



**MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS**  
*Resolución Directoral*

**N° 0187-2020-MINEM/DGAAE**

Lima, 24 de noviembre de 2020

Vistos, el Registro N° 3083500 del 13 de octubre de 2020, presentado por la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas, mediante el cual solicitó la evaluación de los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín”, ubicado en los departamentos de Huánuco y San Martín; y, el Informe N° 0626-2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de noviembre de 2020.

**CONSIDERANDO:**

Que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 91 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado con Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad, tiene entre sus funciones el expedir autos y resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, el artículo 15 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM RPAAE, establece que en 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, el Titular debe presentar una solicitud de aprobación de Términos de Referencia;

Que, la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante 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 artículo 16 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM establece que, admitida a trámite la

solicitud de evaluación de los Términos de Referencia<sup>1</sup>, la Autoridad Ambiental Competente debe evaluar la referida solicitud en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles;

Que, el artículo 17 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM indica 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 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, el artículo 45 de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, establece que, para el caso de Declaraciones de Impacto Ambiental, no se requiere de la realización de Talleres Participativos ni Audiencias Públicas, sino únicamente poner a disposición del público interesado el contenido de este en el Portal Electrónico de la Autoridad Competente de su evaluación por un plazo de siete (07) días calendario. Sin embargo, hay que precisar que el Titular puede realizar otros mecanismos adicionales que cumplan con la finalidad de la participación ciudadana y que se encuentren acorde al artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del COVID-19;

Que, a través del Registro N° 3083500 del 13 de octubre de 2020, la Dirección General de Electrificación Rural presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín”, para la evaluación correspondiente;

Que, el Proyecto se encuentra superpuesto con la Zona de Amortiguamiento del Área Natural Protegida Parque Nacional Cordillera Azul, por lo que, con Oficio N° 0370-2020-MINEM/DGAAE del 16 de octubre de 2020, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad solicitó a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Natural de Áreas Naturales Protegidas, la opinión técnica a los TdR para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín”;

Que, mediante Registro N° 3094715 del 17 de noviembre de 2020, la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Natural de Áreas Naturales Protegidas, remitió el Oficio N° 1699-

---

<sup>1</sup> Cabe precisar que los TdR para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín” han cumplido con los requisitos de admisibilidad establecidos en el numeral 15.1 del artículo 15 en concordancia con el numeral 16.2 del artículo 16 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM RPAAE.

2020-SERNANP-DGANP a la DGAAE, con la Opinión Técnica N° 730-2020-SERNANP-DGANP, en la cual incluye los aportes a los TdR para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín”;

Que, el Proyecto tiene como objetivo realizar la electrificación rural a localidades en los departamentos de Huánuco y San Martín mediante la ampliación de líneas primarias, redes primarias y redes secundarias; en ese sentido, de la evaluación realizada por la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad de la información presentada y, conforme se aprecia en el Informe N° 0626-2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de noviembre de 2020, los Términos de Referencia presentados contienen los requisitos mínimos exigidos por el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, en 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 la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas;

Que, en tal sentido, mediante el presente acto corresponde aprobar los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “*Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín*”, presentado por la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 031-2007-MEM y sus modificatorias, el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y los Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM;

#### **SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- APROBAR** la solicitud de evaluación de los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín”, presentado por la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas, el cual se encuentra ubicado en los departamentos de Huánuco y San Martín; de conformidad con el Informe N° 0626-2020-MINEM/DGAAE-DEAE del 24 de noviembre de 2020, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.

**Artículo 2.-** Remitir la presente Resolución Directoral y el Informe que lo sustenta a la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas, para su conocimiento y fines correspondientes.

**Artículo 3.-** La Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas, deberá comunicar el inicio de la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín”, de conformidad con lo señalado

en el numeral 18.8 del artículo 18 del Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

**Artículo 4.-** Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, a fin de que se encuentren a disposición del público en general.

Regístrese y Comuníquese,

Firmado digitalmente por COSSIO WILLIAMS  
Juan Orlando FAU 20131368829 soft  
Empresa: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2020/11/24 13:59:16-0500

---

**Ing. Juan Orlando Cossio Williams**

Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad

**INFORME N° 0626-2020-MINEM/DGAAE-DEAE**

<b>Para</b>	:	<b>Juan Orlando Cossio Williams</b> Director General de Asuntos Ambientales de Electricidad
<b>Asunto</b>	:	Informe de Evaluación de los Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín”, presentado por la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas.
<b>Referencia</b>	:	Registro N° 3083500 (3094715)
<b>Fecha</b>	:	San Borja, 24 de noviembre de 2020

Nos dirigimos a usted con relación a los documentos de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

Registro N° 3083500 del 13 de octubre de 2020, la Dirección General de Electrificación Rural (en adelante, el Titular) del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM), presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad (en adelante, DGAAE) del MINEM, los Términos de Referencia (en adelante, TdR)<sup>1</sup> para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, DIA) del proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín” (en adelante, el Proyecto), para su evaluación.

Oficio N° 0370-2020-MINEM/DGAAE del 16 de octubre de 2020, la DGAAE solicitó a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas (en adelante, DGANP) del Servicio Natural de Áreas Naturales Protegidas (en adelante, SERNANP), la opinión técnica a los TdR para la elaboración de la DIA del Proyecto debido a la superposición con la zona de amortiguamiento del Área Natural Protegida Parque Nacional Cordillera Azul.

Registro N° 3094715 del 17 de noviembre de 2020, la DGANP del SERNANP remitió el Oficio N° 1699-2020-SERNANP-DGANP a la DGAAE, con la Opinión Técnica N° 730-2020-SERNANP-DGANP, en la cual incluye los aportes a los TdR para la elaboración de la referida DIA del Proyecto.

**II. MARCO NORMATIVO**

El artículo 15 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas (en adelante, RPAAE), aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2019-EM, establece que en aquellos supuestos en los que se cuente con Clasificación Anticipada de proyectos de inversión con características comunes o similares en el subsector Electricidad<sup>2</sup>, pero no se haya aprobado los TdR Comunes de los Estudios Ambientales, el Titular debe presentar una solicitud de aprobación de TdR.

<sup>1</sup> Cabe precisar que los TdR para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, DIA) del proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín” han cumplido con los requisitos de admisibilidad establecidos en el numeral 15.1 del artículo 15 en concordancia con el numeral 16.2 del artículo 16 del RPAAE.

<sup>2</sup> El presente Proyecto, se encuentra contemplado en el Anexo 1 del RPAAE, Clasificación Anticipada de los proyectos de inversión con características comunes o similares del subsector Electricidad.



La Segunda Disposición Complementaria Transitoria del RPAAE, señala que el MINEM debe aprobar los TdR de los Estudios Ambientales para proyectos con características comunes o similares contenidos en el Anexo 1.

El numeral 1 artículo 16 del RPAAE establece que, la Autoridad Ambiental Competente debe evaluar la referida solicitud en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles.

Asimismo, el numeral 3 del referido artículo señala que, de existir observaciones, la Autoridad Ambiental Competente debe notificarlas al Titular otorgándole un plazo máximo de diez (10) días hábiles para que las subsane, bajo apercibimiento de desaprobación de la solicitud.

Igualmente, el artículo 17 del RPAAE indica 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.

Cabe precisar 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 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.

Por último, debemos señalar lo indicado por el artículo 45 de la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, el cual establece que para el caso de Declaraciones de Impacto Ambiental, no se requiere de la realización de Talleres Participativos ni Audiencias Públicas, sino únicamente poner a disposición del público interesado el contenido del mismo en el Portal Electrónico de la Autoridad Competente de su evaluación por un plazo de siete (07) días calendario. Sin embargo, hay que precisar que el Titular puede realizar otros mecanismos adicionales que cumplan con la finalidad de la participación ciudadana y que se encuentren acorde al artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del COVID-19.

### III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

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

#### 3.1 Objetivo

El objetivo del Proyecto es realizar la electrificación rural a localidades en los departamentos de Huánuco y San Martín mediante la ampliación de líneas primarias, redes primarias y redes secundarias.

#### 3.2 Ubicación

El Proyecto se ubicará políticamente en los departamentos de Huánuco y San Martín. Cabe señalar que, el Proyecto se ubicará en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul<sup>3</sup>.

#### 3.3 Descripción del Proyecto

El Proyecto estará compuesto por la implementación de líneas primarias, redes primarias, redes secundarias, así como, subestaciones de distribución aérea, con el fin de distribuir la energía eléctrica a las localidades beneficiadas con el Proyecto.

<sup>3</sup> Por lo que se solicitó a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas (en adelante, DGANP) del Servicio Natural de Áreas Naturales Protegidas (en adelante, SERNANP), la opinión técnica a los TdR para la elaboración de la DIA del Proyecto.



### 3.4 Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales

El Titular precisó que detallará el volumen de consumo de agua, así como, la fuente de obtención de agua.

Asimismo, indicó que requerirá agua para el desarrollo de sus actividades durante las etapas del Proyecto; igualmente, precisó que detallará el proceso de manejo de los efluentes domésticos generados por el Proyecto.

Cabe precisar que, durante cada una de las etapas del Proyecto, el Titular identificará las sustancias y materiales peligrosos.

## IV. EVALUACIÓN

Al respecto, de acuerdo con lo establecido en el Anexo VI<sup>4</sup> del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM<sup>5</sup>, en el RPAAE y en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, el Titular presentó los TdR para la elaboración de la DIA del proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín”, a la DGAAE del MINEM, para su respectiva evaluación.

Por lo que, producto de la evaluación realizada a la propuesta de contenido de los TdR para la elaboración de la DIA del Proyecto, el Titular deberá desarrollar, como mínimo, cada uno de los capítulos de la DIA conforme se detallan en el Anexo del presente informe.

## V. CONCLUSIÓN

- La Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas, debe elaborar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín” en función a los Términos de Referencia detallados en el anexo adjunto, los mismos que se encuentran acorde con los requisitos mínimos exigidos en el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, 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, en la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, y demás normas ambientales vigentes.

## VI. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente informe, así como la resolución directoral a emitirse a la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Publicar el presente informe y resolución directoral a emitirse en la página web del Ministerio de Energía y Minas, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.
- La Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas debe comunicar el inicio de la elaboración de la DIA de acuerdo con lo establecido en el numeral 18.8 del artículo 18 del Decreto

<sup>4</sup> Contenido Mínimo de la Evaluación Preliminar.

<sup>5</sup> Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

“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 aprobada 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.”



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Electricidad

Dirección General de  
Asuntos Ambientales  
de Electricidad

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año de la Universalización de la Salud”*

Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

- La Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas debe coordinar con la DGAAE la exposición técnica previa a la presentación de la DIA, de conformidad con el artículo 23 del Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

Elaborado por:

Firmado digitalmente por HURTADO DE  
MENDOZA CRUZ Wilfrido Alonso Renato FAU  
20131368829 soft  
Empresa: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2020/11/24 09:12:12-0500

Ing. Wilfrido Hurtado de Mendoza Cruz  
CIP N° 178494

Firmado digitalmente por VILLALOBOS PORRAS Eduardo  
Martin FAU 20131368829 soft  
Empresa: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2020/11/24 09:14:56-0500

Lic. Eduardo M. Villalobos Porras  
CPAP N° 652

Revisado por:

Firmado digitalmente por ALEGRE  
RODRIGUEZ Luis Albert FAU 20131368829  
soft  
Empresa: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2020/11/24 08:59:06-0500

Ing. Luis A. Alegre Rodriguez  
CIP N° 173715

Firmado digitalmente por CALDERON VASQUEZ  
Katherine Green FAU 20131368829 soft  
Empresa: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2020/11/24 09:15:52-0500

Abog. Katherine G. Calderón Vásquez  
CAL N° 42922

Visto el informe que antecede y estando conforme con el mismo, cúmplase con remitir a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad para el trámite correspondiente.

Firmado digitalmente por ORDAYA PANDO  
Ronald Enrique FAU 20131368829 soft  
Empresa: Ministerio de Energía y Minas  
Motivo: Firma del documento  
Fecha: 2020/11/24 10:25:56-0500

**Ing. Ronald Enrique Ordaya Pando**  
Director de Evaluación Ambiental de Electricidad

**ANEXO****Términos de Referencia para la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto  
“Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del  
departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín”****1. DATOS GENERALES****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 y apellidos completos:	
Número de DNI o Carné de Extranjería:	
Domicilio legal:	
Teléfono:	Correo electrónico:

Adjuntar la vigencia poder actualizada. De considerarse como Titular del Proyecto el Director General de Electrificación Rural, se exceptúa la referida vigencia poder.

**1.3. Datos de los profesionales especialistas que elaboraron la DIA**

Relación de profesionales que conformaron el equipo interdisciplinario de especialistas<sup>6</sup> que participaron en la elaboración de la DIA:

Nombres y Apellidos	Profesión	N° de Colegiatura	Firma

En esa línea, se debe adjuntar los respectivos currículos vitae donde se acredite la experiencia de cada uno de los profesionales en asuntos ambientales relacionados al subsector electricidad, los mismo que deberán debidamente colegiado y habilitados, de conformidad con lo establecido en la Tercera Disposición Complementaria Final del RPAAE.

Es pertinente señalar que, si la DIA es elaborada por una consultora inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE, solo se deberá listar los profesionales inscritos en la referida consultora que participaron en la elaboración de la DIA, los mismo que deben ser parte del equipo de profesionales del subsector electricidad de la consultora ambiental, además de presentar lo siguiente:

Razón social:
Número de RUC:
Número de registro de inscripción en el SENACE:

<sup>6</sup> Tercera.- 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.



#### 1.4. Antecedentes

Detallar los antecedentes propios del presente Proyecto, sobre los procedimientos y trámites previos a la elaboración y presentación de la DIA. Adjunto, el acto administrativo que clasifica el Proyecto como sistema eléctrico rural, y de encontrarse el Proyecto o parte de este dentro de un área natural protegida, de acuerdo con lo establecido en la Ley 29763 y su Reglamento, el Titular debe adjuntar el acto administrativo que acredite la compatibilidad de uso con dicha área.

#### 1.5. Marco Legal

Listar la normatividad ambiental vigente aplicables al proyecto “Ampliación del servicio de electrificación rural en las provincias de Leoncio Prado y Marañón del departamento de Huánuco y la provincia de Tocache del departamento de San Martín”, indicando las disposiciones contenidas en cada una ellas que serán aplicables al Proyecto.

Y, de conformidad con lo indicado por SERNANP, se debe incluir normas relacionadas a las Áreas Naturales Protegidas, la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas, su Reglamento y modificaciones; además, de la Norma de creación del Parque Nacional Cordillera Azul y su Plan Maestro vigente.

#### 1.6. Objetivo

Describir los objetivos generales y específicos del Proyecto.

#### 1.7. Justificación

Describir la justificación del Proyecto, indicando quienes son los beneficiarios y cuáles son los beneficios del Proyecto.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 2.1. Ubicación del Proyecto

Indicar y especificar de manera esquemática, la ubicación política y geográfica en coordenadas UTM WGS – 84 del polígono del Proyecto, precisando las localidades beneficiadas y las distancias aproximadas hacia las Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional, Ecosistemas Frágiles (aprobados por SERFOR), Reserva Territorial o Reserva Indígena, de ser el caso, con el fin de descartar la superposición de la huella del Proyecto y área de influencia ambiental con dichas áreas.

### 2.2. Características del Proyecto

Describir las características técnicas del Proyecto a nivel de factibilidad, en el cual deberá presentar la ingeniería y diseño de este, teniendo en cuenta lo siguiente:

#### Componentes Principales:

##### - Línea Primaria (LP)

Presentar la configuración del proyecto eléctrico en función de los trazos de las LP a instalar, precisando la tensión (kV), número de circuito o terna (simple o doble), tipo de circuito, longitud aproximada del trazo (km), vértices de los trazos de las LP (ubicación georreferenciada), precisando su inicio y fin. Indicar las distancias de seguridad de la LP, especificando el ancho de la faja de servidumbre (m) en función de su tensión y los sistemas de protección.

Asimismo, se debe indicar la fuente de alimentación a través del cual se conectará las LP para su distribución de la energía eléctrica y, de ser el caso, señalar si dicha fuente se encuentra interconectado al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN).

##### - Red Primaria (RP)

Presentar las características técnicas de las redes primarias a implementar con el Proyecto, precisando la tensión (kV), número de circuito o terna (simple o doble), tipo de circuito, longitud



aproximada del trazo (km), vértices de los trazos de las LP (ubicación georreferenciada), precisando su inicio y fin. Indicar las distancias de seguridad de la LP, especificando el ancho de la faja de servidumbre (m) en función de su tensión y los sistemas de protección.

Asimismo, se deben indicar la cantidad estimada de subestaciones eléctricas a instalar con el Proyecto, y describir las características técnicas del equipamiento electromecánico de las referidas subestaciones, indicando su capacidad de transformación, potencia, tipo de refrigerante y aislamiento, y el sistema de protección a implementar.

- Red Secundaria (RS)

Indicar las localidades que serán beneficiadas con el Proyecto, precisando la cantidad de beneficiados por localidad o lugar donde se distribuirá la energía eléctrica a los usuarios finales.

Asimismo, se debe presentar las características técnicas de las RS a implementar con el Proyecto, precisando la tensión (kV), número de circuito o terna (simple o doble), tipo de circuito, y los vértices de inicio de la RS (ubicación georreferenciada). Indicar las distancias de seguridad de la LP, especificando el ancho de la faja de servidumbre (m) en función de su tensión, y los sistemas de protección.

- Estructura de Soporte

Indicar la cantidad estimada de estructuras a instalar por LP, RP y RS, precisando el material (concreto, madera o celosía), la altura (m) y el diseño de este; además, de precisar el tipo de fundación con relación al diseño de la estructura. Asimismo, se debe presentar el diseño de las estructuras de manera esquemática.

Componentes Auxiliares:

De acuerdo con lo señalado por el Titular, se prevé el alquiler para la habilitación de campamentos. Al respecto, se debe presentar la siguiente información:

- a) Indicar las localidades donde se ubicarán los campamentos, u otro componente auxiliar como talleres o almacenes y, de ser el caso, georreferenciarlo en coordenadas UTM WGS-84; precisando, además, si dichas áreas donde se prevé la instalación de los referidos componentes serán alquilados o adquiridos a través del presente Proyecto, especificando si el referido componente será temporal o permanente.
- b) Describir las características técnicas del diseño a nivel de ingeniería básica del componente auxiliar, precisando el área estimada a requerir para su instalación (ha o m<sup>2</sup>), y el tipo de acondicionamiento que tendrá dicha área para no afectar la calidad ambiental para suelo.
- c) Identificar y describir las actividades para su implementación y abandono, conforme lo establecido en el ítem 2.3 “Etapas del Proyecto”.
- d) Respecto a los accesos:
  - Accesos Existentes:  
Hacer una descripción del tipo y estado de las vías y accesos existentes, y proponer el mejoramiento de estas, si corresponde.
  - Nuevos Accesos:  
Indicar las vías de acceso que serán construidas para acceder a los componentes permanentes y auxiliares del Proyecto, indicando el ancho (m) y longitud (km) del mismo. Indicar el volumen estimado de corte y relleno (desmonte).
- e) De considerar algún otro componente auxiliar el Titular debe presentar información señaladas en los literales a), b) y c) y, de ser el caso, la habilitación de depósito de material excedente (DME) y/o la explotación de canteras, se debe tener en cuenta las consideraciones ambientales establecidas en los artículos 76 y 91 del RPAAE; además, para el caso de la habilitación de DME se debe presentar el análisis de la capacidad portante del área del DME respecto al volumen de material a disponer y la conformación final que tendrá el DME y/o la cantera en función al paisaje del entorno, el cual deberá garantizar su estabilidad.



- f) En caso de requerir un sistema de tratamiento y disposición final de aguas residuales domésticas con infiltración en terreno, a parte de lo indicado en los literales a), b) y c), el Titular debe describir el tipo de efluente, código del punto de descarga y coordenada UTM, caudal del efluente, y detallar el manejo de lodos generado en el tratamiento y su disposición final. Asimismo, debe presentar el análisis y resultados de las pruebas de percolación en el área de disposición final en el terreno, precisando la profundidad de la napa freática, con el registro fotográfico correspondiente

Por su parte, el Titular debe presentar los planos y/o mapas de la configuración del Proyecto, precisando las líneas existentes a través de cual se prevé la instalación de las LP y RP, así como las localidades beneficiadas donde se distribuirá la energía eléctrica a través de las RS, además de considerar en el referido plano y/o mapa la ubicación de los componentes auxiliares. Cabe señalar que los planos y/o mapas deberán estar debidamente georreferenciados en coordenadas UTM - Datum WGS 84, a una escala que permita su evaluación, y con su respectiva orientación, grilla de referencia, simbología y fuente de información; además de 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 que crea conveniente, pero que permita su revisión.

### **2.3. Etapas del Proyecto**

#### **2.3.1. 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, se recomienda, para la identificación de actividades, presentar un cuadro donde se relacione los componentes e infraestructuras que se pretende construir con sus respectivas actividades y, a partir de ello, presentar la descripción de cada una de las actividades.

#### **2.3.2. Etapa de operación y mantenimiento**

Señalar y detallar cada una de las actividades destinadas al mantenimiento preventivo y correctivo, de cada uno de los componentes y equipamiento del Proyecto. Así como, indicar la frecuencia y recursos a emplear en estas actividades. Las actividades en esta etapa pueden comprender la inspección, limpieza, cambio y/o reparaciones.

#### **2.3.3. Etapa de abandono**

Cabe señalar que, de considerar, el abandono del algún(os) componente(s) que permitió la construcción del Proyecto (abandono constructivo), el Titular deberá indicar y describir las actividades a ejecutar para su abandono, estimando el tiempo que demandará cada una de ellas.

### **2.4. 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.

### **2.5. Demanda de recursos e insumos**

- Presentar un listado con la cantidad estimada de insumos, materiales, equipos y maquinarias a emplearse, e indicar la fuente de obtención de dichos insumos y materiales, que se requerirán para la ejecución de las actividades de construcción, operación, mantenimiento y abandono del Proyecto.
- Identificar las sustancias y materiales peligrosos que requerirán un manejo especial y describir sus características químicas y potencial riesgo para la salud y medio ambiente, así como las características técnicas de la zona de almacenamiento con el fin de no afectar la calidad del suelo.
- Estimar la cantidad de corte y relleno que generará el Proyecto, en función a su alcance.
- Estimar el volumen de desbroces que generará el Proyecto, en función a su alcance.



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

Mano de Obra por Requerir	Calificada		No Calificada	
	Foráneo	Local	Foráneo	Local
Construcción				
Operación y Mantenimiento				
Total				

- Respecto al agua, el Titular debe estimar los volúmenes de consumo de agua con fines industriales y domésticos, consignando la fuente de obtención en cada una de las etapas del proyecto.

## 2.6. Residuos, efluentes y emisiones

- Presentar un cuadro con la cantidad estimada de volumen (m<sup>3</sup>) o peso (kg) de los residuos sólidos, diferenciando los tipos de residuos que se espera generar por el Proyecto.
- Señalar la fuente, el manejo y disposición final de las aguas residuales domésticas e industriales, que se generarán a consecuencia de la ejecución del Proyecto.
- De otro lado, de requerir baños químicos, el Titular debe estimar su cantidad y precisar el manejo y disposición final.

## 2.7. Vida útil del proyecto

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

## 2.8. Cronograma e Inversión

Presentar el cronograma de ejecución de actividades correspondiente a la etapa de construcción y, de ser el caso, considerar también de la etapa de abandono, 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. Áreas de Influencia (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.

#### 3.1.1. Área de influencia directa (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 socios ambientales directos al ambiente generado por la ejecución del Proyecto. Asimismo, se deberá indicar la superficie del AID (Ha o km<sup>2</sup>).

#### 3.1.2. Área de influencia indirecta (AII)

Delimitar la superficie del AII del Proyecto, en función al alcance de los impactos indirectos del Proyecto. Cabe señalar que el AII es el buffer alrededor del AID. Asimismo, se deberá indicar la superficie del AII (Ha o km<sup>2</sup>).

Presentar los mapas del AID y AII con la superposición de los componentes del proyecto y las localidades beneficiadas, 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. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El Titular debe presentar información de las condiciones actuales de los componentes y factores ambientales previamente identificados y definidos en la fase de *scoping*.

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

Con el fin de caracterizar las condiciones ambientales del área de influencia ambiental, donde se efectuará el Proyecto, el Titular puede hacer uso de información primaria y/o secundaria.

De no contar con información de algún componente o factor ambiental que presumiblemente se verá afectado por la ejecución del Proyecto, este deberá ser caracterizado con información primaria. Sin perjuicio de ello, se podrá hacer uso adicional de información secundaria disponible con el fin de realizar un mejor análisis e interpretación de resultados.

En esa línea, de emplearse información primaria, el Titular debe señalar la metodología empleada para recabar la información, presentar el procesamiento y análisis de información, así como las fechas en las que se realizaron los trabajos de recopilación de información, adjuntado la documentación que acredite el control y aseguramiento de la calidad de la información obtenida; y, de ser el caso, contar con las autorizaciones y permisos expedidos por las autoridades competentes, antes de los trabajos de campo. Asimismo, debe tener en cuenta las guías y/o protocolos de muestreo o monitoreo vigentes.

De emplearse información secundaria esta debe ser obtenida de fuentes oficiales y/o científicamente válidas, además de tener en cuenta las disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de la línea base de los instrumentos de gestión ambiental, aprobado con Resolución Ministerial N° 108-2020-MINAM.

##### 4.2. Medio Físico

- **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.

- **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.

Asimismo, se debe delimitar y describir las unidades de capacidad de uso mayor de tierras, uso actual y, de ser el caso, 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:

1. Fase de identificación.



2. Fase de caracterización.
3. 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 Final<sup>7</sup> 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”.

- **Hidrología**

Identificar la red hidrográfica del área de influencia del proyecto, su régimen natural.

- **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.

- **Calidad del aire**

Presentar información de la calidad ambiental para el aire en el AI del Proyecto en función de los parámetros ambientales material particulado u otro que, por la ejecución y/o naturaleza del Proyecto, se prevé su generación y posterior alteración de los parámetros ambientales de la calidad ambiental del AI del Proyecto. El Titular puede hacer uso de información secundaria de fuentes oficiales que sean representativas para el AI o establecer puntos de monitoreo para obtener dicha información, adjuntando los informes de ensayo del laboratorio y la ficha de campo respectiva.

- **Ruido**

Presentar información de los niveles de ruido en el AI del Proyecto. El Titular puede hacer uso de información secundaria de fuentes oficiales que sean representativas para el área de influencia, o establecer puntos de monitoreo para obtener dicha información, adjuntando el certificado de calibración del equipo empleado, debidamente acreditado por INACAL y la ficha de campo respectiva.

#### 4.3. Medio Biológico

- **Zonas de vida**

Identificar, delimitar y describir las zonas de vida existentes en el AI del Proyecto, debe ser en base al modelo de determinación de zonas de vida de Holdridge.

- **Flora**

Identificar, delimitar y describir las unidades de vegetación o coberturas vegetales en el AI del Proyecto, presentando información para el caso del ANP o ZA, los tipos de vegetación y su condición,

<sup>7</sup> 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 acuerdo 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.”



así como la composición de especies y los cálculos de densidad, estructura de la vegetación, de corresponder, de conformidad con lo establecido por SERNANP.

Asimismo, en base a la información de flora se debe identificar a través de la clasificación de especies, la categoría de conservación de la flora amenazada ubicada en el AI del Proyecto según la legislación nacional, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) o según el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), especies endémicas.

- **Fauna**

Proporcionar información sobre los mamíferos, aves, anfibios y reptiles en el AI del Proyecto en función a las diferentes unidades de vegetación o coberturas vegetales, debidamente diferenciando las especies que se encontrarían en el ANP o ZA. Asimismo, en base a la información de fauna se debe identificar a través de la clasificación de especies, las especies categorizadas, fauna amenazada según la legislación nacional, la Unión 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.

- **Diversidad Biológica**

De conformidad con lo establecido por SERNAP, el Titular debe caracterizar los ecosistemas frágiles, las áreas biológicamente sensibles, los hábitats (modificados, naturales o críticos), especies raras, endémicas, y categorizadas como En Peligro Crítico, En Peligro y Vulnerable. Asimismo, se debe caracterizar las especies objeto de conservación del Parque Nacional Cordillera Azul, señaladas en el Plan Maestro y la norma de establecimiento.

#### 4.4. Medio Social

Identificar y caracterizar las poblaciones ubicadas en el AI del Proyecto a nivel distrital. Dicha información puede ser obtenida de fuentes secundarias del INEI, MINSA, MINEDU- ESCALE, MINCU, MIDIS, MEF, MINTRA, Gobiernos Regionales, Provinciales y Locales, entre otros; o a través de recolección de información de campo.

##### 4.4.1. Aspecto socioeconómico

En este acápite, el Titular desarrollará los siguientes indicadores socioeconómicos:

- Demografía (población total, densidad poblacional, población por sexo y edad, la cual puede ser representada a través de pirámides poblacionales).
- Salud (tasa de morbilidad, mortalidad y natalidad, cobertura e infraestructura de salud).
- Servicios Básicos (alumbrado eléctrico, cobertura de agua, servicios higiénicos).
- Vivienda (tipo de material predominante en pisos, paredes y techos),
- Medios de transporte y comunicación.
- Principales actividades económicas (agricultura, ganadería, pesca, comercio, entre otras).
- Situación de la Pobreza y principales Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

##### 4.4.2. Aspecto cultural

Identificar el idioma y religión predominante de las poblaciones ubicadas en el AI del Proyecto a nivel distrital; además, de precisar sus costumbres y/o folklore.

##### 4.4.3. Patrimonio cultural

Describir e identificar los sitios arqueológicos en el AI del Proyecto (evidencias, restos, sitios y monumentos arqueológicos prehispánicos y paleontológicos; así como centros históricos, coloniales, republicanos y del patrimonio de la humanidad, u otro), en el marco de los estudios de patrimonio cultural.



## 5. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El Titular propuso como mecanismo de participación ciudadana “la entrega de dos (2) copias digitalizadas e impresas del Instrumento de Gestión Ambiental y cinco (5) copias del resumen ejecutivo a cada una de las entidades que se indican a continuación:

- Dirección Regional de Energía y Minas, y
- Municipalidad Provincial, Distrital del área de influencia del proyecto”

Al respecto, el Titular debe analizar si la propuesta mencionada anteriormente es el mecanismo de participación ciudadana más oportuno que se adecúa a las características particulares de su Proyecto en el marco de las medidas establecidas por el gobierno frente al COVID-19, toda vez que el objetivo de la participación ciudadana es que la población tenga conocimiento y acceso a la presente DIA, y pueda participar de la evaluación de este, de conformidad con lo establecido en el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500.

De otro lado, se pone a conocimiento del Titular que actualmente y conforme lo establece el artículo 45 de la Resolución Ministerial 223-2010-MEM/DM, la DGAAE a través del portal web institucional del MINEM pone a disposición del público interesado el acceso a cualquier Estudio Ambiental o Instrumento de gestión ambiental, para su descarga y revisión correspondiente; además del formato de participación ciudadana, este último debe ser descargado previamente con el fin de que la población pueda remitir sus comentarios, sugerencias u observaciones a la DGAAE del MINEM, a través del correo [consultas\\_dgaee@minem.gob.pe](mailto:consultas_dgaee@minem.gob.pe).

Por lo tanto, con el fin de masificar la información donde se encuentra alojado la DIA y como la población puede participar de la evaluación de este, el Titular debe complementar lo realizado por la DGAAE, a través de un canal de difusión masiva a nivel local, teniendo en cuenta las características particulares del Proyecto, la población que participará y del entorno donde se ubica el Proyecto, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, previa coordinación con la DGAAE.

Cabe señalar que, el mecanismo de participación debe ser expuesto ante la DGAAE, de forma previa a la presentación de la DIA, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del RPAEE.

## 6. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

Para la evaluación de impactos ambientales, se recomienda utilizar 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:

- Identificar los aspectos ambientales vinculados a las actividades que se ejecutarán en cada una de las etapas del Proyecto en función al ítem 2.3 “Etapas del Proyecto”.
- Determinar los posibles impactos 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”.
- Después de la identificación de los impactos ambientales corresponde la evaluación del impacto ambiental, que puede ser cualitativa y/o cuantitativa según el tipo de impacto identificado, el método de evaluación y la información disponible; por lo que, se debe describir la metodología a emplear para la evaluación del impacto, la misma que debe ser reconocida y/o validada con el fin de reducir la subjetividad.
- Finalmente, se debe analizar y describir cada uno de los impactos ambientales evaluados, teniendo en cuenta la metodología empleada.



De conformidad con lo establecido por SERNANP, el Titular debe considerar en la identificación y evaluación de impactos, los impactos relacionados a la “pérdida de hábitats”, “fragmentación de ecosistemas”, “posible electrocución de especies”, “introducción de especies invasoras”, y los impactos que pudieran afectar un receptor sensible.

## 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). En esa línea, todos los planes y programas que se diseñen deben contener como mínimo la siguiente información: objetivos, etapa, impactos a controlar, acciones o medidas de manejo ambiental, lugar de aplicación, indicadores de seguimiento y/o medio de verificación, cronograma de ejecución y presupuesto, en función de los recursos necesarios para su implementación.

Cabe señalar que, el Titular es el responsable de la ejecución del Proyecto a lo largo de su vida útil, y por las emisiones, efluentes, vertimientos, residuos sólidos, ruido, radiaciones no ionizantes, vibraciones y cualquier otro aspecto que derive de sus actividades que pueda generar impactos ambientales negativos, de conformidad con lo establecido en el artículo N° 5 del RPAAE.

### 7.1. Plan de Manejo Ambiental (PMA)

Este plan debe ser diseñado con programas de manejo ambiental para atender los impactos ambientales que se pudieran manifestar a lo largo del ciclo de vida del Proyecto, en el cual las medidas de manejo ambiental propuestas en el programa, permitan establecer el momento y la forma de la ejecución de estas, evitándose frases 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 otras.

Por su parte, el Titular prevé presentar los siguientes programas de manejo que formarán parte del PMA de la DIA:

- Programa de medidas de manejo de preventivo y/o de mitigación.
- Programa de educación y capacitación

Al respecto, considerando que aún no se han identificado los impactos ambientales no es posible determinar que la DIA sólo contará con dos (2) programas de manejo señalados precedentemente; por lo que, el Titular debe estructurar todos los planes y programas en función de los impactos ambientales identificados con el fin de eliminar, de ser el caso, cualquier condición adversa en el ambiente que se pudiera manifestar durante la ejecución del Proyecto.

De otro lado, de conformidad con lo establecido por SERNANP se debe priorizar la implementación de medidas preventivas (evitar y minimizar), en especial en sitios con presencia de receptores sensibles, áreas biológicamente sensibles, hábitats críticos y ecosistemas frágiles. Adicionalmente, se debe incluir un plan de manejo de la biodiversidad, en función a los ecosistemas y las especies que se identifiquen en la línea base biológica del AI del Proyecto, Asimismo, para los ecosistemas y, en caso de identificar especies categorizadas En Peligro Crítico, En Peligro y Vulnerable se debe presentar planes de conservación específicos. Finalmente se debe incluir, un programa de sensibilización ambiental y establecer un código de conducta de alcance general orientado a establecer normas para la conservación de la biodiversidad por parte de los trabajadores de la empresa, socios estratégicos, visitantes y demás actores relacionados con el proyecto.



## 7.2. Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos

El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos deberá estar diseñado de tal manera que se enfatice en minimizar, recuperar, valorizar y por último realizar disposición final de los residuos sólidos, estableciendo las medidas de manejo para lo siguiente:

- i) Caracterización de Residuos Sólidos: estimar la cantidad y/o volumen de residuos a generar en base a su aprovechamiento y peligrosidad.
- ii) Generación: 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 deberán 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); 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 deberá disponer en un relleno de seguridad autorizado.

## 7.3. Plan de Vigilancia Ambiental

En caso corresponda, se debe presentar cada uno de los programas de monitoreo ambiental de los Medios Físico y Biológico que proponga el Titular a lo largo del ciclo de vida útil del proyecto, al menos, debe contener: 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 WGS84) visualizados en un mapa; la periodicidad y frecuencia del muestreo.

Sin perjuicio de lo mencionado anteriormente, de conformidad con lo establecido por SERNANP, y de corresponder, se debe incluir un programa de monitoreo de la biodiversidad a largo plazo que contemple las diferentes etapas del proyecto (indicando la ubicación de las estaciones de monitoreo), incluyendo el post cierre. Dicho Programa, debe contener adicionalmente, a lo indicado en los párrafos precedentes, la metodología y el esfuerzo para la recopilación de información in situ, y el compromiso de presentar los resultados de los monitoreos a la Jefatura del Parque Nacional Cordillera Azul, con información que permita conocer la evaluación de los cambios en las variables y componentes del ambiente impactados por el proyecto.

## 7.4. Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)

Este plan comprenderá los siguientes programas, en cuanto corresponda

- **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 AIP.

- **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.

- **Programa de compensación e indemnización.**

**El programa de Compensación:** involucra a la población cuya área superficial, es directamente afectada por la ocupación del Proyecto a desarrollar, para lo cual se debe indicar el procedimiento de compensación a seguir.

**El programa de Indemnización:** involucra los procesos de indemnización por daños a las propiedades de estas poblaciones, producto de las operaciones del desarrollo del proyecto, indicar el procedimiento.

### 7.5. Plan de Contingencias

- Se debe indicar los 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 fueron las correctas

### 7.6. Plan de Abandono

Con el fin de recuperar y/o rehabilitar el área afecta por la intervención de los componentes auxiliares que permitieron la construcción del proyecto, el Titular debe analizar si el área afectada, será abandonada en condiciones ambientales similares al AI o en condiciones apropiadas para su uso futuro previsible, ello con la finalidad de establecer el objetivo del plan y evitar condiciones adversas para la salud y el ambiente.

Asimismo, 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.

De conformidad con lo establecido por SERNANP, y de corresponder, en el plan de abandono se debe incluir un programa de restauración de la biodiversidad de las áreas intervenidas por el Proyecto. Cabe señalar que, para determinar la viabilidad de implementar o no un Programa de Restauración, el Titular debe tomar en cuenta las características particulares del Proyecto y el entorno donde se emplazará el Proyecto.

### 7.7. 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.

## 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).



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Viceministerio  
de Electricidad

Dirección General de  
Asuntos Ambientales  
de Electricidad

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año de la Universalización de la Salud”*

Impacto	Actividad	Etapa del Proyecto			Compromiso Ambiental	Plazo de Implementación	Frecuencia	Fuente de Verificación	Presupuesto
		Construcción	Operación	Abandono					

Fuente: DGGAE en base a la propuesta del SERNANP

#### **ANEXOS:**

Adjuntar: Vigencia de poder actualizada del representante legal (de considerarse como Titular del Proyecto el Director General de Electrificación Rural, se exceptúa la referida vigencia poder), permisos y autorizaciones, informes emitidos por el laboratorio respecto a la evaluación de calidad ambiental, certificados de calibración de los equipos empleados en la evaluación de calidad ambiental, fichas de campo, mapas temáticos (descripción del proyecto, vías de accesos, línea base, área de influencia ambiental, plan de vigilancia ambiental, entre otros), planos, y diagramas u otro documentos para el mejor entendimiento de la DIA.

Por su parte, en 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.

Finalmente, tanto 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.