificó que el Titular adicionó el ítem 4.2.6. "Sitios contaminados", de acuerdo a la descripción indicada.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

Multilateral de la Inter American Accreditation Cooperation (IAAC). Los equipos utilizados deben contar con el certificado de calibración vigente y acreditado por un laboratorio de calibración.

- b) Para realizar la caracterización del entorno se debe utilizar información representativa.
- c) La información debe poseer la confiabilidad apropiada, para lo cual se debe revisar el método de análisis, los límites de detección y el proceso de control y aseguramiento de calidad.
- d) La información secundaria debe ser histórica, sustentada, actualizada, confiable y verificable, así como emitida por entidades públicas o privadas, cuyas fuentes oficiales pueden ser:
 - Informes de monitoreo de entidades públicas nacionales y regionales.
 - Informes de programas de monitoreo de empresas privadas (incluyendo del titular) o entidades públicas.
 - Informes de monitoreo o investigación de entidades privadas, organizaciones no gubernamentales o centros de investigación.
 - Líneas Bases aprobadas de proyectos de inversión ubicados en áreas próximas al área a caracterizar.
 - Inventarios o bases de datos de actividades preexistentes en el área a caracterizar, tales como pasivos ambientales, sitios contaminados, entre otros.

² **Criterios para la gestión de sitios contaminados, aprobados mediante Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM**

"Quinta. - De los sitios contaminados generados por actividades pasadas que hayan sido identificados por titulares de proyecto a actividades en curso.

Si como resultado de la fase de identificación se determina la existencia de sitios contaminados generados por una actividad pasada, el titular del proyecto o actividad en curso no tiene la obligación de continuar con su evaluación y posterior remediación, salvo que sea responsable de dicha contaminación o haya asumido la remediación del sitio mediante acuerdo contractual con el responsable del mismo.

En caso de que el titular no sea responsable de la remediación, este debe aplicar medidas para proteger la integridad y/o salud de las personas de los peligros asociados a los sitios contaminados identificados dentro de sus instalaciones, siempre que sea necesario.

El titular podrá asumir voluntariamente la remediación de los sitios contaminados, sin perjuicio del derecho de repetición que puede ejercer contra el responsable de los mismos."

Observación 6:

El Titular deberá agregar el ítem "Nivel de ruido ambiental", donde se indique lo siguiente: Caracterizar los niveles de ruido ambiental (diurno y nocturno) en el área de influencia del proyecto, tomando en cuenta las características del mismo, las actividades para su ejecución y el área de operación (huella del proyecto), además de la presencia de fuentes de ruido no relacionadas con el proyecto y aspectos sociales como percepciones (de ser el caso).

El monitoreo de ruido ambiental debe ceñirse a las normas y protocolos vigentes, además de precisar en el estudio ambiental, la ubicación georreferenciada en coordenadas UTM (Datum WGS-84) de las estaciones de monitoreo y los criterios técnicos empleados para determinar la red de monitoreo en campo, teniendo en cuenta, entre otros, las condiciones geográficas y bióticas, los receptores, la distribución espacial de los componentes del proyecto, sus características y actividades para su ejecución.

Presentar mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental a una escala que permita su evaluación, de tal manera que se pueda visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a poblaciones cercanas o receptores ambientales sensibles.

Respuesta: De la revisión del ítem 4.2. "Medio físico" del levantamiento de observaciones del TdR (página 12 al 14), se verificó que el Titular adicionó el ítem 4.2.9. "Nivel de ruido ambiental", de acuerdo a la descripción indicada. Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

Observación 7:

El Titular deberá agregar el ítem "Radiaciones no ionizantes", donde se indique lo siguiente:

Caracterizar las RNI en el área de influencia del proyecto. De acuerdo con ello, se debe presentar información de los campos eléctricos y magnéticos existentes en el área de influencia del proyecto, para lo cual se deben evaluar las intensidades de los campos eléctricos y magnéticos, así como la densidad de flujo magnético. En ese sentido, las mediciones se deben realizar en los componentes proyectados tales como subestaciones eléctricas y líneas de transmisión que conforman el proyecto, además de precisar los criterios técnicos empleados para determinar la red de monitoreo en campo. Al respecto, el equipo utilizado debe estar calibrado y contar con el certificado de calibración vigente y el monitoreo ambiental debe ceñirse a las normas y protocolos vigente³.

Presentar mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de RNI a una escala que permita su evaluación, de tal manera que se pueda visualizar los componentes del Proyecto y su ubicación respecto a poblaciones cercanas o receptores ambientales sensibles.

Respuesta: De la revisión del ítem 4.2. "Medio físico" del levantamiento de observaciones del TdR (página 12 al 14), se verificó que el Titular adicionó el ítem 4.2.10. "Radiaciones No Ionizantes", de acuerdo a la descripción indicada. Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

³ Entre ellas, el Protocolo de medición de radiaciones no ionizantes en los sistemas eléctricos de corriente alterna, aprobado con Decreto Supremo N° 011-2022-MINAM o norma que lo reemplace.

Observación 8:

En el ítem 4.4. "Medio social", el Titular indica que se identificará y caracterizará las poblaciones ubicadas en el AI del Proyecto a nivel distrital; sin embargo, se debe realizar la corrección de la descripción de la siguiente manera:

El Titular realizará un estudio cuantitativo y cualitativo de las características socioculturales y económicas de las comunidades y centros poblados ubicados en el AID y AI del proyecto. Para la caracterización de las comunidades y de los centros poblados ubicados en el área de influencia del proyecto, se debe priorizar el uso de información primaria complementando dicha información con fuentes de información secundaria.

Si durante los trabajos de campo se determina la existencia de comunidades campesinas, el titular para realizar dicha caracterización debe priorizar el uso de fuentes de información primaria y, complementariamente, el uso de fuentes de información secundaria.

El estudio cuantitativo, debe ser realizado a través de encuestas que permitan identificar las características socioeconómicas y culturales de las poblaciones con una representatividad estadística a nivel local y con el respectivo sustento estadístico; asimismo, debe permitir caracterizar a los grupos, gremios y asociaciones (pescadores, agricultores, ganaderos, entre otros) que se verían beneficiados o afectados por el proyecto. En tal sentido, la encuesta permite identificar las características y variables socioeconómicas de las poblaciones, como por ejemplo edad, sexo, vivienda, educación, salud, demografía, infraestructura, religión, medios de comunicación, actividades económicas, aspectos culturales y la percepción de la población en relación con el proyecto.

El estudio cualitativo debe realizarse a través de entrevistas semiestructuradas, grupos focales u otro tipo de herramienta que permita describir las opiniones y situaciones que son expresadas por la población respecto al proyecto. Este estudio permite analizar los temas del medio socioeconómico, así como las percepciones, inquietudes, preocupaciones, temores y problemas que pueden percibir por los impactos esperados del proyecto tanto en términos ambientales como sociales.

Para la fase de recojo de información la población participante del estudio debe estar oportunamente informada del objetivo del trabajo, las fechas, horarios y tiempo que tomará la aplicación de encuestas o entrevistas, fichas, grupos focales, entre otros. Asimismo, la población participante debe estar informada sobre el equipo de trabajo que estará a cargo de dicho estudio.

Es preciso indicar que las copias de las encuestas, así como la copia y/o transcripciones de las entrevistas, fichas, grupos focales, entre otros, que sean aplicadas a la población del área de influencia del proyecto deben incluirse como anexo (en formato pdf) en la DIA del proyecto como medio de verificación de la información primaria obtenida, en la que se indique los datos necesarios para sustentar dichas evidencias (fecha, hora, nombre de la persona encuestada o entrevistada, localidad o comunidad a la que pertenece, cargo, entre otros).

Se debe presentar la caracterización socioeconómica y cultural a nivel local de la población ubicada en el área de influencia del proyecto, en base a los resultados obtenidos en campo y complementado dicha información con información secundaria.

Como parte de la información de fuentes de información secundaria se debe presentar los siguientes indicadores, como mínimo, para cada una de las temáticas que serán parte del estudio socioeconómico y cultural:





Tema	Variable	Indicador	Fuente secundaria
Demografía	Dinámica poblacional	<ul style="list-style-type: none"> Tamaño poblacional. Tasas de crecimiento intercensal. Índice de densidad demográfica (Hab/km²). 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI. Censo Nacional 2007, XI de población y VI de vivienda. Censo Nacional 1993: IX de Población y IV de Vivienda.
	Características socio demográficas	<ul style="list-style-type: none"> Proporción de la población según sexo y edad. Pirámide poblacional. Población por tipo de área (urbano y rural). Migración. 	
Capital humano	Educación	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de analfabetismo total y según sexo. Oferta educativa en el área de influencia. Cobertura docente. Nivel educativo. Estudiantes matriculados. 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI Ministerio de Educación. Estadísticas de la Calidad Educativo (ESCALE).
	Salud	<ul style="list-style-type: none"> Establecimientos de salud por nivel de complejidad, por tipo de profesionales de salud. Estadísticas de morbilidad, natalidad y mortalidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Salud. Oficina General de Estadística e Informativa – OGEI 2022. Geominsa. Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI. Repositorio Único Nacional de Información en Salud (REUNIS).
	Calidad de Vida	<ul style="list-style-type: none"> Índice de desarrollo humano. Pobreza. 	<ul style="list-style-type: none"> PNUD. Informe sobre Desarrollo Humano Perú. Progreso multidireccional y bienestar más allá del ingreso. Mapa de pobreza.
Capital físico	Vivienda	<ul style="list-style-type: none"> Características de infraestructura de las viviendas (techos, paredes y pisos). Cobertura de servicios básicos (agua potable, energía eléctrica y alcantarillado). 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.
	Medios de transporte y comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> Tipos de medios de comunicación en los hogares. Empresas de transporte público en el área de influencia del proyecto. Principales rutas y vías de acceso utilizados por la población. 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI. Planes de desarrollo concertado. Ministerio de Transporte y Comunicaciones. Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones.
Capital económico	Características productivas de la población	<ul style="list-style-type: none"> PET y PEA. Principales actividades productivas de la PEA (agricultura, ganadería, minería, pesca artesanal, entre otros). Tasa de ocupación. Tasa de desempleo. Ingreso familiar per cápita. Índice de pobreza. 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI. IV Censo Nacional Agropecuario 2012. Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo. Informes sobre Desarrollo Humano Perú 2015. PNUD
	Actividades económicas	<ul style="list-style-type: none"> Principales actividades económicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

	Tendencias del desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Principales programas o proyectos de desarrollo regional y local. ▪ Proyectos priorizados de ejecución en el corto y mediano plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes de desarrollo concertado locales. ▪ Banco de Proyectos. Ministerio de Economía y Finanzas.
Capital Cultural	Aspectos culturales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Religión. ▪ Lengua materna. ▪ Patrimonio cultural. ▪ Centros históricos y culturales en el área de influencia del proyecto. ▪ Festividades y costumbres locales. ▪ Tradición y modernidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI. ▪ PDC del Gobierno Regional y Local. ▪ Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. ▪ Ministerio de cultura.

Por lo tanto, el Titular deberá actualizar el presente ítem de acuerdo a lo indicado.

Respuesta: De la revisión del ítem 4.4. "Medio socioeconómico y cultural" del levantamiento de observaciones del TdR (página 15 al 17), se verificó que el Titular actualizó el ítem de acuerdo a lo indicado

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

5.4. Estrategia de manejo ambiental



Observación 9:

En el ítem 7.2. "Plan de minimización de manejo de residuos sólidos", el Titular indica que *en caso que se generen residuos provenientes de demolición y/o construcción, el Titular debe señalar su manejo y disposición final, considerando lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA*; sin embargo, la normativa indica se encuentra derogada mediante Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA.

Por lo tanto, el Titular deberá actualizar la normativa indicada.

Respuesta: De la revisión del ítem 7.2. "Plan de minimización y manejo de residuos sólidos" del levantamiento de observaciones del TdR (página 21), se verificó que el Titular actualizó la normativa por el Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

Observación 10:

En el ítem 7.5. "Plan de vigilancia ambiental", el Titular presenta la propuesta del plan de vigilancia y control cuantitativo del proyecto, indicando que se realizará el monitoreo de ruido en la etapa de construcción y operación; sin embargo, se deberá realizar las siguientes correcciones:

- a) Etapa construcción, se deberá realizar el monitoreo de ruido y material particulado.
- b) Etapa operación, se deberá realizar el monitoreo de ruido y radiaciones no ionizantes.

Por lo tanto, el Titular deberá indicar los monitoreos indicados en la etapa de construcción y operación.

Respuesta: De la revisión del ítem 7.5. "Plan de vigilancia ambiental" del levantamiento de observaciones del TdR (página 22), se verificó que el Titular agregó los monitoreos indicados tanto para la etapa de construcción y operación del proyecto.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

5.5. Resumen de compromisos ambientales

Observación 11:

En el capítulo 8 “Resumen de compromisos ambientales”, se deberá presentar la información del resumen de compromisos ambientales de acuerdo a la siguiente tabla:

Impacto	Programa	Etapa del Proyecto			Compromiso Ambiental ⁴	Fuente de Verificación	Presupuesto
		Construcción	Operación	Abandono			

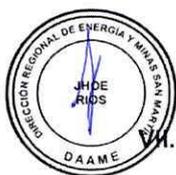
Respuesta: De la revisión del capítulo 8 “Resumen de compromisos ambientales” del levantamiento de observaciones del TdR (página 23), se verificó que el Titular presentará el resumen de compromisos ambientales de acuerdo a la tabla indicada.

Por lo tanto, lo presentado por el Titular se encuentra conforme a lo solicitado.

Conclusión: Observación absuelta.

VI. EVALUACIÓN

Al respecto, de la evaluación realizada, el Titular presentó la propuesta de contenido de los TdR para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “*Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín*”, de conformidad con lo establecido en el Anexo VI⁵ del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM⁶, en el RPAAE. En ese sentido, el Titular debe desarrollar, como mínimo, cada uno de los capítulos de la DIA conforme se detallan en el Anexo del presente informe.



VII. CONCLUSIÓN

De la revisión de los Términos de Referencia para la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “*Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín*”, ubicado en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín, presentado por Electro Oriente S.A., se ha podido verificar que contiene los requisitos exigidos en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado Decreto Supremo N° 014-2019-EM, en el Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y en el Decreto Supremo N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas; por lo que corresponde su **aprobación**.

VIII. ANEXO

Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “*Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín*”.

⁴ Adicionalmente se debe precisar el plazo para su implementación y, de corresponder, su frecuencia de ejecución.

⁵ Contenido Mínimo de la Evaluación Preliminar.

⁶ “**Artículo 41°.- Solicitud de Clasificación**

(...)

41.3 Para la categoría I el documento de la Evaluación Preliminar constituye la DIA a que se refiere el artículo 36°, la cual, de ser el caso, será aprobado por la Autoridad Competente, emitiéndose la certificación ambiental. Para las Categorías II y III, el titular deberá presentar una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, para su aprobación.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

IX. RECOMENDACIÓN

Derivar el presente informe al Especialista Legal de la Dirección Regional de Energía y Minas para la emisión del informe legal sobre la **aprobación** de los Términos de Referencia de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín", la cual se ubicará en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín, presentado por Electro Oriente S.A.

Es todo cuanto informo a usted señor Director, para su conocimiento

Atentamente;

Moyobamba, 12 de abril de 2024



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS


Ing. Jhoel Roland Ríos Vásquez
Responsable de la DAAME
CIP: 212458



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

ANEXO

Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín"

1. GENERALIDADES

1.1. Nombre del proponente (persona natural o jurídica) y su razón social

Nombre (persona natural) / Razón social:	
Número de DNI / Número de RUC:	
Domicilio legal:	
Av. / Jr. / Calle:	
Urbanización:	Distrito:
Provincia:	Departamento:

1.2. Nombre completo del Titular o Representante Legal

Nombres completos*:	
Número de DNI o Carné de Extranjería:	
Domicilio legal:	
Teléfono:	Correo electrónico:
Firma del Titular o Representante Legal	

* En caso de ser el representante legal, deberá acreditarse mediante documentos legalizados

1.3. Profesionales especialistas que participaron en la elaboración de la DIA

Relación de profesionales que conformaron el equipo interdisciplinario de especialistas⁷ que participaron en la elaboración de la DIA:

Nombres y Apellidos	Profesión	N° de Colegiatura	Suscripción de Firma

Adjuntar el CV que sustente la experiencia en la formulación de instrumentos de gestión ambiental en el subsector eléctrico.

1.4. Antecedentes

Detallar los antecedentes propios del presente Proyecto, sobre los procedimientos y trámites previos a la elaboración y presentación de la DIA.

1.5. Marco Legal

Listar la normativa vigente de carácter administrativo y ambiental del subsector electricidad, indicando las disposiciones contenidas en ellas que son aplicables a la actividad desarrollada, con relación a la protección del ambiente, la conservación de los recursos naturales e histórico-culturales, el cumplimiento de las normas de calidad ambiental, entre otros.

⁷ Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM

Tercer.- Sobre la Elaboración de Estudios Ambientales e instrumentos de Gestión Ambiental complementarios. En tanto no se implemente el registro de personas naturales al que se refiere la Segunda Disposición Complementaria del Reglamento del Registro de Entidades Autorizadas para la Elaboración de Estudios Ambientales, en el marco del SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 011-2013-MINAM, las DIA para Sistemas Eléctricos Rurales y los ITS pueden ser elaborados por un equipo interdisciplinario de profesionales especialistas en temas ambientales, con experiencia en la materia, colegiados y habilitados.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. Objetivos del Proyecto

Presentar y definir los objetivos generales y específicos del proyecto.

2.2. Justificación del Proyecto

Describir la justificación del proyecto, indicando los beneficiarios y beneficios que traerá consigo la ejecución del proyecto, producto de la instalación de la subestación.

2.3. Ubicación del Proyecto

- Indicar y presentar en un mapa y/o plano con la ubicación política y geográfica del proyecto, el mismo que debe presentar la huella del proyecto. Asimismo, se deberá indicar la ubicación de los vértices del Proyecto en coordenadas UTM-WGS84.
- Señalar si el área de emplazamiento del proyecto se superpone con un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación Regional, Ecosistemas Frágiles (aprobados por SERFOR), Reserva Territorial o Reserva Indígena y, de ser el caso, incluirlo en el referido plano o mapa de ubicación correspondiente.

2.4. Características del Proyecto

Describir las características técnicas del proyecto, en el cual debe presentar la ingeniería y diseño de los componentes principales y temporales mediante planos de diseños, así como los procesos y/o servicios involucrados. Por lo que, se deberá presentar la siguiente información:

Componentes Principales

- LT Tarapoto - Bellavista
Presentar las características técnicas de la Línea de Transmisión.
- SET Picota
Presentar las características técnicas del *Transformador de potencia, Bahías, entre otros.*

2.5. Etapas del proyecto

Realizar la descripción de cada una de las actividades que realizará en las etapas de construcción, operación, mantenimiento y abandono constructivo. Por lo cual, se debe presentar la siguiente información:

2.5.1. Etapa de construcción

Identificar y describir las actividades que se deben ejecutar para la construcción de los componentes principales, auxiliares y/o infraestructura asociada a la actividad, estimando el tiempo que demandará cada una de ellas. Por lo cual, debe presentar un cuadro para la identificación de actividades, donde se relacione los componentes e infraestructuras que se pretende construir con sus respectivas actividades y, partir de ello, presentar la descripción de cada una de las actividades.

Etapa del proyecto	Componentes del Proyecto	Actividades por realizar	Descripción de la actividad

2.5.2. Etapa de operación y mantenimiento

Identificar y describir cada una de las actividades destinadas a la operación y mantenimiento preventivo y correctivo, de los componentes y equipamiento del proyecto (transformador, celdas, aisladores de patio y equipos en intemperie, banco



de baterías, entre otras). Así como, indicar la frecuencia y recursos a emplear en estas actividades.

Por lo cual, se recomienda para la identificación de actividades presentar un cuadro donde se relacione los componentes e infraestructuras que se pretende realizar mantenimiento preventivo y correctivo con sus respectivas actividades, y partir de ello presentar la descripción de cada una de las actividades. Las actividades en esta etapa pueden comprender a la renovación, mantenimiento, ampliación y/o refuerzo de la subestación.

2.5.3. Etapa de abandono

Cabe señalar que, de considerar el abandono del algún(os) componente(s) que permitió la construcción del proyecto (componentes auxiliares y/o instalaciones de apoyo), el Titular debe indicar y describir las actividades a ejecutar para su abandono, estimando el tiempo que demandará cada una de ellas.

2.6. Infraestructura de servicios existentes en la localidad

Señalar si las localidades donde se instalarán los componentes auxiliares cuentan con:

- Red de agua potable o infraestructura para abastecimiento de agua
- Sistema de alcantarillado
- Red eléctrica

2.7. Demanda de recursos e insumos

2.7.1. Equipos, maquinarias

Estimar la cantidad de equipos y maquinarias a emplearse durante la etapa de construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto.

2.7.2. Materiales e insumos

Indicar los materiales e insumos que requerirán un manejo especial durante la etapa de construcción, operación, mantenimiento y abandono de proyecto, y describir sus características químicas y potencial riesgo para la salud y medio ambiente.



Etapa del proyecto	Actividad	Insumo y/o material peligroso	Unidad	Cantidad total requerida (Kg)*	Características de Peligrosidad				
					Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico	Inflamable

2.7.3. Desbroce, corte y relleno

Estimar la cantidad de volumen de desbroce, corte y relleno (desmante) por tipo componente principal, auxiliar e infraestructura que conformará el proyecto.

2.7.4. Mano de obra

Estimar la demanda de mano de obra calificada y no calificada (local y foránea), requerida para la ejecución del proyecto.

Mano de Obra	Calificada		No calificada	
	Foráneo	Local	Foráneo	Local
Construcción				
Operación y mantenimiento				
Total				

2.7.5. Uso de recursos hídricos

Estimar la cantidad e indicar si se utilizará agua de algún curso natural (río, canal, manantial, etc.), agua industrial y agua de consumo humano.

2.8. Residuos, efluentes y emisiones

Presentar un cuadro con la estimación de volumen (m³) o peso (kg) de los residuos sólidos que se generarán a consecuencia de la ejecución de las actividades de construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto.

Señalar la fuente, el manejo o sistema de tratamiento y las características de la disposición final de las aguas residuos domésticas e industriales, que se generarán a consecuencia de la ejecución del proyecto.

2.9. Vida útil del proyecto

Indicar el número de años estimado de la vida útil del proyecto.

2.10. Cronograma de inversión

Presentar el cronograma de ejecución de actividades correspondiente a la etapa de construcción, y de ser el caso considerar también la etapa de abandono constructivo, mediante un diagrama (Gantt, PERT, CPM, Project libre, u otro). Asimismo, se deberá precisar el monto estimado de inversión para la construcción del proyecto.

3. IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

3.1. Área de Influencia del Proyecto (AI)

El Titular debe delimitar y definir las áreas de influencia del proyecto con base a una identificación de los potenciales impactos ambientales que puedan generarse durante la construcción, operación, mantenimiento y abandono del proyecto. La delimitación de las áreas de influencia directa (AID) e indirecta (AII) del proyecto, serán sustentadas de la siguiente manera:



3.1.1. Área de influencia directa (AID)

Describir los criterios técnicos y ambientales (físicos, biológicos y socioeconómicos) que sustenten la delimitación de dicha superficie y permitan corroborar las dimensiones (buffers y áreas) adoptadas para el AID.

Delimitar la superficie del AID del Proyecto, en función al alcance de los impactos directos que contempla la huella del proyecto y el espacio geográfico donde se brindará el servicio de energía eléctrica proyectada; ya que es ahí donde se manifestarán los impactos socio ambientales directos al ambiente generado por la ejecución del Proyecto. Asimismo, se deberá indicar la superficie del AID (Ha o km²).

3.1.2. Área de influencia indirecta (AII)

Describir los criterios técnicos y ambientales (físicos, biológicos y socioeconómicos) que sustenten la delimitación de dicha superficie y permitan corroborar las dimensiones (buffers y áreas) adoptadas para el AII, en función al alcance de los impactos ambientales indirectos, además de precisar los centros poblados cercanos y los que se superponen con el AII del Proyecto. Asimismo, se deberá indicar la superficie del AII (Ha o km²).

Presentar en un mapa la delimitación del AID y AII con la superposición de los componentes del proyecto, a una escala que permita su evaluación y debidamente suscrito por el profesional colegiado y habilitado a cargo de su elaboración; además, adjuntar el formato shp (shapefile) correspondiente, pudiendo presentar adicionalmente el mapa o plano en formatos dwg, dxf (AutoCAD), kml o kmz (Google Earth) u otro.

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

Presentar información de las condiciones actuales de los componentes y factores ambientales previamente identificados y definidos en la fase de *scoping*. La Línea Base debe caracterizar el **área de influencia del Proyecto** respecto a los componentes ambientales y sociales

dentro del AID y AII; es decir, se debe describir los elementos que componen el medio físico, biológico, socioeconómico y arqueológico. Para ello, se debe medir factores ambientales que puedan ser utilizados como indicadores del impacto ambiental, para luego ser monitoreados durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento del proyecto.

Asimismo, se debe presentar los mapas temáticos de cada uno de los componentes y factores ambientales caracterizados, los mismos que deben estar georreferenciados en coordenadas UTM Datum WGS 84, a una escala que permita su evaluación, suscrito por el profesional colegiado a cargo de su elaboración; y adjuntar el referido mapa en formato shp (shapefile) correspondiente, pudiendo presentar adicionalmente el mapa o plano en formatos dwg, dxf (AutoCAD), kml o kmz (Google Earth) u otro.

4.1. Metodología de recopilación de información

La Línea Base empleada en la elaboración del Estudio Ambiental debe ser representativa del área de influencia del proyecto, y debe ser elaborada priorizando el uso de información primaria y, de manera complementaria, hacer uso de información secundaria⁸ con el fin de realizar un mejor análisis e interpretación de resultados, la cual debe ser actualizada, confiable y verificable, y que permita caracterizar el área de influencia del proyecto.

4.2. Medio físico

• Clima y meteorología

Presentar información de los valores mínimos, medios y máximos, mensuales y anuales de los parámetros de temperatura, precipitación, humedad relativa y, de ser el caso, la dirección y velocidad del viento del AI del Proyecto; para ello, se deberá seleccionar estaciones meteorológicas situadas dentro del AI o en áreas cercanas en lo posible en la misma altitud, y con similitudes en sus características físico-biológicas (paisajísticas), condiciones que las hace representativas.

• Fisiografía

Presentar la clasificación de las unidades fisiográficas que se ha desarrollado sobre la base de 4 niveles de percepción espacial: Provincia fisiográfica, Unidad climática, Gran paisaje, Paisaje fisiográfico y Sub Paisaje fisiográfico.

• Geología

Identificar, delimitar y describir la geología del AI del Proyecto en función de la secuencia estratigráfica que aflora en el área de estudio, describiendo las características litológicas en función de la columna litoestratigráficas.

⁸ En caso, se pretenda emplear información secundaria en la elaboración de la Línea Base de la DIA, esta debe ser representativa para el área de estudio en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión. Asimismo, debe cumplir con lo siguiente:

- e) En caso de que existen resultados de muestreo o monitoreo, los puntos de muestreo o monitoreo deben estar claramente definidos. En caso se presente análisis físicos y químicos correspondientes, los mismos deben contar con métodos de ensayo normalizados acreditados por el INACAL u otro organismo de acreditación internacional firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de la International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) o del Acuerdo de Reconocimiento Multilateral de la Inter American Accreditation Cooperation (IAAC). Los equipos utilizados deben contar con el certificado de calibración vigente y acreditado por un laboratorio de calibración.
- f) Para realizar la caracterización del entorno se debe utilizar información representativa.
- g) La información debe poseer la confiabilidad apropiada, para lo cual se debe revisar el método de análisis, los límites de detección y el proceso de control y aseguramiento de calidad.
- h) La información secundaria debe ser histórica, sustentada, actualizada, confiable y verificable, así como emitida por entidades públicas o privadas, cuyas fuentes oficiales pueden ser:
 - Informes de monitoreo de entidades públicas nacionales y regionales.
 - Informes de programas de monitoreo de empresas privadas (incluyendo del titular) o entidades públicas.
 - Informes de monitoreo o investigación de entidades privadas, organizaciones no gubernamentales o centros de investigación.
 - Líneas Bases aprobadas de proyectos de inversión ubicados en áreas próximas al área a caracterizar.
 - Inventarios o bases de datos de actividades preexistentes en el área a caracterizar, tales como pasivos ambientales, sitios contaminados, entre otros.

- **Geomorfología**
Identificar, delimitar y describir las unidades geomorfológicas del AI del Proyecto, teniendo en cuenta la litología superficial, formas y procesos erosivos dominantes.
- **Suelos**
Identificar, delimitar y describir las unidades de suelo del AI del Proyecto, describiendo las características edafológicas y/o productividad del suelo.
- **Capacidad de uso mayor de las tierras**
Delimitar y describir las unidades de capacidad de uso mayor de tierras.
- **Uso actual**
Determinar los conflictos de uso de tierras, considerando la cobertura de la capacidad de uso mayor o la zonificación de suelos aprobado versus la cobertura de uso actual.
- **Sitios contaminados**
De acuerdo con lo establecido en los artículos 5 y 10 del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM, que aprueba los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados, la evaluación de existencia de sitios potencialmente contaminados comprende las siguientes fases: fase de identificación, fase de caracterización y fase de elaboración del plan dirigido a la remediación

Al respecto, para el caso de proyectos, que se prevean desarrollar en áreas donde se hayan realizado actividades pasadas potencialmente contaminantes para el suelo, el Titular deberá evaluar la existencia de sitios contaminados dentro del AID del Proyecto, mediante la ejecución de la fase de identificación y, en caso de determinarse la existencia de un sitio contaminado, se procederá conforme a lo establecido en la Quinta Disposición Complementaria Final⁹ del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM. Las medidas para proteger la integridad y/o salud de las personas de los peligros asociados al sitio contaminado identificado formarán parte del Ítem 7. "Estrategia de Manejo Ambiental".

- **Nivel de ruido ambiental**
Caracterizar los niveles de ruido ambiental (diurno y nocturno) en el área de influencia del proyecto, tomando en cuenta las características del mismo, las actividades para su ejecución y el área de operación (huella del proyecto), además de la presencia de fuentes de ruido no relacionadas con el proyecto y aspecto sociales como percepciones (de ser el caso).

El monitoreo de ruido ambiental debe ceñirse a las normas y protocolos vigentes, además de precisar en el estudio ambiental, la ubicación georreferenciada en coordenadas UTM (Datum WGS-84) de las estaciones de monitoreo y los criterios técnicos empleados para determinar la red de monitoreo en campo, teniendo en cuenta, entre otros, las condiciones geográficas y bióticas, los receptores, la distribución espacial de los componentes del proyecto, sus características y actividades para su ejecución.

⁹ DECRETO SUPREMO N° 012-2017-MINAM, que aprueban Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados Quinta.- De los sitios contaminados generados por actividades pasadas que hayan sido identificados por titulares de proyectos o actividades en curso.

"Si como resultado de la fase de identificación se determina la existencia de sitios contaminados generados por una actividad pasada, el titular del proyecto o actividad en curso no tiene la obligación de continuar con su evaluación y posterior remediación, salvo que sea el responsable de dicha contaminación o haya asumido la remediación del sitio mediante contractual con el responsable del mismo.

En el caso que el titular no sea responsable de la remediación, este debe aplicar medidas para proteger la integridad y/o salud de las personas de los peligros asociados a los sitios contaminados identificados dentro de sus instalaciones, siempre que sea necesario.

El titular podrá asumir voluntariamente la remediación de los sitios contaminados, sin perjuicio del derecho de repetición que puede ejercer contra el responsable de los mismos."

Presentar mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental a una escala que permita su evaluación, de tal manera que se pueda visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a poblaciones cercanas o receptores ambientales sensibles.

- **Radiaciones no ionizantes**

Caracterizar las RNI en el área de influencia del proyecto. De acuerdo con ello, se debe presentar información de los campos eléctricos y magnéticos existentes en el área de influencia del proyecto, para lo cual se deben evaluar las intensidades de los campos eléctricos y magnéticos, así como la densidad de flujo magnético. En ese sentido, las mediciones se deben realizar en los componentes proyectados tales como subestaciones eléctricas y líneas de transmisión que conforman el proyecto, además de precisar los criterios técnicos empleados para determinar la red de monitoreo en campo. Al respecto, el equipo utilizado debe estar calibrado y contar con el certificado de calibración vigente y el monitoreo ambiental debe ceñirse a las normas y protocolos vigente¹⁰.

Presentar mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de RNI a una escala que permita su evaluación, de tal manera que se pueda visualizar los componentes del Proyecto y su ubicación respecto a poblaciones cercanas o receptores ambientales sensibles.

- **Hidrología**

Identificar la red hidrográfica del área de influencia del proyecto.

4.3. Medio biológico

- **Zonas de vida**

Identificar y describir las zonas de vida existentes en el AI del Proyecto, la cual debe considerarse el modelo de determinación de zonas de vida de Holdridge.

- **Cobertura vegetal**

Proporcionar información de la flora silvestre del AI del Proyecto en función de las unidades de vegetación identificadas considerando el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), incluyendo las especies representativas y potenciales de cada unidad de vegetación, determinando su origen (nativa o introducida); así como de las especies reportadas para el AI que presentan categorías de amenaza y/o corresponden a especies endémicas según la legislación nacional vigente y listados internacionales actualizados (Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza – IUCN, Apéndices del Tratado de Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES y otros vigentes). Asimismo, el Titular debe precisar las especies florísticas que son aprovechadas por la población del entorno del AI de Proyecto.

- **Ecosistemas**

Proporcionar información sobre los ecosistemas existentes en el AI del Proyecto, identificadas en el Mapa de Ecosistemas del Perú.

- **Áreas Naturales Protegidas**

Indicar si el AI del Proyecto se encuentra ubicado en un Área Natural Protegida o su Zona de Amortiguamiento, Área de Conservación Regional.

- **Fauna**

Proporcionar información sobre los mamíferos, aves, anfibios y reptiles existentes en el AI del proyecto en función a las diferentes unidades de vegetación, incluyendo las especies categorizadas, fauna amenazada según la legislación nacional, la Unión



¹⁰ Entre ellas, el Protocolo de medición de radiaciones no ionizantes en los sistemas eléctricos de corriente alterna, aprobado con Decreto Supremo N° 011-2022-MINAM o norma que lo reemplace.

Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), la Convención Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestre (CITES), la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS) y las especies endémicas. De otro lado, se deberá precisar las especies faunísticas que son aprovechados por las comunidades o población del entorno del AI de proyecto.

4.4. Medio social

Realizar un estudio cuantitativo y cualitativo de las características socioculturales y económicas de las comunidades y centros poblados ubicados en el AID y AII del proyecto. Para la caracterización de las comunidades y de los centros poblados ubicados en el área de influencia del proyecto, se debe priorizar el uso de información primaria complementando dicha información con fuentes de información secundaria.

Si durante los trabajos de campo se determina la existencia de comunidades campesinas, el titular para realizar dicha caracterización debe priorizar el uso de fuentes de información primaria y, complementariamente, el uso de fuentes de información secundaria.

El estudio cuantitativo, debe ser realizado a través de encuestas que permitan identificar las características socioeconómicas y culturales de las poblaciones con una representatividad estadística a nivel local y con el respectivo sustento estadístico; asimismo, debe permitir caracterizar a los grupos, gremios y asociaciones (pescadores, agricultores, ganaderos, entre otros) que se verían beneficiados o afectados por el proyecto. En tal sentido, la encuesta permite identificar las características y variables socioeconómicas de las poblaciones, como por ejemplo edad, sexo, vivienda, educación, salud, demografía, infraestructura, religión, medios de comunicación, actividades económicas, aspectos culturales y la percepción de la población en relación con el proyecto.

El estudio cualitativo debe realizarse a través de entrevistas semiestructuradas, grupos focales u otro tipo de herramienta que permita describir las opiniones y situaciones que son expresadas por la población respecto al proyecto. Este estudio permite analizar los temas del medio socioeconómico, así como las percepciones, inquietudes, preocupaciones, temores y problemas que pueden percibir por los impactos esperados del proyecto tanto en términos ambientales como sociales.

Para la fase de recojo de información la población participante del estudio debe estar oportunamente informada del objetivo del trabajo, las fechas, horarios y tiempo que tomará la aplicación de encuestas o entrevistas, fichas, grupos focales, entre otros. Asimismo, la población participante debe estar informada sobre el equipo de trabajo que estará a cargo de dicho estudio.

Es preciso indicar que las copias de las encuestas, así como la copia y/o transcripciones de las entrevistas, fichas, grupos focales, entre otros, que sean aplicadas a la población del área de influencia del proyecto deben incluirse como anexo (en formato pdf) en la DIA del proyecto como medio de verificación de la información primaria obtenida, en la que se indique los datos necesarios para sustentar dichas evidencias (fecha, hora, nombre de la persona encuestada o entrevistada, localidad o comunidad a la que pertenece, cargo, entre otros).

Se debe presentar la caracterización socioeconómica y cultural a nivel local de la población ubicada en el área de influencia del proyecto, en base a los resultados obtenidos en campo y complementado dicha información con información secundaria.

Como parte de la información de fuentes de información secundaria se debe presentar los siguientes indicadores, como mínimo, para cada una de las temáticas que serán parte del estudio socioeconómico y cultural:





Tema	Variable	Indicador	Fuente secundaria
Demografía	Dinámica poblacional	<ul style="list-style-type: none"> Tamaño poblacional. Tasas de crecimiento intercensal. Índice de densidad demográfica (Hab/km²). 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI. Censo Nacional 2007, XI de población y VI de vivienda. Censo Nacional 1993: IX de Población y IV de Vivienda.
	Características socio demográficas	<ul style="list-style-type: none"> Proporción de la población según sexo y edad. Pirámide poblacional. Población por tipo de área (urbano y rural). Migración. 	
Capital humano	Educación	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de analfabetismo total y según sexo. Oferta educativa en el área de influencia. Cobertura docente. Nivel educativo. Estudiantes matriculados. 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI Ministerio de Educación. Estadísticas de la Calidad Educativo (ESCALE).
	Salud	<ul style="list-style-type: none"> Establecimientos de salud por nivel de complejidad, por tipo de profesionales de salud. Estadísticas de morbilidad, natalidad y mortalidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Salud. Oficina General de Estadística e Informativa – OGEI 2022. Geominsa. Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI. Repositorio Único Nacional de Información en Salud (REUNIS).
	Calidad de Vida	<ul style="list-style-type: none"> Índice de desarrollo humano. Pobreza. 	<ul style="list-style-type: none"> PNUD. Informe sobre Desarrollo Humano Perú. Progreso multidireccional y bienestar más allá del ingreso. Mapa de pobreza.
Capital físico	Vivienda	<ul style="list-style-type: none"> Características de infraestructura de las viviendas (techos, paredes y pisos). Cobertura de servicios básicos (agua potable, energía eléctrica y alcantarillado). 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.
	Medios de transporte y comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> Tipos de medios de comunicación en los hogares. Empresas de transporte público en el área de influencia del proyecto. Principales rutas y vías de acceso utilizados por la población. 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI. Planes de desarrollo concertado. Ministerio de Transporte y Comunicaciones. Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones.
Capital económico	Características productivas de la población	<ul style="list-style-type: none"> PET y PEA. Principales actividades productivas de la PEA (agricultura, ganadería, minería, pesca artesanal, entre otros). Tasa de ocupación. Tasa de desempleo. Ingreso familiar per cápita. Índice de pobreza. 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI. IV Censo Nacional Agropecuario 2012. Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo. Informes sobre Desarrollo Humano Perú 2015. PNUD
	Actividades económicas	<ul style="list-style-type: none"> Principales actividades económicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

	Tendencias del desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Principales programas o proyectos de desarrollo regional y local. ▪ Proyectos priorizados de ejecución en el corto y mediano plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planes de desarrollo concertado locales. ▪ Banco de Proyectos. Ministerio de Economía y Finanzas.
Capital Cultural	Aspectos culturales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Religión. ▪ Lengua materna. ▪ Patrimonio cultural. ▪ Centros históricos y culturales en el área de influencia del proyecto. ▪ Festividades y costumbres locales. ▪ Tradición y modernidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Censo Nacional 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI. ▪ PDC del Gobierno Regional y Local. ▪ Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. ▪ Ministerio de cultura.

5. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El Titular debe proponer los mecanismos de participación ciudadana que ha implementado o se implementarán durante la evaluación de la DIA del Proyecto, los mismos que deben de estar alineados con lo regulado en el Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2023-EM, o norma que la reemplace.

Cabe señalar que, los mecanismos de participación ciudadana deben ser expuestos ante la Autoridad Ambiental Competente de manera integral con la DIA del Proyecto, de forma previa a la presentación de esta, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del RPAAE.



6. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Para la evaluación de impactos ambientales, se utilizará la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, con el fin de presentar la siguiente información:

6.1. Identificación de los impactos ambientales

- Identificar las actividades que podrían generar impactos ambientales en cada una de las etapas del proyecto, las mismas que deben ser concordantes con las actividades descritas en el ítem 2.5. "Etapas del Proyecto".
- Identificar los aspectos ambientales vinculados a dichas actividades.
- Identificar los componentes y factores ambientales susceptibles a ser impactados por las actividades del proyecto.
- Determinar los posibles impactos (directos, indirectos, acumulativos y/o sinérgicos) y riesgos ambientales que se ocasionarán a consecuencia de la ejecución de las actividades en sus distintas etapas del Proyecto; para ello, el Titular deberá elaborar una matriz causa – efecto u otro método de identificación de impactos, con el fin evidenciar la interacción de las actividades en cada una de las etapas del Proyecto con los factores ambientales que derivan de sus respectivos componentes ambientales. Los riesgos ambientales identificados serán evaluados a través del Estudio de Riesgos, que formará parte del ítem 7.6. "Plan de Contingencias".

6.2. Evaluación de los impactos ambiental

- Realizarlo utilizando la Metodología para Evaluación del Impacto Ambiental desarrollada por CONESA, 2010.

6.3. Descripción de los impactos ambientales

- Finalmente, se debe analizar y describir cada uno de los impactos ambientales evaluados, teniendo en cuenta la metodología empleada.

7. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)

Se debe diseñar medidas de manejo ambiental en función a la jerarquía de mitigación de impactos ambientales, con el fin de eliminar, de ser el caso, cualquier condición adversa en el ambiente que se pudieran manifestar durante las distintas etapas del proyecto (construcción, operación, mantenimiento, y de ser el caso, abandono), así como diseñar medidas de remediación y/o rehabilitación, de ser el caso. En esa línea, todos los planes y programas que se diseñen deben contener como mínimo la siguiente información: objetivos, impactos a controlar, acciones o medidas de manejo ambiental, lugar de aplicación, indicadores de seguimiento, cronograma de ejecución y presupuesto, en función de los recursos necesarios para su implementación.

7.1. Plan de Manejo Ambiental (PMA)

Este plan debe ser diseñado con programas de manejo ambiental, los mismos que deben contener medidas o acciones a desarrollar concretas y aplicables de acuerdo a la jerarquización de mitigación contenida en el artículo 6 del RPAAE y que permitan prevenir, minimizar y/o rehabilitar, en esa orden de prelación, los impactos ambientales identificados y evaluados para cada etapa del proyecto (construcción, operación, mantenimiento, y de ser el caso, abandono).

Cabe señalar que, en el diseño de las medidas, debe evitarse términos que no evidencien acciones concretas, tales como, "frecuentemente", "de ser el caso", "en la medida de lo posible", "periódicamente", "debidamente", "buenas condiciones", "se recomienda", "se debe considerar", "valores de emisión aceptables", "buen estado", "adecuado", entre otros términos ambiguos que limiten el alcance de la medida ambiental propuesta.

En ese sentido, se presenta un listado de programas de manejo ambiental que puede contener la DIA del proyecto, la misma que no es limitativa, y debe estar acorde a la etapa del proyecto y a los impactos ambientales identificados y evaluados.

7.1.1. Medio físico

- Programa de manejo de calidad ambiental para aire,
- Programa de manejo del nivel de ruido,
- Programa de manejo de la calidad ambiental para suelo
- Programa de manejo de radiaciones no ionizantes, entre otros.

7.1.2. Medio biológico

- Programa de manejo de flora
- Programa de manejo de fauna

7.1.3. Medio socioeconómico

- Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
- Programa de manejo a la perturbación de la población, entre otros.

7.2. Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos debe estar diseñado de tal manera que se enfatique en minimizar, recuperar, valorizar y, por último, realizar disposición final de los residuos sólidos, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, su reglamento, el Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM y el Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, en lo que corresponda, para lo cual debe establecer medidas de manejo para lo siguiente:



- i) **Caracterización de residuos sólidos:** determinar el tipo de residuo, estimar la cantidad y/o volumen de residuos a generar en base a su aprovechamiento y peligrosidad para cada etapa del proyecto.
- ii) **Minimización:** proponer las alternativas de minimización de residuos sólidos que se generarán en las distintas etapas del proyecto, considerando el tipo de residuos, su cantidad y volumen. Las alternativas de minimización deben proponerse en función de la estimación de la cantidad y/o volumen de residuos a generar.
- iii) **Segregación:** se debe proponer la segregación de residuos considerando la NTP 900.058:2019 o la norma que la sustituya.
- iv) **Almacenamiento y transporte interno:** se debe definir los tipos de almacenamiento de residuos sólidos para su acopio (primario, intermedio y/o central), y precisar su ubicación (coordenadas UTM WGS84) y permanencia en el proyecto; asimismo, se debe precisar las características y acondicionamiento del almacén, con el fin de no generar riesgos de contaminación al suelo. Además, se debe precisar el tiempo de permanencia de los residuos sólidos en el almacén, en función a la capacidad del contenedor y la degradación de cada tipo de residuo.
- v) **Recolección y transporte externo:** se debe indicar como se ejecutará la recolección y el transporte externo. El servicio de transporte de residuos sólidos peligrosos no municipales debe realizarse a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), de acuerdo con la normativa ambiental vigente.
- vi) **Disposición final:** se debe precisar la disposición final de residuos sólidos. Para el caso de residuos sólidos peligrosos, estos se deben disponer en un relleno de seguridad autorizado.
- vii) En caso de que se generen residuos provenientes de demolición y/o construcción, el titular debe señalar su manejo y disposición final, considerando lo dispuesto en el Reglamento de Gestión de Manejo de Residuos Sólidos de Construcción y Demolición, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA, o norma que lo reemplace.



7.3. Plan de Capacitación Ambiental

El Plan de Capacitación Ambiental debe contemplar el cronograma con los cursos y/o talleres de capacitación e inducción ambiental para todo el personal que preste servicio operativo a lo largo de la vida útil del Proyecto. El Plan de Capacitación Ambiental debe considerar aspectos ambientales y sociales asociados a sus actividades y responsabilidades, en especial sobre las normas y procedimientos establecidos para la protección ambiental.

7.4. Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)

El Plan de Relaciones Comunitarias debe contener los programas y el código de conducta. La ejecución de cada uno de los programas propuestos en el Plan de Relaciones Comunitarias debe estar definida en un periodo que cubra todas las etapas del proyecto; por lo que, el titular debe presentar el presupuesto asignado para la implementación de cada programa del Plan de Relaciones Comunitarias, así como detallar en el cronograma el tiempo que estarán implementados cada uno de los programas de este plan. En cada programa del Plan de Relaciones Comunitarias se debe precisar quienes serán los responsables, así como los indicadores y medios de verificación para el cumplimiento efectivo de las actividades planificadas en cada programa en el corto, mediano y largo plazo durante las diferentes etapas del proyecto.

El Plan de Relaciones Comunitarias debe contener, como mínimo, los siguientes programas:

- **Programa de comunicación e información ciudadana**
Indicar los procedimientos de los mecanismos de comunicación e información (oficina informativa, buzón de sugerencias, visita de promotores, entre otros) que realizará el titular, respecto a la información y atención a la población para absolver consultas sobre el desarrollo del proyecto y recibir las observaciones. Indicar los procedimientos de atención de inquietudes, solicitudes o reclamos; y, de manejo de conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del proyecto.
- **Código de conducta**
Indicar los lineamientos y principios que la empresa seguirá, para mantener el respeto y la buena relación con la población del AI.
- **Programa de empleo local**
Indicar los procedimientos para la contratación de mano de obra local de acuerdo con el marco legal vigente, considerando las políticas laborales del Titular del Proyecto.

7.5. Plan de Vigilancia Ambiental

El Plan de Vigilancia Ambiental debe ser diseñado con programas de monitoreo ambiental, a fin de realizar un seguimiento de las condiciones ambientales del ecosistema producto de la intervención del proyecto a lo largo del ciclo de vida útil del mismo, con énfasis en las etapas de construcción y operación. Dichos programas deben contener, como mínimo, lo siguiente: los objetivos, los componentes ambientales a monitorear, el impacto a controlar, los parámetros a monitorear, la ubicación de los puntos y/o estaciones de monitoreo en coordenadas UTM (Datum WGS 84) visualizados en un mapa, la periodicidad y frecuencia del muestreo o monitoreo, la comparación de resultados en base a normas, guías, lineamientos, en cuanto corresponda, costos y el periodo de reporte de los resultados a las autoridades competentes.

El Titular indica que en la etapa de construcción realizará el monitoreo de ruido y material particulado, y en la etapa de operación el monitoreo de ruido y radiaciones no ionizantes. Sin embargo, en la etapa de evaluación de establecerá los parámetros y puntos de monitoreo a evaluar en las diferentes etapas del proyecto, teniendo en cuenta la magnitud del proyecto.



7.6. Plan de Contingencias

- Se debe indicar tipos de contingencias y presentar los programas de respuesta ante emergencias y las acciones a implementar antes, durante y después de cada emergencia.
- Presentar un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros.
- Describir los procedimientos para establecer una comunicación sin interrupción entre el personal de la empresa, los representantes de entidades gubernamentales y la población que pudiera verse afectada.
- Para el caso de derrames de sustancias y/o compuestos de características peligrosas, después de suscitado y atendido la contingencia, el Titular deberá comprometerse a realizar la limpieza del área afectada, y de ser el caso, efectuar mediciones de la calidad de suelo en el área afectada por el derrame con el fin de verificar si las medidas aplicadas las correctas.

7.7. Plan de Abandono

El Titular deberá presentar el Plan de Abandono de forma conceptual teniendo en cuenta los procedimientos a seguir para abandonar parte de las instalaciones, infraestructuras y/o áreas intervenidas de la actividad eléctrica a emprender; así como el abandono de todas sus instalaciones, infraestructuras y/o áreas intervenidas, una vez concluida su actividad y previo al retiro definitivo de estas, de conformidad con lo establecido en los artículos 36 y 42 del RPAAE.

7.8. Cronograma y Presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)

Se debe presentar un cronograma y presupuesto para la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental de la DIA, los cuales deben estar basados en los costos de las

medidas de manejo ambiental, como las de prevención, minimización, y/o rehabilitación de ser el caso.

8. RESUMEN DE COMPROMISOS AMBIENTALES

Presentar una matriz de resumen conteniendo los compromisos ambientales asumidos por el Titular en la Estrategia de Manejo Ambiental de la DIA (Planes y Programas).

Impacto	Programa	Etapa			Compromiso ambiental	Fuente de verificación	Presupuesto
		Construcción	Operación	Abandono			

9. ANEXOS

Mapas temáticos (adjuntando los archivos en formato shapefile), planos, y diagramas, así como, otro documento para el mejor entendimiento de la DIA.

La representación cartográfica de los mapas se debe indicar la siguiente información: escala, orientación, simbología, grilla de referencia indicando coordenadas y fuentes de información. Además de adjuntar el referido mapa y/o plano en formato shp (shapefile); sin perjuicio de ello, adicionalmente se puede presentar en formatos dwg, dxf (AutoCAD), kml o kmz (Google Earth), u otros que crea conveniente.

Los planos y/o mapas deberán estar suscritos por los profesionales especialistas a cargo de su elaboración, los mismos que deben estar colegiados y habilitados en sus respectivos colegios profesionales.

Reseña fotográfica actualizada (fecha), a color, del área donde se instalará el proyecto (AID y AII), y todo la información primaria realizada de corresponder.





GOBIERNO REGIONAL
SAN MARTÍN

GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

AUTO DIRECTORAL N° 109 - 2024-DREM-SM/D

Moyobamba, 12 ABR. 2024



Visto, el Informe N° 028-2024-GRSM-DREM/DAAME/JRRV, se **REQUIERE** al Especialista Legal de la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín emitir el informe legal correspondiente sobre la aprobación de los Términos de Referencia de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "**Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín**", ubicado en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín, presentado por Electro Oriente S.A.

NOTIFÍQUESE al Titular.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Ing. JOSÉ ENRIQUE CELIS ESCUDERO
DIRECTOR REGIONAL



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

INFORME LEGAL N° 062-2024-GRSM/DREM/AEFA

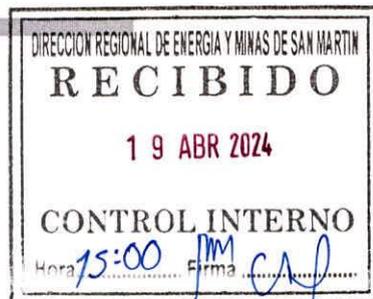
Para : Ing. José Enrique Celis Escudero
Director Regional de Energía y Minas

Del : Abg. Alejandro Eduardo Flores Alegre
Asesor Legal

Asunto : Opinión legal sobre la aprobación de los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín", presentado por Electro Oriente S.A.

Referencia : - Auto Directoral N° 0109-2024-DREM-SM/D
- Informe N° 028-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV

Fecha : Moyobamba, 19 de abril de 2024.



Me dirijo a Ud., en atención al documento de la referencia y documentación anexa, para manifestarle lo siguiente:



I. ANTECEDENTES

Mediante Auto Directoral N° 109-2024-DREM-SM/D de fecha 12 de abril de 2024, sustentado en el Informe N° 028-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV de fecha 12 de abril de 2024, solicita emitir el informe legal correspondiente sobre la aprobación de los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín", ubicado en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín, presentado por Electro Oriente S.A.

II. ANÁLISIS JURÍDICO

Que, de conformidad con la Resolución Ministerial N° 550-2006-MEM/DM publicada en el diario oficial El Peruano el 18 de noviembre del 2006, declaran que el Gobierno Regional de San Martín a través de la Dirección Regional de Energía y Minas, ha concluido el proceso de transferencia de funciones sectoriales en materia de Energía y Minas; siendo a partir de la fecha, competente de la facultad de Evaluar y Aprobar Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para actividades eléctricas (distribución eléctrica cuya demanda máxima sea inferior a 30 MW).

Cabe señalar que, la opinión que se emita en el presente Informe es estrictamente sobre aspectos jurídicos y no técnicos, y en consecuencia está condicionada a lo que se analice y se concluya en los Informes Técnicos elaborados, los mismos que en virtud del **principio de buena fe**, se consideran correctamente elaborados y sujetos a los lineamientos y disposiciones establecidas conforme a la materia que corresponda.



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Finalmente, el análisis de las opiniones emitidas en el presente Informe, se amparan en el **principio de confianza** que se desarrolla en la Administración Pública, el mismo que se precisa en el tercer párrafo del Fundamento 4.47 de la Casación N° 23-2016 de la Corte Suprema de Justicia de la República que señala: "La necesidad de acudir al principio de confianza es más evidente cuando hablamos de organizaciones complejas, como son las instituciones públicas, en las cuales la persona tiene que interactuar con muchos otros funcionarios día a día. Por ende, si el funcionario público tuviera como exigencia permanente verificar que otro funcionario ubicado en un nivel jerárquicamente inferior o en un nivel horizontal al suyo cumple o no su función, no le quedaría lugar para cumplir sus propias labores. De ahí que se parte de una presunción: todo funcionario con el que se interactúa obra en cabal cumplimiento de sus funciones".

Que, el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM, tiene por objetivo promover y regular la gestión ambiental en las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, con la finalidad de prevenir, minimizar, rehabilitar y/o compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades.

Que, el artículo 15 del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM, señala que aquellos supuestos en los que se cuente con Clasificación Anticipada de proyectos de inversión con características comunes o similares en el subsector Electricidad, pero no se haya aprobado los Términos de Referencia Comunes de los Estudios Ambientales en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria de la presente norma, el Titular debe presentar una solicitud de aprobación de Términos de Referencia.



Que, la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM, señala que el Ministerio de Energía y Minas debe aprobar los Términos de Referencia de los Estudios Ambientales para proyectos con características comunes o similares contenidos en el Anexo 1.

Que, el numeral 1 del artículo 16 del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM, establece que presentada la solicitud de evaluación de los Términos de Referencia, la Autoridad Ambiental Competente procede a su evaluación y, de corresponder, su aprobación, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles.

Que, el artículo 17 del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2019-EM, dispone que verificado el cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa ambiental vigente, la Autoridad Ambiental Competente emite la aprobación respectiva dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el levantamiento de observaciones por parte del Titular.

Que, el Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, establece que el Contenido Mínimo de la Evaluación Preliminar, y debido a que el Subsector Electricidad no cuenta con Términos de Referencia Comunes para Declaraciones de Impacto Ambiental, se viene aplicando la estructura de dicho



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

contenido, a fin de mantener un orden en la elaboración de los Términos de Referencia para el caso de las Declaraciones de Impacto Ambiental.

Que, a través del escrito con registro N° 026-2024486875 de fecha 11 de marzo de 2024, Electro Oriente S.A. (el Titular) presentó, a la Dirección Regional de Energía y Minas San Martín (DREM-SM), los Términos de Referencia (TdR) para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto “Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín” (el Proyecto), para su evaluación.

Mediante Oficio N° 455-2024-GRSM/DREM de fecha 26 de marzo de 2024, la DREM-SM remitió al Titular el Auto Directoral N° 088-2024-DREM-SM/D de fecha 22 de marzo de 2024, el cual se sustenta en el Informe N° 024-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV, otorgándole un plazo de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones formuladas a los TdR para la elaboración de la DIA.



Mediante escrito con registro N° 026-2024669201 de fecha 10 de abril de 2024, el Titular presentó a la DREM-SM documentación a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 024-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV.

Que, conforme se aprecia en el Informe N° 028-2024-GRSM-DREM/DAAME-JRRV de fecha 12 de abril de 2024, elaborado por el Ing. Jhoe Roland Rios Vásquez, Evaluador Ambiental de la Dirección de Asuntos Ambientales Minero Energético, concluye de la revisión de los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín”, ubicado en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín, presentado por Electro Oriente S.A., se verificó que contiene los requisitos exigidos en el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, en el Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y en el Decreto Supremo N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas; y demás normas ambientales vigentes por lo que corresponde su aprobación.

En tal sentido, corresponde aprobar los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín”, ubicado en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín, presentado por Electro Oriente S.A, de conformidad con lo establecido en los artículos 16 y 17 del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM. y el Decreto Supremo N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas.

III. CONCLUSIÓN

Por las razones expuestas el suscrito, **OPINA FAVORABLEMENTE**, sobre la aprobación de los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de



GOBIERNO REGIONAL SAN MARTÍN

DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Impacto Ambiental del proyecto "Creación de la subestación Picota, en el tramo LT 138 kV Bellavista – Picota, distrito de Caspizapa, provincia Picota, región San Martín", ubicado en el centro poblado San Antonio, distrito Caspizapa, provincia Picota y departamento San Martín, presentado por Electro Oriente S.A., de conformidad con lo establecido en los artículos 16 y 17 del Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Anexo VI del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM; y el Decreto Supremo N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas; por lo tanto corresponde emitir un acto resolutivo que así lo disponga.



Abg. Alejandro E. Flores Alegre

ASESOR LEGAL
CAL: 55403