



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

N° 053 - 2017-MEM/DGAAE

Lima, 10 FEB. 2017

Vistos, el Memorando N° 0364-2015/MEM-DGER de fecha 04 de agosto de 2015 (escrito N° 2502647 de fecha 03 de junio de 2015), presentado por la Dirección General de Electrificación Rural, mediante el cual solicitó la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica", ubicado en los distritos de Quinua, Vinchos, Acocro, Ocros, Tambillo, San José de Ticllas y Santiago de Pischa, provincia de Huamanga; en los distritos de Anco, Chungui, Samugari, San Miguel y Tambo, provincia de La Mar; en los distritos de Cangallo, Chuschi, Los Morochucos, María Parado De Bellido, Paras y Totos, provincia de Cangallo; en los distritos de Alcamenca, Canaria, Cayara, Huamanquiquia, Huancaraylla, Sarhua, Vilcanchos, Colca, Huancapi y Huancaraylla, provincia de Víctor Fajardo; en los distritos de Carhuanca, Concepción, Independencia, Vischongo, Huambalpa y Vilcas Huamán, provincia de Vilcas Huamán; en los distritos de Carapo, Sacsamarca, Santiago de Lucanamarca, provincia de Huanca Sancos; en los distritos de Chaviña y Sancos, provincia de Lucanas; en los distritos de Coracora, Pacapausa, San Francisco de Ravacayco y Upahuacho, provincia de Parinacochas; del departamento de Ayacucho; asimismo, los distritos de Chincho, Julcamarca, San Antonio de Antaparco, Santo Tomas de Pata, Seclla y Congalla, provincia de Angaraes, del departamentos de Huancavelica; y el Informe N° 259 -2017-MEM/DGAAE/DNAE/DGAE/GCP/LAR/NOS/GNO/ATI de fecha 10 de febrero de 2017.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 025-2007-EM, se aprobó el Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural, el mismo que entró en vigencia el 04 de mayo de 2007, con el objeto de normar la protección y gestión ambiental de las Actividades de Electrificación Rural, a fin de prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades, para propender al desarrollo sostenible;

Que, mediante Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, se estableció un proceso uniforme que comprende los requerimientos, etapas y alcances de las evaluaciones del impacto ambiental de los proyectos de inversión;

Que, mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, se aprobó el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, el cual tiene por objeto lograr la efectiva identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos generados por la realización de proyectos de inversión;



Que, el artículo 15° del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, establece que como resultado del proceso de evaluación de impacto ambiental, la Autoridad Competente aprobará o desaprobará el instrumento de gestión ambiental o estudio ambiental sometido a su consideración, entendiéndose cuando la Resolución emitida sea aprobatoria, que ésta constituye la Certificación Ambiental;

Que, mediante Informe N° 0014-2016-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/LQS/BLS/RDV/HBC de fecha 12 de enero de 2016 se evaluó la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto *Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica"*, concluyéndose en observaciones;

Que, en concordancia con la legislación vigente, mediante Auto Directoral N° 002-2016-MEM-DGAAE de fecha 12 de enero de 2016, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos corrió traslado del requerimiento a la Dirección General de Electrificación Rural, a fin de que, proceda a subsanar las observaciones formuladas;

Que, mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER de fecha 08 de febrero de 2016, Memorando N° 0115-2016/MEM-DGER de fecha 24 de febrero de 2016 y Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER de fecha 23 de enero de 2017, la Dirección General de Electrificación Rural presentó la documentación destinada a absolver las observaciones;

Que, evaluada la documentación presentada, mediante Informe N° 259 -2017-MEM/DGAAE/DNAE/DGAE/GCP/LAR/NOS/GNO/ATI de fecha 10 de febrero de 2017, se concluyó que la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto *"Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica"*, ha cumplido con los requisitos técnicos – legales exigidos en las normas ambientales que regulan las actividades de Electricidad; por lo que, corresponde desaprobar el mismo;

De conformidad con la Ley N° 27446, el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Decreto Supremo N° 025-2007-EM, modificado mediante Decreto Supremo N° 011-2009-EM; y demás normas reglamentarias y complementarias;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- APROBAR** la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto *"Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica"*, presentado por la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas, ubicado en los distritos de Quinua, Vinchos, Acocro, Ocros, Tambillo, San José de Ticllas y Santiago de Pischa, provincia de Huamanga; en los distritos de Anco, Chungui, Samugari, San Miguel y Tambo, provincia de La Mar; en los distritos de Cangallo, Chuschi, Los Morochucos, María Parado De Bellido, Paras y Totos, provincia de Cangallo; en los distritos de Alcamenca, Canaria, Cayara, Huamanquiquia, Huancaraylla, Sarhua, Vilcanchos, Colca, Huancapi y Huancaraylla, provincia de Víctor Fajardo; en los distritos de Carhuana, Concepción, Independencia, Vischongo, Huambalpa y Vilcas Huamán, provincia de Vilcas

Huamán; en los distritos de Carapo, Sacsamarca, Santiago de Lucanamarca, provincia de Huanca Sancos; en los distritos de Chaviña y Sancos, provincia de Lucanas; en los distritos de Coracora , Pacapausa, San Francisco de Ravacayco y Upahuacho, provincia de Parinacochas; del departamento de Ayacucho; asimismo, los distritos de Chincho, Julcamarca, San Antonio de Antaparco, Santo Tomas de Pata, Seclla y Congalla, provincia de Angaraes, del departamentos de Huancavelica; de conformidad con los fundamentos y conclusiones señalados en el Informe N° 259 -2017-MEM/DGAAE/DNAE/DGAE/ GCP/LAR/NOS/GNO/ATI de fecha 10 de febrero de 2017; el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral y forma parte integrante de la misma.



**Artículo 2º.-** La aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto *“Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica”*, no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el Titular de la actividad para operar, de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente.



**Artículo 3º.-** Remitir copia de la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta a las Direcciones Regionales de Energía y Minas de los Gobiernos Regionales de Ayacucho y Huancavelica; a las Municipalidades Provinciales de Huamanga, La Mar, Cangallo, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Huanca Sancos, Lucanas, Parinacochas y Angaraes; y a las Municipalidades Distritales de Quinua, Vinchos, Acocro, Ocos, Tambillo, San José de Ticllas, Santiago de Pischa, Anco, Chungui, Samugari, Tambo, Chuschi, Los Morochucos, María Parado De Bellido, Paras, Totos, Alcamenca, Canaria, Cayara, Huamanquiua, Huancaraylla, Sarhua, Vilcanchos, Colca, Huancaraylla, Carhuanca, Concepción, Independencia, Vischongo, Huambalpa, Carapo, Sacsamarca, Santiago de Lucanamarca, Chaviña, Sancos, Pacapausa, San Francisco de Ravacayco, Upahuacho, Chincho, Julcamarca, San Antonio de Antaparco, Santo Tomas de Pata, Seclla y Congalla, para su conocimiento y fines correspondientes.



**Artículo 4º.-** Remitir copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que la sustentan al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, para su conocimiento y fines correspondientes.

**Artículo 5º.-** 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 encuentre a disposición del público en general.

Regístrese y Comuníquese,



**Carla Paola Sosa Vela**  
Directora General (e)  
Asuntos Ambientales Energéticos



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Dirección General  
de Asuntos Ambientales Energéticos

INFORME N° 259 -2017-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/GCP/LAR/NOS/GNO/ATI

- A :** Carla Paola Sosa Vela  
Directora General (e) de Asuntos Ambientales Energéticos
- Asunto :** Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica"<sup>1</sup>, presentado por la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas.
- Referencia :** Escrito N° 2502647 (03.06.15)  
Memorando N° 0364-2015/MEM-DGER (04.08.15)

Nos dirigimos a usted con relación al escrito de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

- Mediante escrito N° 2502647 de fecha 03 de junio de 2015, DISA CONTRATISTAS GENERALES presentó a la Dirección General de Electrificación Rural (DGER) (en adelante, el Titular) del Ministerio de Energía y Minas (MEM) la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Huanta, Cangallo, Angaraes, Huancasancos, Víctor fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas, Parinacochas y Paucar del Sara Sara, del departamento de Ayacucho" (en adelante, el Proyecto).
- Mediante Memorando N° 0364-2015/MEM-DGER de fecha 04 de agosto de 2015, el Titular presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE) del MEM, la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto, para su evaluación.
- Mediante Memorando N° 0063-2016/MEM-DGAAE de fecha 12 de enero de 2016, la DGAAE requirió al Titular presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la DIA del Proyecto, otorgándose un plazo máximo de cinco (05) días calendarios, de acuerdo al Auto Directoral N° 002-2016-MEM-DGAAE adjunto, sustentado en los fundamentos y conclusiones del Informe N° 0014-2016-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/LQS/BLS/RDV/HBC.
- Mediante Memorando N° 0030-2016/MEM-DGER de fecha 18 de enero de 2016, el Titular solicitó a la DGAAE un plazo adicional de quince días (15) días hábiles para la presentación de la absolución de las observaciones formuladas.
- Mediante Memorando N° 0134-2016/MEM-DGAAE de fecha 08 de febrero de 2016, la DGAAE comunicó al Titular que no se otorgará la ampliación del plazo solicitado, de acuerdo a los fundamentos y conclusiones del Informe N° 077-2016-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/LQS/HBC.
- Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER de fecha 08 de febrero de 2016, el Titular presentó a la DGAAE la documentación destinada a la subsanación de las observaciones formuladas y adjuntó parcialmente los cargos de recepción que acreditan la entrega de la DIA a los grupos de interés.
- Mediante Memorando N° 0115-2016/MEM-DGER de fecha 24 de febrero de 2016, el Titular presentó

<sup>1</sup> Cabe precisar que mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular reformuló la denominación y el alcance del Proyecto.



información complementaria para la subsanación de observaciones formuladas y adjuntó los cargos de recepción que acreditan la entrega de la DIA a los grupos de interés.

- Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER de fecha 23 de enero de 2017, el Titular presentó información complementaria para la subsanación de observaciones formuladas y adjuntó los cargos de recepción que acreditan la entrega de la información complementaria a los grupos de interés.; asimismo, el Titular reformuló la denominación del Proyecto "Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huanca Sancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica".

## II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En lo que respecta a la DIA del Proyecto "Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huanca Sancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica", el Titular señaló y declaró lo siguiente:

### a) Objetivo

Suministrar eficientemente energía eléctrica a las localidades del Proyecto, para que de esa manera tengan la oportunidad de mejorar su calidad de vida ya que actualmente dichas localidades cuentan con un ineficiente abastecimiento de energía proveniente del petróleo, velas, leña, elementos que dañan la salud de los pobladores y contaminan al medio ambiente.

### b) Justificación

La realización del Proyecto se enmarca en la continuidad del proceso de electrificación rural en el departamento de Ayacucho. Además, las zonas donde se realizarán las obras de electrificación son mayormente de baja economía; por lo que, a través de suministro de un servicio básico (energía eléctrica), y el desarrollo de acciones de extensión, se alcanzará el mejoramiento de la calidad y volumen de la producción; y, por lo tanto el arraigo y mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores rurales beneficiarios del Proyecto.

### c) Ubicación

El Titular señaló que el Proyecto se encuentra ubicado en los distritos de Quinua, Vinchos, Acocro, Ocros, Tambillo, San José de Ticllas y Santiago de Pischa, provincia de Huamanga; en los distritos de Anco, Chungui, Samugari, San Miguel<sup>2</sup> y Tambo, provincia de La Mar; en los distritos de Cangallo<sup>3</sup>, Chuschi, Los Morochucos, María Parado De Bellido, Paras y Totos, provincia de Cangallo; en los distritos de Alcamenca, Canaria, Cayara, Huamanquiquia, Huancaraylla, Sarhua, Vilcanchos, Colca, Huancapi<sup>4</sup> y Huancaraylla, provincia de Víctor Fajardo; en los distritos de Carhuana, Concepción, Independencia, Vischongo, Huambalpa y Vilcas Huamán<sup>5</sup>, provincia de Vilcas Huamán; en los distritos de Carapo, Sacsamarca, Santiago

<sup>2</sup> Capital de la provincia de La Mar.

<sup>3</sup> Capital de la provincia de Cangallo.

<sup>4</sup> Capital de la provincia de Víctor Fajardo.

<sup>5</sup> Capital de la provincia de Vilcas Huamán.



de Lucanamarca, provincia de Huanca Sancos; en los distritos de Chaviña y Sancos, provincia de Lucanas; en los distritos de Coracora<sup>6</sup>, Pacapausa, San Francisco de Ravacayco y Upahuacho, provincia de Parinacochas; del departamento de Ayacucho; asimismo, los distritos de Chincho, Julcamarca, San Antonio de Antaparco, Santo Tomas de Pata, Seclla y Congalla, provincia de Angaraes, del departamentos de Huancavelica; tal como, se señala en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 01 - Distritos beneficiarios con el Proyecto**

Distrito	Provincia	Departamento
Quinua	Huamanga	Ayacucho
Vinchos		
Acocro		
Ocros		
Tambillo		
San Jose de Ticllas		
Santiago de Pischa		
Anco	La Mar	
Chungui		
Samugari		
San Miguel		
Tambo	Cangallo	
Cangallo		
Chuschi		
Los Morochucos		
Maria Parado De Bellido		
Paras		
Totos		
Alcamenca	Victor Fajardo	
Canaria		
Cayara		
Huamanquiquia		
Huancaraylla		
Sarhua		
Vilcanchos		
Colca		
Huancapi		
Huancaraylla		
Carhuanca	Vilcas Huamán	
Concepción		
Independencia		
Vischongo		
Huambalpa		
Vilcas Huamán		

<sup>6</sup> Capital de la provincia de Parinacochas.



Distrito	Provincia	Departamento
Carapo	Huanca Sancos	
Sacsamarca		
Santiago de Lucanamarca		
Chaviña	Lucanas	
Sancos		
Coracora	Parinacochas	
Pacapausa		
San Francisco de Ravacayco		
Upahuacho		
Chincho	Angaraes	
Julcamarca		
San Antonio de Antaparco		
Santo Tomas de Pata		
Seclla		
Congalla		

Fuente: Elaboración propia

**d) Descripción del Proyecto**

Es un Proyecto de electrificación rural, comprendido dentro del Plan Nacional de Electrificación Rural (PNER) período 2009-2018. El Proyecto, cuenta con una configuración básica y comprende 284 localidades. El nivel de Tensión Nominal que tendrá el sistema del Proyecto será de 22,9 kV, el mismo que permitirá cumplir con los requerimientos de las poblaciones beneficiadas con el Proyecto.

**Descripción de las Características Eléctricas**

Líneas Primarias:

Sistema	Monofásico (1 $\phi$ - MRT): 13,2 kV (fase-neutro)
Tensión Nominales	22,9 kV. (fase – fase)
Longitud de línea eléctricas	Longitud Total: <b>284,44 km</b> Monofásico - 1 $\phi$ , MRT: <b>284,44 km</b>
Nº de Ternas	1
Altitud	1800 msnm (mínimo) – 3645 msnm (máximo)
Conductor	Aleación de Aluminio de 35 y 70 mm <sup>2</sup> de sección
Estructuras	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configuración: según normalización de la DGER/MEM.</li> <li>Poste de madera Importado 11 m, Clase 6 y 5.</li> <li>Cimentación directamente enterrada.</li> <li>Prestaciones mecánicas y eléctricas optimizadas.</li> </ul>
Crucetas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cruceta de madera de 90 mm x 115mm x 1,20m.</li> </ul>
Disposición de conductores.	Horizontal y vertical
Vano Promedio	<ul style="list-style-type: none"> <li>190 m (MRT).</li> </ul>
Aisladores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aislador polimérico tipo suspensión, de 36 kV, tensión Nominal.</li> <li>Aislador tipo Pin clase ANSI 56-3.</li> </ul>
Equipos de protección y maniobra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seccionador fusible unipolar tipo expulsión (Cut Out), 27/38 kV, 170 kV-BIL, 100 A.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pararrayos de Oxido Metálico 21 kV, clase 1, 10 kA.</li> <li>• Sistema de puesta a tierra tipo PAT-1C (Contrapeso) y PAT-1 en puntos de Seccionamiento.</li> </ul>
--	---

Fuente: Memorando N° 0364-2015/MEM-DGER.

Redes Primarias:

Localidades involucradas	TOTAL: <b>284</b> localidades proyectadas con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monofásico-1<math>\phi</math>, MRT en 13,8 kV (fase-neutro)</li> </ul>
Conductores	Aleación de Aluminio, 35 mm <sup>2</sup>
Estructuras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poste de madera Importado 12 m, Clase 6 y 5.</li> <li>• Cimentación directamente enterrada.</li> <li>• Prestaciones mecánicas y eléctricas optimizadas.</li> </ul>
Crucetas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cruceta de madera de 90 mm x 115 mm x 1,20 m</li> </ul>
Equipos de protección y maniobra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seccionador fusible monofásico tipo expulsión (Cut Out), 27/38 kV, 170 kV-BIL, 100 A.</li> <li>• Pararrayos de Oxido Metálico 21 kV clase 1, 10 kA.</li> <li>• Tablero de distribución.</li> <li>• Sistema de puesta a tierra tipo PAT-2 y PAT-3 (2 y 3 electrodos) para las subestaciones; y tipo PAT-1C (contrapeso) para las demás estructuras.</li> </ul>
Transformadores de Distribución Monofásicos	Transformadores monofásico (fase-neutro) 22,9/0,46-0,23 kV de 5 kVA, 10 kVA, 15 kVA y 25 kVA; 60 Hz; Vcc 4%.

Fuente: Memorando N° 0364-2015/MEM-DGER.

Características principales de la red secundaria:

Localidades involucradas	TOTAL: 284 localidades proyectadas
Sistema	Monofásico con neutro corrido.
Tensión	440/220 V y 220 V (monofásico).
Calificación Eléctrica	Tipo I: 350 W/lote, Tipo II: 300 W/lote.
Factor de simultaneidad	Cargas de servicio particular: 0,5 Cargas de uso general: 1
Conductor	Autoportante de aluminio con portante de aleación aluminio 1x16/25; 1x16+1x16/25.
Estructura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poste de madera Importado 8 m, Clase 6.</li> <li>• Cimentación directamente enterrada.</li> <li>• Prestaciones mecánicas y eléctricas optimizadas.</li> </ul>
Vano Promedio	45 - 90 m
Alumbrado Público	Las lámparas serán de vapor de sodio de 50 W.
Puesta a Tierra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conductor de cobre desnudo 16 mm<sup>2</sup> de sección y electrodo de acero recubierto de cobre de 16 mm <math>\phi</math> x 2,40 m de longitud.</li> <li>• Sistema de puesta a tierra tipo PAT-1.</li> </ul>
Ferretería	Acero forjado y galvanizado en caliente.
Conexiones domiciliarias	Aérea, monofásica, con medidor de energía monofásico 220V-10A, con cable concéntrico de cobre 2x4 mm <sup>2</sup> , caja portamedidor tipo "L" y material accesorio de conexión (incluye conector bimetalico).

Fuente: Memorando N° 0364-2015/MEM-DGER.



### Instalaciones existentes

- Las instalaciones existentes corresponden a la Primera Etapa del Pequeño Sistema Eléctrico Ayacucho Circuito I, ejecutado por el Ministerio de Energía y Minas.
- La Subestación (S.E.) Ayacucho, que actualmente abastece a las localidades de la primera etapa del Sistema Eléctrico Rural, se encuentra en remodelación a cargo del Gobierno Regional de Ayacucho en convenio con el Ministerio de Energía y Minas.
- La Línea Primaria S.E. Ayacucho Circuito I – I Etapa; esta línea primaria se encuentra entre la S.E. Ayacucho y los distritos de Tambo, San Miguel, Ocros y Acocro. Este sistema se encuentra operando a la tensión de 22,9 kV Trifásico y 13,2 kV Monofásico.
- Redes Primarias y Redes Secundarias; Las redes primarias tienen postes de madera de eucalipto, conductores de Aluminio tipo AAAC desnudo de 25 a 50 mm<sup>2</sup> y transformadores trifásicos y monofásicos. Las redes secundarias tienen postes de madera y conductores de cobre forrado.

### Actividades del Proyecto

Las actividades a desarrollarse son:

#### Etapa de construcción:

- Movilización de materiales, equipos y personal.
- Excavación y nivelación de tierra para el izaje de postes.
- Instalación de Puesta a tierra.
- Relleno y compactación.
- Montaje de estructuras.
- Instalación de conductores, regulado y flechado.
- Retiro de materiales, limpieza, inspecciones y pruebas de puesta en servicio.

#### Etapa de operación:

- Trabajos de mantenimiento (temporal) en estructuras, accesorios y franja de servidumbre.
- Operación del sistema eléctrico.

#### Etapa de abandono:

- Desmontaje de estructuras y accesorios eléctricos
- Rehabilitación del área.

### Recursos e insumos

#### Materia primas e insumos

En el Proyecto presentado se señala que no se utilizará ningún agregado u otro material de préstamo, toda vez que, el material de relleno será el mismo que se obtenga de las excavaciones.

No se tiene previsto emplear agua de los ríos, este será abastecido por terceros autorizados a través de timbos de 400 litros a fin de cubrir la demanda de agua en caso sea necesario, para el izaje de postes o riego de accesos, con la finalidad de minimizar la generación de material particulado.





**Demanda de mano de obra**

El Titular estimó 295 trabajadores (mano de obra calificada y no calificada), siendo 283 trabajadores para la etapa de construcción y 12 trabajadores para la etapa de operación.

**Cronograma de ejecución**

Plantea que la duración de la obra será de 18 meses: 6 meses para la etapa de estudio y 12 meses para la etapa de construcción.

**Costo de ejecución del Proyecto**

El costo total para la ejecución del Proyecto asciende a S/. 16 000 000 Nuevos Soles (incluido IGV).

**e) Características del entorno**

**Área de Influencia del Proyecto (AIP)**

**Área de Influencia Directa (AID)**

El AID es el área donde se prevé la generación de impactos ambientales directos, está delimitado por la zona de emplazamiento de la línea de distribución y redes de distribución, considerando una franja de 11 m de ancho (5,5 m a cada lado del eje de la línea de distribución) a lo largo del trazo, ocupando un área aproximada de 293,78 ha. En el siguiente cuadro se detalla las localidades contempladas en el AID del Proyecto:

**Localidades comprendidas en el Área de Influencia Directa del Proyecto<sup>7</sup>**

Ítem	Localidades	Distrito	Provincia	Departamento
<b>a) Subsector 1 - Ayacucho Circuito I - IV</b>				
1	Pallca	Quinua	Huamanga	Ayacucho
2	Anguilapata	Anco	La Mar	
3	Atoqhuachanca			
4	Capiropampa			
5	Corazón Mejorada			
6	Corazón Mejorada II			
7	Cuchihuasi			
8	Hatunpucro			
9	Pumpuray			
10	Qatun Pallca			
11	Qollpani			
12	Rayanpampa			
13	Tоторa			
14	Collpapata	Chungui		
15	Cruz Pata			
16	Maucaccatos			
17	Muyucc			
18	Muyucc II			

<sup>7</sup> Cabe precisar que si bien, en el Memorando N° 0364-2015/MEM-DGER el Titular describió el AID, con Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER el Titular precisó el AID final a considerarse en al DIA presentada.



Ítem	Localidades	Distrito	Provincia	Departamento
19	Nuevo Amanecer Campanapata	Samugari		
20	Villa Esmeralda de Pichus 1			
21	Villa Esmeralda de Pichus 2			
22	Cusay			
23	Estera			
24	Llacllacc			
25	Llacllacc II			
26	Rayama			
27	Rayama II			
28	Rumipata			
29	San Fidel de Pallcro			
30	Huitopata			
31	Manahuatuy	Tambo		
32	Ayapata			
33	Coccllorome			
34	Coccllorome Alta			
35	Huaychau			
36	Marcopata			
37	Masinga Baja			
38	Michcapampa			
39	Muñopata			
40	Nueva Unión Yacotoma			
41	Pallccacancha			
42	Pulperio			
43	Retama			
44	Tapial			
45	Tranca			
46	Trebolpampa			
<b>b) Subsector 2 - Ayacucho Circuito I - V</b>				
1	Anyar Baja	Anco	La Mar	Ayacucho
2	Santa Fe de Rayampata	Chungui		
<b>c) Subsector 3 - Ayacucho Circuito II - IV</b>				
1	Guitarrayocc	Paras	Cangallo	Ayacucho
2	Pitupata			
3	Ancascucho	San José de Ticllas	Huamanga	
4	Anta Cucho			
5	Cconocc			
6	Hisccana			
7	Huancaccasa			
8	Palmayoc			
9	Pomasacsá			
10	Viñacucho			
11	Astobamba	Santiago de Pischa		
12	Cruz Chuco			
13	Santa Ines			
14	Santiago de Pischa	Vinchos		
15	Abasniyocc			
16	Accopuquio			

Handwritten marks in blue ink, including a stylized '7' and other scribbles.





Ítem	Localidades	Distrito	Provincia	Departamento
17	Atokhuachana			
18	Ccaccapaque			
19	Champihuasi			
20	Chaupi Huasi			
21	Comun Pata			
22	Escalera			
23	Pantipata			
24	Patapampa			
25	Pejoypampa			
26	Pejoypampa Baja			
27	Pucacorral			
28	Quitasol			
29	Raccaypata			
30	Sampor			
31	San Martin de Accomarca			
32	Tancarayocc			
33	Yurac Yacu			
34	Andabamba	Chincho	Angaraes	Huancavelica
35	Ayaciquin			
36	Casacutan			
37	Maraypata			
38	Panacca			
39	Accoccasa	Congalla		
40	Huaychaupata			
41	Oltoccocha			
42	Perezccasa			
43	Parian	Julcamarca		
44	Chiwilluyocc	San Antonio de Antaparco		
45	Saminca			
46	Viscachayocc	Santo Tomas de Pata		
47	Cachihuaycco			
48	Casacancha Alta			
49	Ccasaccatus			
50	Chulcucco			
51	Illapata			
52	Llaillehuaicco			
53	Pamparca			
54	Ruraccyacu			
55	Uchuycuticsa			
56	Yana Cacca			
57	Atoccpucro	Secclla		
58	Hualla Chinche			
59	Millccaypucro			
60	Pucabamba			
61	Pucabamba Baja			
62	Pucahuasi			
63	Puro Puro Alta			
64	Puro Puro Baja			

Handwritten signatures and stamps on the left margin, including a circular official stamp of the Ministry of Energy and Mines.

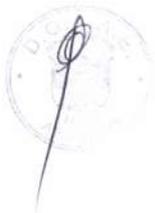


Ítem	Localidades	Distrito	Provincia	Departamento
<b>d) Subsector 4 - Ayacucho Circuito III - VI</b>				
1	Ccullpahuaycco	Acocro	Huamanga	Ayacucho
2	Chachaspata			
3	Ustuna	Ocros		
4	Alto Mirador	Tambillo		
5	Rosaspucro			
<b>e) Subsector 5 - Cangallo VIII</b>				
1	Ccasapampa	Cangallo	Cangallo	Ayacucho
2	Circunpumco			
3	Cruz Pata			
4	Guineapampa			
5	Huaccrabamba			
6	Lucmayocc			
7	Mayopampa			
8	Moyocc			
9	Orccocancha			
10	Rayan			
11	Tunaschayocc			
12	Uchuy Llyhua			
13	Ututopampa			
14	Villanueva			
15	Ccasapampa			
16	Ccunchalla			
17	Cerce			
18	Chaupituco I			
19	Chaupituco Ii			
20	Chaupituco Iii			
21	Checcomachay			
22	Chuspipampa			
23	Condoray			
24	Condoray Sector I			
25	Huinco Puquio			
26	Illaccpampa			
27	Karkasuytuna			
28	Pata Lliwa			
29	Patarqui			
30	Sacani			
31	Tuco Cucho	Los Morochucos	Cangallo	Ayacucho
32	Uchcupata			
33	Wandinga			
34	Yurac Cruz			
35	Condorccocho			
36	Especcochayocc			
37	Llutupuquio			
38	Pariahuanca			
39	Rumihuasi Alta			
40	Rumihuasi Baja			
41	Tarhuescco			

B

A

T





Ítem	Localidades	Distrito	Provincia	Departamento
42	Tintipampa (Barrio)			
43	Chicchipata	Maria Parado De Bellido		
44	Yuraccrumipata			
45	Attopata	Paras		
46	Cocccaccocha (Barrios Altos De Santa Rosa)			
47	Chacapampa			
48	Condoray (Paras)			
49	Ichu Corral			
50	Ichu Corral Baja			
51	Pampa Wiñay Alta			
52	Pampa Wiñay Baja			
53	Parhuaypa Huasin			
54	Piccuy Pata			
55	Rodeona			
56	San Martin De Puquio (Huayllay) Sector I			
57	San Martin De Puquio (Huayllay) Sector II			
58	Vetañan			
59	Vista Alegre			
60	Zaccacuri			
61	Barrios Altos	Totos		
62	Campanerio			
63	Ccayrapachi			
64	Chihuampata			
65	Cusipata			
66	Lloqllasqa Alta			
67	Paqchanta			
68	Quishuara			
69	Socapata			
70	Ccahuiña	Vinchos	Huamanga	
71	Rupasccahuasi			
72	Ccarapo (1)	Alcamenca		
73	Orconyaco			
74	Puquincha (1)			
75	Challhuamayo	Canaria		
76	Chiwinsa Alta	Cayara	Victor Fajardo	
77	Chiwinsa Baja			
78	Huayruro			
79	Tantarpuqui			
80	Chaupiorcco	Huamanquiquia		
81	Echopucro			
82	Oscollo			
83	Puca Puquio			
84	Ranraccocha (1)			
85	Sayri - II			
86	Sayri -I			





Ítem	Localidades	Distrito	Provincia	Departamento
87	Langanicio	Huancaraylla		
88	Ccechuapata	Sarhua		
89	Sayhuapata (Sarhua)			
90	Tunaq			
91	Alahuay			
92	Barraca	Vilcanchos		
93	Cajamarca			
94	La Union			
95	Pampa Olivos			
96	Patacancha			
97	Pinchusa			
98	San Pedro De Ccerulla			
99	Santa Rosa (Vilcanchos)			
100	TunancanCHA			
101	TunancanCHA Sector II	Carhuanca		
102	Soquia			
103	Ayrabamba	Concepción		
104	Huaracayoc Antigua			
105	Miraflores			
106	Miraflores Pampa			
107	Quishuarpata	Independencia		
108	Ayay			
109	Patahuasi (Independencia)	Vischongo		
110	Campanayocc			
111	Huallpapacana			
112	Ñawincucho			
113	AyacanCHA			
114	Pampahuasi (Vischongo)			
<b>f) Subsector 6 - Cangallo IX</b>				
1	Estancia Corral (Ayrampoyocc)	Los Morochucos	Cangallo	
2	Tincocc Pata			
3	Araccpercca	Maria Parado de Bellido		
4	Barrios Altos (de Antallacta)	Paras		
5	Santa Ines (Pomabamba)	María Parado de Bellido		
6	PatacanCHA - San Jose de Pincos	Totos		
7	Tuna Pata (Belen Marca)			
8	Aymara	Carapo	Huanca Sancos	Ayacucho
9	Llullucha			
10	Ranrahuasi			
11	Puquiopata	Sacsamarca		
12	Paliza	Santiago de Lucanamarca		
13	Ranra (Santiago de Lucanamarca)			
14	Fuente Quilla	Colca	Victor Fajardo	
15	Huachuapampa	Huancapi		
16	Mollepampa	Huancaraylla		
17	Santa Rosa de Cochabamba			
18	Santa Rosa de Cochabamba II			
19	Tulaccasa	Sarhua		

*Handwritten marks:*  
 A blue checkmark-like symbol.  
 A large blue letter 'P'.  
 A blue letter 'H'.





Ítem	Localidades	Distrito	Provincia	Departamento
20	Ocro	Concepcion	Vilcas Huamán	
21	Chacapuquio	Huambalpa		
22	Chacapuquio Sector I			
23	Raymina Antigua			
24	Antaccacca Barrio	Vilcas Huamán		
25	Huayllan Alta			
26	Huayllan Baja			
27	Pillpaq			
<b>g) Subsector 7 - Cora Cora VIII</b>				
1	Ccollpa	Chaviña	Lucanas	Ayacucho
2	Buena Vista Sector I	Sancos		
3	Buena Vista Sector li			
4	Ccagrecca			
5	Huacata			
6	Huischuniso			
7	Lalacca			
8	Pampa Huasi			
9	Pampa Huasi Antigua			
10	Santa Rosa			
11	Tambao			
12	Tocllascca			
13	Villa Ccollpa			
14	Ccañahuaycco			
15	Huampo			
16	Huampo Alta			
17	Huichcca			
18	Ischupampa			
19	Puntapata			
20	Tranca Pampa			
21	Chuspine	Pacapausa		
22	Pucrohuasi			
23	Tambo Bamba	San Francisco de Ravacayco		
24	Circaymarca			
25	Chipcara	Upahuacho		
26	San Juan Pampa - Puchaca			

Fuente: Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER

**Área de Influencia Indirecta (AII)**

El AII comprende el área que rodea a la zona donde ocurrirán los impactos directos del Proyecto, donde se ubican las vías de acceso existentes y las localidades beneficiaras, en las mismas que se prevé la generación de impactos ambientales indirectos. El AII considera una franja de 200 m de ancho (100 m a cada lado del eje de la línea de distribución).

El AII se encuentra ubicado en las mismas localidades, distritos, provincias y departamentos, detallados en el cuadro denominado "Localidades comprendidas en el Área de Influencia Directa del Proyecto".



PERÚ

Ministerio  
de Energía y Minas

Dirección General  
de Asuntos Ambientales Energéticos

### Áreas Naturales Protegidas

Las líneas de transmisión y las redes de distribución del Proyecto, no se encuentran dentro de una Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento.

### Vías de Acceso

Se puede acceder al Proyecto, mediante la ruta terrestre Lima – Pisco – Ayacucho (573 km), vía carretera Los Libertadores, con una duración de nueve (09) horas aproximadamente. Asimismo, es posible acceder al mismo, por la ruta terrestre Cusco – Abancay – Ayacucho (598 km), con una duración de diecinueve (19) horas de viaje; o por la ruta Huancayo – Ayacucho (257 km), con una duración de seis (06) horas. Así también, es posible acceder al Proyecto, mediante acceso aéreo Lima – Ayacucho, en un tiempo estimado de cuarenta y cinco (45) minutos.

### Línea Base Física

**Fisiografía:** La fisiografía es variada y la topografía accidentada; presentando heterogeneidad del medio natural. Asimismo, existen grandes paisajes fisiográficos como: planicies, paisajes de colinas y montaña.

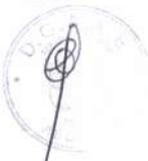
**Geomorfología:** El área del Proyecto tiene un origen tectónico como la mayoría de terrenos de la sierra que provocó la formación de elevaciones que varían entre los 3700 hasta los 4200 msnm y fue moldeado por la dinámica del río Azul. Identificándose las siguientes unidades; altiplanicies, altiplanicies disectadas y fondos de valle.

**Geodinámica interna:** El área del Proyecto no presenta deformaciones intensas, estando más bien caracterizada por presentar pequeñas fallas longitudinales paralelas y pequeñas fallas transversales que no afectarían al Proyecto. Se identificaron diferentes tipos de rasgos; Tectónicos y Estructurales en el área de estudio.

**Geodinámica externa:** Los principales procesos geodinámicos que se han desarrollado en el área evaluada son los siguientes: erosión fluvial y superficial, desplomes, flujos de lodo, erosión de taludes, deslizamiento de escombros, derrumbes, huaycos, aluviones, desprendimiento de rocas, asentamiento, erosión de riberas y fenómenos geodinámica antrópicos.

**Geología:** Se identificaron las siguientes formaciones geológicas que se identificarán con el trazo de ruta de la línea eléctrica; Depósitos fluvioglaciares (Qp - fg), D. Aluviales (Qr - al), D. Fluviales (Qr - fl), D. Glaciales (Qp - g), Familia Sennca (Ts - vse), F. Tocaza (Tm - ta), Grupo Barroso (TQ - ba), Formación Pusa (TQ - pu), Serie Ingahuasi, Rumihuasi (TQ - ir), Grupo Chuncho – Volcánico Astobamba (ts-ch/va/h), Formación Ticllas (Ti-ti), F. Huanta (Tms-hu), F. Ayacucho (Tms-ay), F. Caudalosa (Ts-vca), Grupo Pucara (Tj-pu), Rocas Intrusivas (Ks-gr/gd/to), Grupo Oriente (Ki-o), Grupo Mitu (Ps-mi), Superunidad Querobamba (Ps-grq), Grupo Ambo-Tarma, Copacabana (Ps-a/t/co), Grupo Excelsior (Pi-ex), Formación Capas (Kti-cr), Familia Auquivilca (Ts-ap) y Complejo Marañón (Ps-c/m)

**Uso Actual:** En el área del Proyecto se identificaron los siguientes tipos de uso: terrenos de uso agrícola, terrenos de uso forestal, terrenos de uso pecuario, áreas urbanas y cuerpos de agua.





**Línea Base Biológica**

**Flora:** Se registró flora legalmente protegida según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, como: *Buddleja coriácea* y *Polylepis incana*, como especie en peligro crítico; *Echinopsis peruviana* subsp. *Puquiensis* y *Caesalpinea spinosa* como vulnerables; y *Chuquiraga jussieui*, *Chuquiraga rotundifolia* y *Mutisia acuminata* var. *hirsuta*, como casi amenazadas.

**Fauna:** Se registraron siguientes grupos faunísticos: mamíferos (*Conepatus chinga*, *Mustela frenata*), reptiles (*Microlopus peruvianum*), aves (*Vultur gryphus*, *Turdus chiguanco* y *Oxyura ferruginea*).

**Línea Base Socioeconómica**

La descripción del ambiente socio económico se realizó a nivel de distritos indicando la composición de la población total y población económicamente activa; asimismo, el Titular describió las características de las vivienda y el saneamiento básico, servicios de agua potable, servicios de desagüe y salud.

**Ambiente de Interés Humano:** Describe los recursos turísticos y arqueológicos de la región Ayacucho, tales como la Catedral de Ayacucho, el Complejo Arqueológico de Huari, la Cueva de Pikimachay, el Santuario Histórico Quinua y Lampas Galera.

**f) Identificación y Evaluación de los Impactos**

La identificación, análisis y evaluación de los impactos ambientales del Proyecto, se determinó mediante al método de Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales según el autor Vicente Conesa<sup>8</sup>, identificando los posibles impactos a generarse, tal como se muestra en el presente cuadro:

**Impactos Ambientales**

Etapa	Actividades	Impacto ambiental
Construcción	Movilización de materiales, equipos y personal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteración a los cursos de agua naturales.</li> <li>- Alteración de la calidad de aire por gases y material particulado.</li> <li>- Posible incremento de niveles de ruido.</li> <li>- Alteración y/o modificación en el uso actual de suelos.</li> <li>- Alteración de la calidad de suelo.</li> <li>- Alteración cobertura vegetal de tallo alto, dentro de la faja de servidumbre de la LP.</li> <li>- Alteración de la diversidad biológica.</li> <li>- Alteración de hábitats de fauna silvestre.</li> <li>- Riesgo de accidentes.</li> <li>- Posibles conflictos por los terrenos sirvientes y/o pobladores beneficiados y afectados.</li> <li>- Generación de puestos de trabajo en las obras.</li> <li>- Aumento del movimiento comercial.</li> <li>- Ingreso económico a los pobladores.</li> <li>- Posible alteración de la calidad visual en el área del Proyecto.</li> </ul>
	Excavación y nivelación de tierra para el izaje de postes.	
	Instalación de Puesta a tierra.	
	Relleno y compactación.	
	Montaje de estructuras	
	Instalación de conductores, regulado y flechado.	
	Retiro de materiales, limpieza, inspecciones y pruebas de puesta en servicio.	

<sup>8</sup> Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, año 2010, 4ta edición.



Etapa	Actividades	Impacto ambiental
Operación	Trabajos de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento/Alteración de radiaciones no ionizantes.</li> <li>- Posible incremento de niveles de ruido.</li> <li>- Alteración de la calidad de suelo.</li> <li>- Alteración de la diversidad biológica.</li> <li>- Ahuyentamiento temporal de individuos de fauna silvestre.</li> <li>- Riesgo de afectación a la salud y seguridad.</li> <li>- Posibles conflictos por los terrenos sirvientes y/o pobladores beneficiados y afectados.</li> </ul>
	Operación del sistema eléctrico	
Abandono	Desmontaje de estructuras y accesorios eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de niveles de ruido.</li> <li>- Alteración y/o modificación en el uso actual de suelos.</li> <li>- Alteración de la calidad de suelo.</li> <li>- Recuperación de cobertura vegetal de forma natural.</li> <li>- Modificación en la diversidad biológica.</li> <li>- Recuperación de hábitats y repoblación de fauna.</li> <li>- Riesgo de afectación a la salud y seguridad.</li> <li>- Posibles conflictos por los terrenos sirvientes y/o pobladores beneficiados y afectados.</li> <li>- Generación de puestos de trabajo en las obras.</li> <li>- Aumento del movimiento comercial.</li> <li>- Ingreso económico a los pobladores.</li> <li>- Posible alteración de la calidad visual en el área del Proyecto.</li> </ul>
	Rehabilitación del área.	

**g) Medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los Impactos**

A continuación, se detalla las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales más representativos para las diferentes etapas del Proyecto:

Componente	Impacto	Medidas de manejo
<b>Etapa de Construcción</b>		
Agua	Alteración de los cursos de agua natural	Capacitar a los trabajadores en general sobre el cuidado de las fuentes naturales de agua.
		Estará prohibido el lavado de vehículos en quebradas, ríos y fuentes cursos de agua naturales.
		La movilización de los trabajadores será por rutas pre establecido.
		El mantenimiento de vehículos y equipos se realizaran en centros de servicios autorizados para dicho fin.
Aire	Alteración de la calidad de aire por niveles de gases y material particulado.	Disponer de unidades móviles en perfecto estado de funcionamiento.
		Se evaluará la frecuencia de riego en las vías de acceso de acuerdo a los requerimientos específicos y condiciones de la zona.
		Se establecerá el control de velocidades de los vehículos.
	Posible incremento de niveles de ruido	Los vehículos y maquinaria pesada deberán estar en buenas condiciones de operación y mantenimiento, así como con los silenciadores en perfecto estado para minimizar los ruidos.
Se efectuarán charlas de educación en riesgos por emisiones de ruidos		
Suelo	Alteración y/o modificación en el uso actual de suelo	Realizar las excavaciones de forma manual y únicamente en las zonas señaladas para la instalación de los postes, a fin de cuidar la cobertura del suelo.
		Mantener la vegetación arbustiva que proteja al suelo, prohibir a los trabajadores desechar los residuos inadecuadamente.



Componente	Impacto	Medidas de manejo
		Reconformar el área afectada de acuerdo al entorno.
	Alteración de la calidad de suelo	Los residuos generados por las actividades de construcción serán retirados según el plan de manejo de residuos y dispuestos en lugares autorizados por la Autoridad Competente mediante una Empresa Prestadora de Servicio – Residuos Sólidos (EPS-RS) autorizado por DIGESA. Se llevará un registro de manifiesto de los residuos sólidos peligrosos.
Flora	Alteración de la cobertura vegetal de tallo alto, dentro de la faja de servidumbre de la LP	Realizar el desbroce sólo de la vegetación que sea estrictamente necesaria. No realizar excavaciones en zonas no autorizadas.
	Alteración de la diversidad biológica	Reconformar el área afectada de acuerdo al entorno a fin de buscar la regeneración natural del ambiente.
Fauna	Alteración de hábitos de fauna silvestre.	Evitar generar ruidos excesivos.
		Realizar las actividades sólo en los lugares indicados.
		Prohibir a los trabajadores la caza de animales silvestres.
		Realizar la movilización únicamente por rutas autorizadas.
Social	Riego de accidentes	Capacitar al personal de la obra en temas relacionados con seguridad laboral.
		Proveer al personal de la obra de los equipos de protección personal.
		Señalizar adecuadamente los lugares de trabajo, indicando zonas de seguridad, tránsito de vehículos, excavaciones, etc.
		Cumplir con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.
Económico	Posibles conflictos sociales por los terrenos sirvientes y/o pobladores beneficiarios y afectados.	Capacitar al personal de la obra en temas de conflictos sociales y la manera de solucionarlos. Asimismo, mantener una comunicación constante con los representantes de las poblaciones.
	Generación de puestos de trabajo en las obras.	Capacitar a los pobladores que van hacer beneficiados, para que brinden servicios eficientes y de calidad.
	Aumento del movimiento comercial.	
	Ingreso económico a los pobladores.	
Cultural	Posible alteración de la de la calidad visual en el área del Proyecto.	Reconformar el área afectada de acuerdo al entorno.
<b>Etapa de operación y mantenimiento</b>		
Aire	Incremento/Alteración de radiaciones no ionizantes	Evitar la prolongada exposición de los trabajadores bajo las líneas eléctricas, realizar mediciones periódicas a fin de conocer el nivel de radiaciones.
	Posible incremento de niveles de ruido	Los vehículos utilizados para el transporte contarán con revisiones técnicas periódicas.
Suelo	Alteración de la calidad de suelo.	Realizar las actividades sólo en los lugares indicados.
		Prohibir a los trabajadores desechar los residuos inadecuadamente.
Flora	Alteración de la diversidad biológica.	Realizar el desbroce sólo de la vegetación que sea estrictamente necesaria y Reconformar el área afectada de acuerdo al entorno.
Fauna	Ahuyentamiento temporal de individuos de fauna silvestre.	Evitar generar ruidos excesivos.
		Realizar las actividades sólo en los lugares indicados.
		Prohibir a los trabajadores la caza de animales silvestres.
		Prever un diseño que minimicen el riesgo de electrocución y colisión de la avifauna.





Componente	Impacto	Medidas de manejo
Social	Riesgo de afectación a la salud y seguridad.	Capacitar al personal de la obra en temas relacionados con seguridad laboral.
		Proveer al personal de la obra de los equipos de protección personal.
		Señalizar adecuadamente los lugares de trabajo.
	Posibles conflictos sociales por los terrenos sirvientes y/o pobladores beneficiarios y afectados.	Capacitar al personal de la obra en temas de conflictos sociales y la manera de solucionarlos sin llegar a la violencia.
	Cobertura de servicios eléctricos a las localidades beneficiadas.	Mantener una comunicación constantes con los pobladores beneficiarios.
<b>Etapa de abandono</b>		
Aire	Alteración de la calidad de aire por gases y material particulado.	Disponer de unidades móviles en perfecto estado de funcionamiento.
		Riego del material que se extrae y realizar las actividades de forma manual.
		Los vehículos y maquinaria pesada deberán estar en buenas condiciones de operación y mantenimiento, así como con los silenciadores en perfecto estado para minimizar los ruidos
		Se efectuarán charlas de educación en riesgos por emisiones de ruidos
	Incremento de niveles de ruido.	En el caso del empleo de equipos de perforación y maquinarias diversas, deberán estar acondicionados con sus dispositivos de silenciadores y en buen estado de mantenimiento.
Suelo	Alteración y/o modificación de uso actual de suelo.	Realizar las actividades sólo en los lugares indicados.
	Alteración de la calidad de suelo	Prohibir a los trabajadores desechar los residuos inadecuadamente.
Flora	Recuperación de cobertura vegetal de forma natural	Fomentar el cuidado del entorno a fin de lograr la revegetación natural de mismo.
	Modificación en la diversidad biológica.	
Fauna	Recuperación de habitas y repoblación de fauna.	Evitar generar ruidos excesivos
		Realizar las actividades sólo en los lugares indicados.
		Prohibir a los trabajadores la caza de animales silvestres.
		Cuidar el entorno a fin de lograr la repoblación de fauna silvestre.
Social	Riesgo de afectación a la salud y seguridad.	Capacitar al personal de la obra en temas relacionados con seguridad laboral.
		Proveer al personal de la obra de los equipos de protección personal.
		Señalizar adecuadamente los lugares de trabajo, indicando zonas de seguridad, tránsito de vehículos, excavaciones, entre otros.
		Cumplir con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.
	Posibles conflictos sociales por los terrenos sirvientes y/o pobladores beneficiarios y afectados.	Capacitar al personal de la obra en temas de conflictos sociales y la manera de solucionarlos sin llegar a la violencia.
Económico	Generación de puestos de trabajo en las obras.	Capacitación a los pobladores a fin de lograr una mejora continua en la calidad de los bienes y/o servicios que ofertan
	Aumento del movimiento comercial.	
	Ingreso económico a los pobladores	
Cultural	Posible alteración de la calidad visual en el área del Proyecto.	Reconformar el área afectada de acuerdo al entorno.

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*





De otro lado, se describen los siguientes programas:

- Programa de Capacitación y Educación Ambiental: Se refiere a las campañas de educación y protección ambiental impartidas a los trabajadores, ejecutando talleres y charlas, elaborando y distribuyendo afiches informativos, entre otros; asimismo, dicho programa se ejecutará en forma mensual y contará con un presupuesto de S/. 46,360.00.
- Programa de Manejo de Residuos Sólidos: Tiene como objetivo minimizar cualquier impacto adverso sobre la salud humana y el ambiente, que pueda ser originado por la generación, manipulación y disposición final de los residuos generados por las actividades del Proyecto. Para lo cual, el Titular, plantea los siguientes lineamientos:
  - Identificar y clasificar los residuos.
  - Minimizar producción de residuos que deberían ser tratados y/o eliminados.
  - Definir las alternativas apropiadas para su tratamiento y/o eliminación.
  - Lograr una adecuada disposición final de los flujos residuales.
  - Cumplir con lo dispuesto en la Ley 27314 y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 057-2004-PCM.
- Programa de Monitoreo Ambiental: Consistirá en la evaluación periódica pre establecida de los trabajos, gestiones e índices disponibles durante las etapas del Proyecto, a fin de controlar los posibles impactos ambientales negativos. A continuación se presenta el Programa de Monitoreo Ambiental propuesto por el Titular durante las actividades de construcción y operación:

**Parámetros a monitorear**

Programa de Monitoreo	Estaciones	Coordenadas		Frecuencia	Parámetros	Etapas
		Este	Norte			
Calidad de Aire	AIR-01	555272	8552075	Construcción Cada 9 meses  Operación Cada 3 meses	PM <sub>10</sub>	<u>Construcción</u> El primer monitoreo comprenderá dos (02) estaciones, el segundo monitoreo tres (03) estaciones y el tercer monitoreo comprenderá dos (02) estaciones.  <u>Operación</u> Sólo se monitoreará una (01) estación cada 3 meses, siendo el monitoreo de forma rotativa a lo largo de la vida útil del Proyecto.
	AIR-02	658455	8525618			
	AIR-03	621556	8569092			
	AIR-04	578590	8552770			
	AIR-05	569571	8498752			
	AIR-06	555390	8497265			
	AIR-07	606224	8341640			
Meteorología	MET-01	555272	8552077	Construcción Cada 9 meses	Temperatura, Viento y Humedad Relativa	<u>Construcción</u> El primer monitoreo comprenderá dos (02) estaciones, el segundo monitoreo tres (03) estaciones y el tercer monitoreo comprenderá dos (02) estaciones.
	MET-02	658458	8525620			
	MET-03	621529	8569094			



Programa de Monitoreo	Estaciones	Coordenadas		Frecuencia	Parámetros	Etapa
		Este	Norte			
	MET-04	578592	8552772			
	MET-05	569529	8498791			
	MET-06	555364	8497267			
	MET-07	606217	8341643			
Calidad de Agua	AGU-01	555268	8552088	<u>Construcción</u> Cada 9 meses	DQO, pH y Sólidos suspendidos totales.	<u>Construcción</u> El primer monitoreo comprenderá dos (02) estaciones, el segundo monitoreo tres (03) estaciones y el tercer monitoreo comprenderá dos (02) estaciones.
	AGU-02	658466	8525621			
	AGU-03	621582	8569103			
	AGU-04	578589	8552769			
	AGU-05	569741	8498799			
	AGU-06	555735	8496986			
	AGU-07	606221	8341645			
Ruido Ambiental	RUI-01	555275	8552076	<u>Construcción</u> Cada 9 meses	Ruido diurno y Nocturno	<u>Construcción</u> El primer monitoreo comprenderá dos (02) estaciones, el segundo monitoreo tres (03) estaciones y el tercer monitoreo comprenderá dos (02) estaciones.
	RUI-02	658456	8525623			
	RUI-03	621538	8569081			
	RUI-04	578590	8552772	<u>Operación</u> Cada 3 meses		<u>Operación</u> Sólo se monitoreará una (01) estación cada 3 meses, siendo el monitoreo de forma rotativa a lo largo de la vida útil del Proyecto.
	RUI-05	569511	8498747			
	RUI-06	555374	8497285			
	RUI-07	606219	8341638			
Radiaciones No ionizantes	RAD-01	555272	8552077	<u>Operación</u> Cada 3 meses	Parámetros del ECA para Radiaciones No Ionizantes, Decreto Supremo N° 010-2005-PCM.	<u>Operación</u> Sólo se monitoreará una (01) estación cada 3 meses, siendo el monitoreo de forma rotativa a lo largo de la vida útil del Proyecto.
	RAD-02	658458	8525620			
	RAD-03	621529	8569094			
	RAD-04	578592	8552772			
	RAD-05	569529	8498791			
	RAD-06	555364	8497267			
	RAD-07	606217	8341643			
	RNI-AR-02	354709	8729252			

Fuente: Elaboración propia.

- Programa de Relaciones Comunitarias: tiene como objetivo establecer mecanismos de participación y relaciones positivas con los grupos de interés del Proyecto, que permita disminuir o eliminar probables situaciones de conflicto social durante la ejecución del Proyecto. Al respecto, se contempla el desarrollo del programa de capacitación en relaciones comunitarias para el personal del Proyecto, programa de contratación temporal de personal local, programa de comunicación y consulta, así como el programa de participación de la población en el monitoreo y manejo socio económico.





**EVALUACIÓN DE SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES DEL INFORME N° 077-2016-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/LQS/HBC.**

La evaluación de la subsanación de las observaciones formuladas por la DGAAE, ha sido presentada mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER de fecha 08 de febrero de 2016, así como la información complementaria ingresada mediante Memorando N° 0115-2016/MEM-DGER de fecha 24 de febrero de 2016, y Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER de fecha 23 de enero de 2017.

1. La denominación del Proyecto en evaluación es: "*Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las Provincias de La Mar, Huamanga, Huanta, Cangallo, Angaraes, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas, Parinacochas y Paucar del Sara Sara, del departamento de Ayacucho*"; sin embargo, de acuerdo a la evaluación del Estudio Ambiental se ha observado que el Proyecto involucra dos departamentos, Ayacucho y Huancavelica. Por lo tanto, el Titular deberá aclarar y precisar el alcance del Proyecto, incluyendo al departamento de Huancavelica.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular precisó el alcance del Proyecto y reformuló la denominación del mismo: "*Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica*", de acuerdo a la relación de las localidades beneficiadas, señaladas en el Cuadro I-C N° 02 (folio 196 al 206).

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

2. Dentro del ítem 2.3.1. Marco Legal para la Declaración de Impacto Ambiental (folio 0009), el Titular no menciona el Decreto Supremo N° 011-2009-EM, el cual sustenta la elaboración y evaluación de la DIA. Por lo tanto, el Titular deberá de describir la norma aludida.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER, el Titular describió el Decreto Supremo N° 011-2009-EM, el mismo que fue incluido en el ítem 2.3.1.1. "*Normativa General Aplicable*" (folio 14).

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

3. El Titular deberá presentar la relación de profesionales que participaron en la elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "*Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las Provincias de La Mar, Huamanga, Huanta, Cangallo, Angaraes, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas, Parinacochas y Paucar del Sara Sara, del departamento de Ayacucho*", acreditando su respectiva habilidad; además deberá de guardar relación con la Resolución Directoral N° 217-2013-MEM-AAE.



**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER, el Titular presentó la relación de los profesionales que participaron en la elaboración de la DIA.

Luego, mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular precisó que el Ing. Jaime Salazar Espinosa, es el responsable de la elaboración de la DIA, el mismo que se encuentra en la relación de profesionales de la empresa DESARROLLO CON INGENIERIA CONTRATISTAS GENERALES S.A., empresa inscrita en el registro de entidades autorizadas para realizar Estudio de Impacto Ambiental en el sector Energía, de acuerdo a la Resolución Directoral N° 030-2016-MEM/DGAAE. Asimismo, el Titular adjuntó el certificado de habilidad respectivo.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

4. El Titular deberá presentar los cargos de recepción de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de la Direcciones Regionales de Energía y Minas de los Gobiernos Regionales de Ayacucho y Huancavelica, de las Municipalidades Provinciales de Cangallo, Huanca Sancos, Huamanga, La Mar, Lucanas, Parinacocha, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán y Angaraes; y de las Municipalidades Distritales de Cangallo, Chuschi, Morochucos, María Parado de Bellido, Paras, Pomabamba, Totos, Sancos, Carapo, Sacsamarca, Santiago de Lucanamarca, Acocro, Carmen Alto, Chiara, Los Ocos, Quinoa, San Jose de Ticllas, Santiago de Pischa, Tambillo, Vinchos, Anco, Chungui, Luis Carranza, San Miguel, Tambo, Samugari, Aucara, Chaviña, Puquio, Sancos, Chumpi, CoraCora, Pacapausa, San Francisco de Ravacayco, Upahuacho, Alcamenca, Canaria, Cayara, Colca, Huamanquiquia, Huancapi, Huancaraylla, Huaya<sup>9</sup>, Sarhua, Vilcanchos, Carhuanca, Concepción, Huambalpa, Independencia, Vilcas Huamán, Vischongo, Chincho, Cangallo, Julcamarca, San Antonio de Antaparco, Santo Tomás de Pata y Seclla.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER y Memorando N° 0115-2016/MEM-DGER, el Titular presentó los cargos de recepción que acreditan la entrega de la DIA a los grupos de interés, a excepción del cargo correspondiente a la Municipalidad Distrital de Puquio.

En tal sentido, el Titular indicó que la información complementaria, entre otros de la DIA presentada, sólo *"fueron entregados únicamente a los grupos de interés del presente proyecto"*<sup>10</sup>. Al respecto, el Titular, mediante correo electrónico de fecha 08 de febrero de 2017<sup>11</sup> precisó que en la primera versión de la DIA, *"se consideraron en los alcances del proyecto a las localidades pertenecientes a los distritos de Carmen Alto, Chiara, Luis Carranza, Aucara, Puquio, Sancos, Chumpi y Hualla, las mismas que se encontraban dentro del área de influencia directa (AID) e indirecta (AII) del proyecto. Posteriormente al haberse verificado que estas localidades formaban parte de los alcances de otros proyectos de electrificación en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública, se optó por retirarlos de los alcances del proyecto, razón por la cual finalmente resultó que ninguno de los distritos mencionados anteriormente poseen localidades que se encuentran dentro del AID o AII del proyecto;*

<sup>9</sup> Cabe precisar que la denominación correcta es Hualla.

<sup>10</sup> Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER de fecha 23 de enero de 2017, folio 15 y en los folios 196 al 205 del Anexo III.

<sup>11</sup> Enviado el miércoles 08/02/2017 03:51 p.m. por el señor Erick Badillo Carrillo - Coordinador de Estudios de la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas.



*motivo por el cual no se incluyeron dichas localidades en el levantamiento de las observaciones y tampoco fueron remitidas a las municipalidades respectivas la información complementaria.”*

En tal sentido, los suscritos consideramos que la información presentada absuelve la observación.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

5. El Titular deberá corregir y/o aclarar el cuadro: C) SUBSECTOR 3 – AYACUCHO CIRCUITO II-IV (folio 0020 y 0021), toda vez que se ha señalado que las 31 localidades de la provincia de Angaraes pertenecen al departamento de Ayacucho y no ha mencionado cuales están dentro del departamento de Huancavelica.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER, el Titular corrigió el Cuadro C) Subsector 3 – Ayacucho Circuito II-IV (folio 22 al 23), en el mismo, que presentó las 31 localidades beneficiadas que pertenecen al departamento de Huancavelica.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

6. En el ítem 3.4.1.1 Líneas Primarias, describió que el sistema es Monofásico (1 $\phi$  - MRT): 22,9 kV (fase-neutro) y la tensión nominal de fase a fase es 22,9 kV (folio 0028), lo cual se contradice con la tensión indicada en la poligonal PLANO N° 02 (A, B, C y D en los folios 0329 al 00332) donde señalo que la tensión del sistema es monofásico (1 $\phi$  - MRT): 13,2 kV (fase-neutro). Por lo tanto, el Titular deberá aclarar y/o corregir la tensión que se usará para el Proyecto.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER, el Titular corrigió el nivel de tensión del sistema monofásico (1 $\phi$  - MRT), siendo el nivel de tensión de 13,2 kV para la fase – neutro y una tensión nominal de 22,9 kV de fase a fase.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

7. En el ítem 3.8 Cronograma de Ejecución, el Titular solo indicó el tiempo de ejecución del Proyecto (folio 0036). Por lo tanto, el Titular deberá presentar el cronograma de ejecución del Proyecto, para ello puede apoyarse con un diagrama gantt o similar donde se visualice el desarrollo del Proyecto por actividades.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER, el Titular presentó el cronograma de ejecución mediante un diagrama Gantt (folio 25), en el mismo que se visualiza el desarrollo del Proyecto por actividades en un tiempo estimado de 18 meses.



Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

8. Respecto a la imagen N° 01 Ubicación del Proyecto a nivel nacional, el Titular no indicó que la provincia de Angaraes pertenece al departamento de Huancavelica (folio 0048). Por lo tanto, el Titular deberá aclarar y presentar la información correspondiente.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular presentó la Imagen N° 01 "Ubicación del Proyecto a nivel nacional" (folio 17), considerando la relación de las localidades beneficiados por el Proyecto, en el mismo, que se incluyen las 31 localidades beneficiadas que pertenecen al departamento de Huancavelica.

Al respecto, los suscritos consideramos que la información presentada absuelve la observación.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

9. En el Plano N° 01-Ubicación y Localización (folio 0328), **a)** El Titular no ubicó a la provincia de Angaraes en el departamento de Huancavelica; **b)** El Titular no ubicó al distrito de Samugari en la provincia de La Mar; **c)** El Titular describió como parte del Subsector 7-CORACORA VIII, los distritos de Coronel Castañeda, Chunbi y Pullo; sin embargo en estos distritos no hay beneficiarios. Por lo tanto, el Titular deberá aclarar y corregir el aludido plano.

**Respuesta:**

Respecto a los literales **a)**, **b)** y **c)** Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular presentó el Plano N° 01 "Ubicación y Localización" (folio 29), en el mismo que se incluye a las localidades beneficiadas de la provincia de Angaraes, departamento de Huancavelica y el distrito de Samagari, provincia de La Mar del departamento de Ayacucho; asimismo, el Titular indicó que los distritos de Coronel Castañeda, Chunbi y Pullo, no forman parte del Sub – sector 7 Coracora VIII.

Cabe precisar que la relación de las localidades beneficiados corresponde a las señaladas en el Cuadro I-C N° 02 (folio 196 al 206).

Al respecto, los suscritos consideramos que la información presentada absuelve la observación.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

10. El Titular deberá presentar la descripción de la mano de obra, sus cantidades (calificada y no calificada) y características como porcentajes de mano de obra local y foránea, toda vez que no han sido precisadas en el capítulo III Descripción del Proyecto.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER, el Titular señaló requerirá un estimado de 295 trabajadores (mano de obra calificada y no calificada) para la etapa de construcción y operación del Proyecto; siendo que, el 32% de la mano de obra calificada será personal foráneo, mientras que el 68% de la mano de obra no calificada será personal local.



Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

11. El Titular deberá desarrollar las características de los agregados y materiales necesarios para la etapa de construcción del Proyecto, toda vez que no han sido precisadas en el capítulo III Descripción del Proyecto.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER y Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular precisó que el presente Proyecto no requerirá de agregados y materiales durante la etapa de construcción del Proyecto, debido a que, se aprovechará el material excavado para el relleno y/o cimentación de los postes.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

12. El Titular deberá desarrollar las características de uso de agua (cantidad, fuente, etc.), toda vez que no han sido precisadas en el capítulo III Descripción del Proyecto.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER el Titular señaló que el presente Proyecto no utilizará materiales extras como agregados o cemento, por tanto, no se contempla el uso de agua; asimismo, el Titular indicó que para mejorar la compactación del suelo, excepcionalmente será necesario el uso de agua, en cuyo caso ésta se adquirirá en lugares autorizados.

Posteriormente, mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular estimó el volumen de agua a requerirse en la etapa de construcción para los usos en la construcción, riego de caminos y consumo humano.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

13. El Titular deberá de precisar en la descripción del Proyecto, si para la instalación de líneas y redes primarias se requerirá de la apertura de nuevas vías de acceso, de ser el caso describir las características de las mismas y su desarrollo en los ítems consecuentes; teniendo en cuenta que dentro de la descripción de los impactos ambientales han mencionado como actividad el acondicionamiento de vías de acceso.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER y Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular precisó que no requiere la apertura de nuevas vías de acceso, ya que se cuenta con carreteras asfaltadas y afirmadas, y trochas, las cuales serán utilizadas para el traslado de equipos y materiales.





Asimismo, el Titular señalo que "(...) Para el traslado de equipos y materiales hacia las zonas inaccesibles, se considera la utilización de equipos manuales como "burritas", con lo que se evitará la apertura de nuevas vías (...)".

Al respecto, los suscritos consideramos que la información presentada absuelve la observación.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

14. En el ítem a) del 4.2.3 Área de Influencia (folio 0050), el Titular señaló que: "La delimitación del área de influencia directa en la etapa de Construcción así como en la etapa de Operación y Mantenimiento de la línea, está compuesta por una faja de servidumbre de 11 m de ancho, considerando 5,5 m a cada lado del eje del trazo de línea, teniendo como criterio principal el espacio del área de servidumbre del Proyecto, según los términos de referencia el nivel de tensión nominal de la línea del Proyecto es de 22,9 kV, y según la "Norma Sobre Imposición de Servidumbre" DGE 025-P-1/1988, el ancho de la faja de servidumbre es de 11 metros de ancho (5,5 m a cada lado del eje de la línea) a lo largo del trazo"; al respecto, según la información de los planos (PLANO: PL – AYACUCHO - 02 A), el nivel de tensión es de 13,2 kV por lo que la franja de servidumbre debería de ser de 6 metros, considerando 3 metros a cada lado del eje. Por lo tanto, el Titular deberá de aclarar y/o precisar el criterio correcto para la determinación del AID.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER y Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular aclaró que para la delimitación del AID del Proyecto, tomo en cuenta la faja de servidumbre del Proyecto como criterio principal; asimismo, precisó que el nivel de tensión nominal del sistema eléctrico será de 22,9 kV. Razón por lo cual, la faja de servidumbre tiene un ancho de 11 m (5,5 m a cada lado del eje de la línea de distribución).

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

15. El Titular deberá de consignar la extensión total del AID y del AII; así como por cada una de las zonas del Proyecto, toda vez que no han sido precisadas en el ítem 4.2.3. Área de Influencia.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular presentó el cuadro N° 04 (folio 25 al 26), donde consignó la extensión del AID y AII, siendo 293,78 ha el AID y 10 682,92 ha el AII.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

16. En el ítem 4.3.7. Climatología, el Titular identificó cinco unidades climáticas (folio 0113), sin embargo, no ha presentado la cartografía correspondiente. Por lo tanto, el Titular deberá presentar el mapa con la ubicación de las unidades climáticas.



**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular describió el clima de la zona del Proyecto de acuerdo al mapa de clasificación climática del Perú elaborado por SENAMHI. Asimismo, presentó el Plano N° 10 "Unidades Climáticas" (folio 30) en base a la nueva descripción.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

17. En el ítem 4.3.8 Ecología - Cuadro N° 36 (folio 0142), el Titular consignó las zonas de vida en los diferentes subsector del Proyecto, pero estos no concuerdan con los graficados y descritos en los planos. Por lo tanto, el Titular deberá de presentar la corrección respectiva.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER, el Titular corrigió el Cuadro N° 36 "Zonas de vida en el área de estudio", el mismo que es concordante con lo graficado en los planos ecológicos N° 06"A" a 06"D" - presentados en la DIA (folio 345 al 348).

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

18. En el ítem 4.3.10.1 Ruido, el Titular describió la metodología y los estándares de comparación, sin embargo, no presentan los resultados de las mediciones ejecutadas (folio 0150). Por lo tanto, el Titular deberá presentar los resultados de las mediciones, datos del equipo de monitoreo y el certificado de calibración correspondiente.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular presentó el Anexo I "Informe de Monitoreo Ambiental" (folio 115 al 193) donde adjuntó los resultados de las mediciones de ruido efectuados en dos (02) estaciones de monitoreo ubicadas dentro del AID del Proyecto, teniendo como resultado valores de ruido que se encuentran por debajo del Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para la zona residencial (42,4 y 48,04 dB(A)) de acuerdo a lo señalado en el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM; asimismo, el Titular adjuntó las fichas de campo, los datos del sonómetro empleado y el correspondiente certificado de calibración.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

19. En el ítem 4.3.10.2 Aire, el Titular describió la metodología para el muestreo y estándares de comparación, pero no presentó la ubicación de los puntos de muestreo, ni los resultados del mismo (folio 0151). Por lo tanto, el Titular deberá completar el desarrollo del ítem mencionado y la información del equipo de muestreo.





**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular presentó el Anexo I "Informe de Monitoreo Ambiental" (folio 115 al 193), con los resultados de las mediciones de calidad de aire efectuados en dos (02) estaciones de monitoreo ubicados dentro del AID del Proyecto, teniendo como resultados valores de 10,7 y 163,6 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para  $\text{PM}_{10}$ , valores de 876, 55 y 770,55 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para CO, valores de 16,13 y 20 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para  $\text{SO}_2$ , y valores de 9,11 y 8,01( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) para  $\text{NO}_2$ , los mismos que se encuentran por debajo de los ECA para aire; asimismo, el Titular adjuntó las fichas de campo y el informe de ensayo de laboratorio respectivo.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

20. En el ítem 4.3.10.3 Agua, el Titular describió la metodología para el muestreo y estándares de comparación, pero no presentó la ubicación de los puntos de muestreo, los resultados y análisis de estos (folio 0153). Por lo tanto, el Titular deberá de completar la información del referido ítem.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular presentó el Anexo I "Informe de Monitoreo Ambiental" (folio 115 al 193), con los resultados de las mediciones de calidad de agua efectuados en una (01) estación de monitoreo ubicados dentro del AID del Proyecto, teniendo como resultados valores que se encuentran por debajo del ECA para agua en la categoría N° 4; asimismo, el Titular adjuntó la cadena de custodia y el informe de ensayo de laboratorio respectivo.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

21. El Titular deberá de verificar y corregir las especies listadas en los cuadros descritos en el ítem 4.4.1.3 Metodología para el estudio de Vegetación (folio 0161 y 0162), con el listado del ítem 4.4.1.4 Catálogo de las especies de flora encontradas en el área del Proyecto (folio 0163 al 0169); toda vez que no concuerdan algunas especies.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, Titular corrigió las especies listadas en los cuadros correspondientes a la Línea Base Biológica, señalando el nombre científico de las especies reportadas y su categorización de acuerdo al Decreto Supremo N° 043-2006-AG.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

22. En el ítem 4.4.3. Fauna, el Titular señaló que se han establecido 13 Unidades Espaciales de Muestreo; sin embargo, sólo presento un listado general. Por lo tanto, el Titular deberá presentar la descripción y



resultados de cada unidad espacial de muestreo y su respectivo análisis.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER y Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular presentó la descripción y los resultados correspondientes a 13 unidades de muestreo, consignando en los cuadros, el nombre común y científico, la cantidad de individuos reportados de acuerdo a su taxonomía.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

23. En la conclusión 3 del ítem 9.1. CONCLUSIONES (folio 0285), el Titular señaló que *"Se realizó la identificación botánica y biológica dentro del área de influencia del Proyecto, en el cual no se ha identificado alguna especie en peligro de extinción o estado vulnerable"*; sin embargo, en los Cuadros 43, 44, 45 y 46 del ítem 4.4. AMBIENTE BIOLÓGICO, identifican especies en estado Crítico y en estado Vulnerable. Por lo tanto, el Titular deberá aclarar la contradicción.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular señaló que *"(...) En el área de INFLUENCIA DIRECTA del Proyecto no se registraron especies en peligro de extinción o estado vulnerable. Sin embargo, en el Área de Influencia Indirecta y sus alrededores se registraron dos especies que se encuentran categorizadas "en peligro crítico" y "vulnerable"*.

Al respecto, el Titular ha presentado lo solicitado; por lo cual, los suscritos consideramos que la observación ha sido absuelta.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

24. En el ítem V Identificación y Evaluación de los Impactos Ambientales (del folio 0213 al 0232), se identificó que: **a) Los factores ambientales** considerados para el Proyecto según el Cuadro N° 103 (folio 0214), no concuerda con los factores considerados en el Cuadro N° 105, 106 y 107. Asimismo no tienen correlación con el ítem 5.4.1 Determinación Integral: y 5.4.2 Análisis General de la Matriz de Impactos; **b) En el Cuadro N° 105: Matriz de Identificación de Impactos Ambientales en la Etapa de Construcción** (folio 0217), el Titular consideró diferentes actividades del Proyecto, las mismas que no concuerdan en su mayoría con las descritas en el ítem 5.2.2 Actividades consideradas en el Proyecto (folio 0215). De igual manera, no concuerdan con las descritas en el capítulo III DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO; **c) En el ítem 5.2.2 Actividades a Considerar en el Proyecto**, el Titular consideró dentro de la construcción de obras el retiro de material y reposición de daños; sin embargo, en el ítem 3.9 Descripción de Obras Preliminares, el Titular no describió la actividad de retiro de material y reposición de daños; **d) En el ítem 5.2.2 Actividades a Considerar en el Proyecto**, el Titular consideró dentro de las actividades del Proyecto, la construcción de campamentos y oficinas; sin embargo, en el ítem 3.9.2 Campamentos, el Titular señaló que *"NO SE HA CONTEMPLADO LA CONSTRUCCION DE CAMPAMENTOS"*. Al respecto aclarar y/o corregir lo expuesto en; **e) Los componentes ambientales e impactos ambientales mencionados en el Cuadro N° 105: Matriz de Identificación de Impactos Ambientales en la Etapa de Construcción** (folio 0217) no concuerdan con el Cuadro N° 110: Matriz de





Calificación de Impactos Ambientales (folio 0225); f) Parte de los impactos descritos en el Cuadro N° 110: Matriz de Calificación de Impactos Ambientales (fauna, paisaje y uso mayor del suelo), el Titular no relacionó los impactos descritos dentro de los factores ambientales del Cuadro N° 112: Análisis de la Matriz de Calificación de Impactos Ambientales en la Etapa de Construcción (folio 0229). Por lo tanto, el Titular deberá reformular el ítem V Identificación y Evaluación de los Impactos Ambientales de acuerdo a las consideraciones señaladas.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular presentó nuevamente el capítulo V "Identificación y Evaluación de los Impactos Ambientales" (folio 60 al 88), en el mismo que se identifican los factores e impactos ambientales productos de las actividades del Proyecto; asimismo, el Titular presentó la metodología para la evaluación y jerarquización de los potenciales impactos según el autor Vicente Conesa, teniendo como resultado impactos ambientales negativos leves, no significativos.

En relación al literal a), el Titular corrigió y reformuló el Cuadro N° 103, siendo este congruente con la identificación de impactos ambientales indicado en los Cuadros N° 105 al 107 (folio 64 al 67), y con la matriz de calificación de impactos ambientales indicados en los Cuadros N° 110 al 111 (folio 74 al 80).

En relación al literal b), el Titular describió y presentó nuevamente la relación de actividades a realizarse durante las etapas de construcción, operación y abandono, siendo estas actividades consideradas en la evaluación de los impactos ambientales.

En relación al literal c), el Titular corrigió la denominación de la actividad "Retiro de materiales y reposición de los daños" a "Retiro de materiales, limpieza, inspecciones y prueba de puesta en servicio", el mismo que se encuentra descrito dentro de las actividades de construcción y forma parte de la evaluación de los impactos ambientales.

En relación al literal d), el Titular precisó que el Proyecto no contempla la construcción de campamentos y oficinas, ya que estas instalaciones serán acondicionadas en las viviendas o locales alquilados a fin de reducir los impactos ambientales y a su vez generar ingresos económicos a los pobladores de la zona involucradas directa o indirectamente en el desarrollo del Proyecto.

En relación al literal e), el Titular corrigió los componentes ambientales e impactos ambientales de los Cuadros N° 105 al 107 (folio 64 al 67), Cuadros N° 110 al 111 (folio 74 al 80) y Cuadros N° 112 a 113 (folio 82 al 88).

En relación al literal f), el Titular analizó y describió cada uno de los potenciales impactos identificados.

Al respecto, los suscritos consideramos que la información presentada absuelve la observación.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

25. El Titular deberá corregir y correlacionar las descripciones en los cuadros 115, 116 y 117 del capítulo VI. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS, de acuerdo a la reformulación solicitada en la observación 24.



**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular presentó nuevamente Cuadro N° 117 "Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección de los Impactos"; en el mismo que se indican las medidas de prevención y mitigación correspondiente a cada impacto identificado en el capítulo V "Identificación y Evaluación de los Impactos Ambientales".

Al respecto, los suscritos consideramos que la información presentada absuelve la observación.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

26. El párrafo quinto del ítem de 9.1. RECOMENDACIONES, el Titular señaló que "El material excedente deberá ser clasificado y trasladado para su disposición final en lugares apropiados por las EPS-RS debidamente registradas y autorizadas por DIGESA de la Región", por lo que esta actividad debería estar desarrollada dentro del ítem 6.4 PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS, el cual carece de esta información. Por lo tanto, el Titular deberá complementar y/o corregir el ítem 6.4.

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER, el Titular señaló que "El párrafo quinto no aplica al presente instrumento de gestión ambiental toda vez que se mal interpreto el termino de MATERIAL EXCEDENTE, el cual debe ser RESIDUOS SOLIDOS". Asimismo, el Titular mencionó que en este tipo de Proyectos no existe material excedente, ya que el material extraído de las excavaciones es reutilizado para el relleno y/o cimentación de los postes.

Al respecto, los suscritos consideramos que lo señalado por el Titular absuelve la observación.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

27. El Titular deberá señalar los parámetros para el monitoreo de agua, aire y ruido, toda vez que no han sido señalados en el ítem 6.5. PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL (folio 0245)

**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular reformuló el ítem 6.5 "Programa de Monitoreo Ambiental", estableciendo los parámetros de monitoreo de acuerdo al cuadro N° 127 A "Parámetros de ambientales a monitorear", e indico la ubicación de las siete (07) estaciones de monitoreo para las etapas de construcción y operación, e indicó que, los monitoreos para la etapa de construcción serán ejecutados conforme al avance de obra cada 9 meses y los monitoreos para la etapa de operación será ejecutado de la forma siguiente: una (01) estación cada 3 meses de forma rotativa. Al respecto, los suscritos consideramos que la información presentada absuelve la observación.

Al respecto, los suscritos consideramos que lo señalado por el Titular absuelve la observación.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

28. En el ítem 8.6 COSTOS AMBIENTALES, el Titular señaló que se detallan los costos del monitoreo ambiental y el Plan de Manejo Ambiental; sin embargo, no han consignado esta información. Por lo tanto, el Titular deberá presentar la reformulación de los costos ambientales por partidas y sub partidas; adicionalmente deberá especificar la unidad de medida correcta para cada caso.



**Respuesta:**

Mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER y Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER, el Titular presentó los costos del monitoreo ambiental etapa de construcción y operación del Proyecto, en los Cuadros N° 132 y 133 (folio 113 al 114), el mismo que especifica el costos de las sub partidas, unidad, cantidad y precio, así como, costo ambiental total para cada etapa del Proyecto.

Al respecto, los suscritos consideramos que la información presentada absuelve la observación.

**Conclusión:**

Observación absuelta.

**III. ANÁLISIS**

La Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, modificada mediante Decreto Legislativo N° 1041<sup>12</sup>, Decreto Legislativo N° 1207<sup>13</sup>, establece en los artículos 3°, 15° y 21°, lo siguiente:

*"Artículo 3.- Definición de Sistemas Eléctricos Rurales (SER)*

*Los Sistemas Eléctricos Rurales (SER) son aquellos sistemas eléctricos de transmisión y distribución desarrollados en zonas rurales, localidades aisladas, de frontera del país, y de preferente interés social, que se califiquen como tales por el Ministerio de Energía y Minas, de acuerdo al reglamento de la presente Ley.*

*(...)*

*Artículo 5.- Organismo nacional competente*

*El Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección Ejecutiva de Proyectos (DEP)<sup>14</sup>, es competente en materia de electrificación rural, (...).*

*Artículo 15.- Impacto Ambiental y Cultural*

*Para la ejecución de Proyectos de distribución considerados como Sistemas Eléctricos Rurales (SER) se presentará una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) ante la entidad competente, de conformidad con las normas ambientales y de descentralización vigentes (...)"*

*(...)*

*Artículo 21.- Conducción y procedimientos de los procesos*

*La Dirección General de Electrificación Rural (DGER) conduce los procesos de promoción de la inversión privada (...)"*

Por su parte, el artículo 39° del Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural<sup>15</sup>, modificado por el

12 Publicada en el Diario Oficial "El Peruano" con fecha 26 de junio de 2008.

13 Publicada en el Diario Oficial "El Peruano" con fecha 23 de setiembre de 2015.

14 (\*) De conformidad con la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1207, publicado el 23 septiembre 2015, se dispone que toda referencia a la Dirección Ejecutiva de Proyectos (DEP) en la presente Ley, Ley General de Electrificación Rural, entiéndase sustituida por la Dirección General de Electrificación Rural.

15 Aprobado mediante Decreto Supremo N° 025-2007-EM.



Decreto Supremo N° 011-2009-EM, en relación al contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, señala lo siguiente:

*"Artículo 39.- Estudios Ambientales*

*(...)*

*La evaluación y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) estará a cargo de la autoridad competente de acuerdo a las normas ambientales y de descentralización vigentes. Sin embargo, si las obras de un SER abarcan 2 o más departamentos o regiones, la DGAAE será la autoridad competente (Subrayado nuestro).*

*(...)*

*Respecto al contenido de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) ésta deberá presentarse de acuerdo al contenido mínimo de la DIA para ejecución de Proyectos de Electrificación Rural y al formato especificado en el Anexo 01, los cuales forman parte integrante del presente Decreto Supremo.*

*(...)*

*A efectos de cumplir con el proceso de participación ciudadana, las Declaraciones de Impacto Ambiental serán puestas en el portal web de la autoridad encargada de su evaluación por un plazo de siete (07) días calendario (...)"*

De otro lado, la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM, Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, señala en el artículo 45°, en relación a la Participación Ciudadana para otros Estudios Ambientales, lo siguiente:

*"Artículo 45.- Sobre la Declaración de Impacto Ambiental*

*La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) no 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.*

*Artículo 46.- Procedimiento para Estudios Ambientales que no requieren de Audiencia Pública*

*El Titular del Proyecto presentará dos (2) copias digitalizadas e impresas de los instrumentos ambientales señalados en el artículo anterior (...) a cada una de las entidades que se indican a continuación:*

- a. Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos;*
- b. Dirección Regional de Energía y Minas; y,*
- c. Municipalidad Provincial y Distrital del área de influencia del Proyecto (...)"*

En atención a los párrafos precedentes, es importante señalar que la DGER del MEM quién es competente en materia de electrificación rural y conduce los procesos de promoción de la inversión privada presentó a la DGAAE la solicitud de evaluación de la DIA del Proyecto "Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las



Localidades de las Provincias de La Mar, Huamanga, Huanta, Cangallo, Angaraes, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas, Parinacochas y Paucar del Sara Sara, del departamento de Ayacucho”, por ser la Autoridad Competente, toda vez que las obras del señalado Proyecto abarcan los departamentos de Ayacucho y Huancavelica.

#### De la revisión y evaluación de la DIA

De la revisión realizada a la DIA se tiene que, mediante Auto Directoral N° 002-2016-MEM-DGAAE de fecha 12 de enero de 2016, la DGAAE trasladó a la DGER el Informe N° 0014-2016-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/LQS/BLS/RDV/HBC con las observaciones formuladas a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “*Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las Provincias de La Mar, Huamanga, Huanta, Cangallo, Angaraes, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas, Parinacochas y Paucar del Sara Sara, del departamento de Ayacucho*”.

En atención a ello, mediante Memorando N° 0075-2016/MEM-DGER de fecha 08 de febrero de 2016, el Titular presentó a la DGAAE, información destinada al levantamiento de las observaciones formuladas al Proyecto. Asimismo, mediante el Memorando N° 0115-2016/MEM-DGER de fecha 24 de febrero de 2016 y Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER de fecha 23 de enero de 2017, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas al Proyecto.

Al respecto, corresponde señalar que mediante Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER de fecha 23 de enero de 2017, el Titular reformuló la denominación y el alcance del Proyecto, titulándolo “*Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica*”, de acuerdo a la relación de las localidades beneficiadas, señaladas en el Cuadro I-C N° 02 (folio 196 al 206).

#### Difusión y Participación

En lo que refiere a la Participación Ciudadana, la DGAAE publicó en el portal web institucional del MEM , la DIA del Proyecto “*Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Huanta, Cangallo, Angaraes, Huancasancos, Víctor fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas, Parinacochas y Paucar del Sara Sara, del departamento de Ayacucho*”, a fin de poner a disposición del público interesado el contenido de la misma, cumpliendo de esta manera lo señalado por la normativa vigente.

Posteriormente, en la observación N° 4 del Informe N° 0014-2016-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/LQS/BLS/RDV/HBC se señaló que la DGER deberá remitir los cargos de presentación de la DIA a los Gobiernos Regionales, Municipalidades Provinciales y Distritales involucrados dentro del área de influencia del Proyecto, de conformidad con el artículo 46° Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM.

En relación a ello, el Titular indicó que la información complementaria, entre otros, de la DIA presentada, sólo “ *fueron entregados únicamente a los grupos de interés del presente proyecto*”<sup>16</sup>. Al respecto, el Titular,

<sup>16</sup> Memorando N° 0053-2017/MEM-DGER de fecha 23 de enero de 2017, folio 15 y en los folios 196 al 205 del Anexo III.



mediante correo electrónico de fecha 08 de febrero de 2017<sup>17</sup> precisó que en la primera versión de la DIA, "se consideraron en los alcances del proyecto a las localidades pertenecientes a los distritos de Carmen Alto, Chiara, Luis Carranza, Aucara, Puquio, Sancos, Chumpi y Hualla, las mismas que se encontraban dentro del área de influencia directa (AID) e indirecta (AII) del proyecto. Posteriormente al haberse verificado que estas localidades formaban parte de los alcances de otros proyectos de electrificación en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública, se optó por retirarlos de los alcances del proyecto, razón por la cual finalmente resultó que ninguno de los distritos mencionados anteriormente poseen localidades que se encuentran dentro del AID o AII del proyecto; motivo por el cual no se incluyeron dichas localidades en el levantamiento de las observaciones y tampoco fueron remitidas a las municipalidades respectivas la información complementaria."

Por tanto, es importante señalar que el Titular presentó los cargos de recepción que acreditan la entrega de la subsanación de las observaciones y la información complementaria a los grupos de interés del Proyecto, considerando sólo a los distritos que se encuentran en el AID y AII del Proyecto, los cuales son: Quinua, Vinchos, Acocro, Ocros, Tambillo, San José de Ticllas y Santiago de Pischa, provincia de Huamanga; en los distritos de Anco, Chungui, Samugari, San Miguel<sup>18</sup> y Tambo, provincia de La Mar; en los distritos de Cangallo<sup>19</sup>, Chuschi, Los Morochucos, María Parado De Bellido, Paras y Totos, provincia de Cangallo; en los distritos de Alcamenca, Canaria, Cayara, Huamanquiua, Huancaraylla, Sarhua, Vilcanchos, Colca, Huancapi<sup>20</sup> y Huancaraylla, provincia de Víctor Fajardo; en los distritos de Carhuanca, Concepción, Independencia, Vischongo, Huambalpa y Vilcas Huamán<sup>21</sup>, provincia de Vilcas Huamán; en los distritos de Carapo, Sacsamarca, Santiago de Lucanamarca, provincia de Huanca Sancos; en los distritos de Chaviña y Sancos, provincia de Lucanas; en los distritos de Coracora<sup>22</sup>, Pacapausa, San Francisco de Ravacayco y Upahuacho, provincia de Parinacochas; del departamento de Ayacucho; asimismo, los distritos de Chincho, Julcamarca, San Antonio de Antaparco, Santo Tomas de Pata, Seclla y Congalla, provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica.

Finalmente, el Titular cumplió con el proceso de difusión y participación ciudadana del Proyecto.

#### IV. CONCLUSIÓN

Por lo expuesto, en atención a la evaluación realizada a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Instalación del Servicio Eléctrico Rural de las Localidades de las provincias de La Mar, Huamanga, Cangallo, Huancasancos, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho, y de la provincia de Angaraes, del departamento de Huancavelica", y a toda documentación presentada por la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas, se verificó que cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, modificada mediante Decretos Legislativos N° 1041 y N° 1207, el Decreto Supremo N° 025-2007-EM, su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo N° 011-2009-EM, la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM y demás normas complementarias y reglamentarias; por lo que, corresponde su aprobación.

<sup>17</sup> Enviado el miércoles 08/02/2017 03:51 p.m. por el señor Erick Badillo Carrillo - Coordinador de Estudios de la Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas.

<sup>18</sup> Capital de la provincia de La Mar.

<sup>19</sup> Capital de la provincia de Cangallo.

<sup>20</sup> Capital de la provincia de Víctor Fajardo.

<sup>21</sup> Capital de la provincia de Vilcas Huamán.

<sup>22</sup> Capital de la provincia de Parinacochas.





La aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del mencionado Proyecto no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el Titular del Proyecto, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

#### V. RECOMENDACIONES

Por lo expuesto los suscritos recomendamos lo siguiente:

- Remitir el presente Informe a los Directores (e) de Gestión Ambiental Energética y Normativa de Asuntos Ambientales Energéticos, a fin de que eleven el mismo a la Directora General de Asuntos Ambientales Energéticos, para los fines correspondientes.
- Remitir el presente Informe, así como la Resolución Directoral a emitirse, a la Dirección General de Electrificación Rural (DGER) del Ministerio de Energía y Minas; para conocimiento y fines.
- Remitir copia del presente Informe, así como la Resolución Directoral a emitirse, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), para su conocimiento y fines.
- Remitir copia del presente Informe, así como de la Resolución Directoral a emitirse, a las Direcciones Regionales de Energía y Minas de los Gobiernos Regionales de Ayacucho y Huancavelica; a las Municipalidades Provinciales de Huamanga, La Mar, Cangallo, Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Huanca Sancos, Lucanas, Parinacochas y Angaraes; y a las Municipalidades Distritales de Quinua, Vinchos, Acocro, Ocos, Tambillo, San José de Ticllas, Santiago de Pischa, Anco, Chungui, Samugari, Tambo, Chuschi, Los Morochucos, María Parado De Bellido, Paras, Totos, Alcamenca, Canaria, Cayara, Huamanquiya, Huancaraylla, Sarhua, Vilcanchos, Colca, Huancaraylla, Carhuana, Concepción, Independencia, Vischongo, Huambalpa, Carapo, Sacsamarca, Santiago de Lucanamarca, Chaviña, Sancos, Pacapausa, San Francisco de Ravacayco, Upahuacho, Chincho, Julcamarca, San Antonio de Antaparco, Santo Tomas de Pata, Seclla y Congalla.
- Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas el presente Informe, así como la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.
- La Dirección General de Electrificación Rural del Ministerio de Energía y Minas deberá comunicar el inicio de obras, de conformidad con el artículo 57° del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

Lima, 10 FEB. 2017

  
Ing. Luis A. Alegre Rodríguez  
CIP N° 173715

  
Blga. Nilda L. Olivera Salcedo  
CBP N° 9469



Abg. Giannina Nuñez Ocharan  
CAL N° 43943

Bga. Gina A. Castillo Peñaloza  
CBP N° 7599

Abg. Ana Carolina Tello Isla  
CAL N° 54834

Lima, 10 FEB. 2017

Visto, el Informe N° 259 -2017-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/GCP/LAR/NOS/GNO/ATI que antecede, los Directores (e) de Gestión Ambiental Energética y Normativa de Asuntos Ambientales Energéticos elevan el mismo a la Directora General de Asuntos Ambientales Energéticos, para los fines correspondientes. **Prosiga su trámite.**

Abg. María Esther Peñaloza Pizarro  
Directora (e) Normativa  
Asuntos Ambientales Energéticos



Ing. Liver A. Quiroz Sigueñas  
Director (e) de Gestión  
Ambiental Energética

