



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

Para : **CUSQUISIBAN FERNANDEZ**, Víctor Edilberto
Director Regional
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

De : **VELASQUEZ PUELLES**, Pierre Michael
Ingeniero Mecánico Electricista
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS

Asunto : Evaluación de la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA) del proyecto
"Creación del sistema de electrificación rural Jaén IV etapa, departamento de Cajamarca".

Referencia : PROVEIDO N° D1237-2026-GR.CAJ/DREM (MAD3: 000775-2026-030719)

Fecha : 11 de agosto de 2026

CÓDIGO DE EXPEDIENTE N°	009-2026-GR.CAJ/DREM/E
EXPEDIENTE SGD N°	000775-2026-006775
TITULAR	DIRECCIÓN GENERAL DE ELECTRIFICACIÓN RURAL
REPRESENTANTE LEGAL	Aldo Raphael Castillo Navarro
DIA ELABORADO POR	- Ronald Michael Sánchez Sánchez Ing. Industrial CIP. N° 226317 - Gerson Fernando Domínguez Silva Ing. Ambiental CIP. N° 286744

Me dirijo a usted para para saludarlo cordialmente asimismo visto el documento del asunto, redacto el informe de aprobación en los términos siguientes:

I. Resultado de la Evaluación

La presente: Evaluación de la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto **"Creación del sistema de electrificación rural Jaén IV etapa, departamento de Cajamarca"**, se encuentra:

APROBADO

II. Antecedentes

- Mediante **Carta N° 003-2026/OJAEN (Exp. MAD N° 000775-2026-006775)**, de fecha 05 de febrero del 2025, **Sr(a). Aldo Raphael Castillo Navarro**, Representante Legal de la **Dirección General de Electrificación Rural** (en adelante, Titular), presentó a la **Dirección Regional de Energía y Minas de Cajamarca** (en adelante, DREM Cajamarca), una solicitud de reunión para exposición técnica de la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA) del proyecto **"Creación del sistema de electrificación rural Jaén IV etapa, departamento de Cajamarca"** (en adelante, el proyecto).
- Mediante **Reunión Virtual**, de fecha **09 de febrero del 2026**, la DREM Cajamarca junto con el equipo técnico del titular, llevaron a cabo la Exposición Técnica de la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (M.D.I.A.) del proyecto.
- Mediante **Acta de Conformidad**, de fecha **09 de febrero del 2026**, la **DREM Cajamarca**, remitió al Titular, la aprobación de la exposición Técnica de la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (M.D.I.A.) del proyecto.

- d. Mediante **Carta N° 001-2026-ACN-GG (Exp. MAD N° 000775-2026-011179)**, de fecha 26 de febrero del 2026, el titular del proyecto presentó a la DREM Cajamarca, el expediente de la MDIA del proyecto para su evaluación y aprobación.
- e. Mediante **Informe N° D25-2026-GR-DREM/PMVP (Exp. MAD N° 000775-2026-011179)**, de fecha **16 de abril del 2026**, la **DREM Cajamarca**, remitió al titular las observaciones de la MDIA del proyecto.
- f. Mediante **Carta N° 002-2026-ACN-GG (Exp. MAD N° 000775-2026-030719)**, de fecha **15 de mayo del 2026**, el titular del proyecto presentó a la **DREM Cajamarca**, el levantamiento de observaciones de la MDIA del proyecto.

III. Contenido de estudio

3.1. Datos generales del Titular del proyecto

DATOS GENERALES DEL TITULAR DEL PROYECTO			
1. Nombre o Razón Social del Titular del proyecto:	DIRECCIÓN GENERAL DE ELECTRIFICACIÓN RURAL		
2. Av. / Jr. / Calle:	Av. Las Artes Sur N° 260		
3. Distrito:	San Borja	Urbanización:	
Provincia:	Lima	Departamento:	Lima
4. Representante Legal:	Sr(a). Aldo Raphael Castillo Navarro		
Teléfono:	01 5100300	fax :	
e-mail:	*****		

3.2. Descripción del proyecto

a. Nombre del proyecto

Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA) del Proyecto **"Creación del sistema de electrificación rural Jaén IV etapa, departamento de Cajamarca"**.

b. Objetivo de la modificación de la DIA

El Proyecto modificación de la "CREACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL JAÉN IV ETAPA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", tiene por objetivo hacer la modificación para mejorar la calidad y confiabilidad del suministro eléctrico en la ciudad de Jaén IV Etapa, en base a su crecimiento demográfico y demanda proyectada.

c. Justificación de la modificación de la DIA

La realización del Proyecto se enmarca en la continuidad del proceso de electrificación urbana que tiene lugar en la ciudad de Jaén del Distrito y Provincia de Jaén del Departamento de Cajamarca.

La disponibilidad de energía y las acciones de generación y transferencia de tecnología que acompañarán las obras, y que en muchos casos serán la continuación de acciones ya emprendidas por el Gobierno Central (Ministerio de Energía y Minas), mejorarán la calidad de vida. A través del suministro de un servicio básico (energía eléctrica), y el desarrollo de acciones de extensión, se alcanzará el mejoramiento de la calidad de vida.

El presente Proyecto de Electrificación corresponde, a la elaboración del Expediente de la modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "CREACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL JAÉN IV ETAPA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"

d. Ubicación del proyecto

• **Ubicación Política**

Departamento : Cajamarca
Provincia : Jaén y San Ignacio
Distrito : Jaén, Bellavista, Huabal, Colasay, Santa Rosa y Huarango

• **Ubicación Geográfica**

Tabla 1.
Coordenadas de ubicación geográfica

N°	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	COORDENADAS UTM	
				ZONA 17M (WGS 84)	
				ESTE	NORTE
1	Cajamarca	Jaén	Jaén	743236.90	9368961.79
2			Bellavista	757168.18	9373619.41
3			Huabal	732610.82	9379286.50
4			Colasay	713790.97	9338725.86
5			Santa Rosa	769582.39	9399008.63
7		San Ignacio	Huarango	746503.36	9416770.51

Fuente: Expediente la MDIA

a. **Descripción del proyecto con la modificación de la DIA aprobado:**

• **Línea Primaria**

En la actualidad, las redes primarias se encuentran con las siguientes características eléctricas del sistema:

- Sistema : Monofásico Fase - Fase.
- Tensión Nominal : 22,9 kV
- Niveles de Aislamiento Externo : Sistema 22,9 kV.
Tensión máxima de servicio: 25 kV, 60 Hz.
Tensión de sostenimiento al impulso: 125 kV pico
Tensión de sostenimiento a f industrial: 50 kV, 60 Hz
Línea de Fuga Específica: mínimo 16 mm/kV
- Niveles de Aislamiento Interno : Sistema 22,9 kV.
Tensión máxima de servicio: 25 kV, 60 Hz.
Tensión de sostenimiento al impulso: 138 kV pico
Tensión sostenimiento a f. industrial: 138 kV, 60 Hz
- Longitud de líneas eléctricas : Total de Líneas Primarias.....113,95 km.
LP 22.9 kV, 3Ø, 2x35 mm² AAAC.....13,61 km.
LP 22.9 kV, 2Ø, 2x35 mm² AAAC100,04 km.
- N° de Fases. : 02
- Altitud promedio : 400 msnm (mínimo) – 1 900 msnm (máximo)
- Conductor : Aleación de Aluminio (AAAC) de 35mm²
Aleación de Aluminio (AAAC) de 70mm²
- Estructuras : Configuración: según normalización de la DGE/MEMPostes de concreto 13/300/180/375 y 13/400/180/375.
Cimentación: Concreto Armado Centrifugado.
Prestaciones mecánicas y eléctricas optimizadas.
- Crucetas y Palomillas : Perfil angular de A°G°
Cruceta Simétrica C.A.V. Z/2.0/2.40/600.
Cruceta Asimétrica C.A.V. ZA/1.50/0.9/250.

- Aisladores : Palomilla Simple C.A.V. 1.50/150.
: Aislador Polimérico de Suspensión 36kV.
: Aislador tipo Pin clase ANSI 56-3.
 - Equipos de protección y maniobra : Seccionador Unipolar Tipo expulsión (Cut-Out) de porcelana de 38 kV, 170 kV-BIL, 100 A.
: Fusible tipo expulsión de 1A, 2A, 3A, 5A tipo K.
: Pararrayos tipo Autoválvula de Oxido Metálico 21 kV - 10kA.
: Recloser de 27 kV, 630 A, 12.5 kA, 150 kV-BIL.
 - Retenidas : Aislador Polimérico de 36 kV.
: Cable de acero grado siemens Martin de 10mmØ, 7 hilos.
: Varilla de anclaje de A°G° de 16mmØx2.40m.
 - Sistema de puesta a tierra : Estructuras de seccionamiento, protección o medición: 2 Varillas Cooperwilvertales de puesta a tierra independientes tipo 2xPAT-1 con buzones de puesta a tierra. 25 Ohm de valor máximo de la resistencia de PAT.
: Estructuras sin equipos de seccionamiento, protección o medición: El conductor de cobre desnudo temple blando va como puesta a tierra en forma espiral, tipoPAT-0.
- **Red Primaria**

El proyecto de subsanación de deficiencias considera la remodelación de las redes actualmente operativas considerando las distancias mínimas de seguridad, a fin de continuar brindando el servicio eléctrico.

 - Localidades : Total: 90 localidades proyectadas.
 - Tensión Nominal : 22,9 kV
 - Sistema : Monofásico Fase - Fase.
 - Niveles de Aislamiento Externo : Sistema 22,9 kV.
: Tensión máxima de servicio: 25 kV, 60 Hz.
: Tensión de sostenimiento al impulso: 125 kV pico
: Tensión de sostenimiento a f industrial: 50 kV, 60 Hz
: Línea de Fuga Específica: mínimo 16 mm/kV
 - Niveles de Aislamiento Interno : Sistema 22,9 kV
: Tensión máxima de servicio: 25 kV, 60 Hz.
: Tensión de sostenimiento al impulso: 138 kV pico
: Tensión de sostenimiento a f industrial: 38 kV, 60 Hz
 - Longitud de Redes eléctricas : Total de Redes Primarias..... 7.32km
: RP 22.9 kV, 3Ø, 2x35 mm² AAAC...1,59 km.
: RP 22.9 kV, 2Ø, 2x35 mm² AAAC...5,73 km.
 - Altitud promedio : 400 msnm (mínimo) – 1 900 msnm (máximo)
 - Conductor : Aleación de Aluminio (AAAC) de 35 mm² de sección.
 - Estructuras : Configuración: según normalización de la DGE/MEM
: Postes de concreto: 13/300/180/375 y 13/400/180/375 en
: Red Primaria y en la subestación postes 13/400/180/375.
: Cimentación: Concreto Ménsulas,
 - Crucetas y Palomillas : Ménsula C.A.V. 1.50/250.
: Ménsula C.A.V. 1.20/250.
: Ménsula C.A.V. 1.10/250.

- Aisladores : Cruceta Simétrica C.A.V. Z/2.40/600.
Cruceta Asimétrica C.A.V. ZA/1.50/0.9/250.
Palomilla Simple C.A.V. 1.50/150.
Media Loza C.A.V. 1.30/750.
- Equipos de protección y maniobra : Aislador Polimérico de Suspensión 36kV.
Aislador tipo Pin clase ANSI 56-3.
Seccionador Unipolar Tipo expulsión (Cut-Out) de porcelana de 38 kV, 170 kV-BIL, 100 A.
Fusible tipo expulsión de 1A, 2A y 3A tipo K
Pararrayos tipo Autoválvula de Oxido Metálico 21 kV - 10kA.
Tablero de distribución convencional (inc. interruptor horario, medidor de energía y fusibles).
Sistema de puesta a tierra tipo 3xPAT-1 (3 electrodos), para las subestaciones; y tipo PAT-0 para las demás estructuras.
- Transf. Distribución 1Ø y 3 Ø : 01 transformadores monofásicos MRT; 13,2/0,46-0,23 kV de 60 Hz; con 10 kVA de potencia:
128 transformadores monofásicos Fase - Fase; 22,9/0,46-0,23 kV de 60 Hz; con las siguientes potencias:
103 unidades de 10kVA
19 unidades de 15kVA
06 unidades de 25kVA
5 transformadores Trifásicos, 22,9/0,38-0,22 kV de 60 Hz
04 unidades de 37.5kVA
01 unidades de 50kVA
- Sistema de puesta a tierra : Estructuras de seccionamiento, protección o medición: Varilla(s) Cooperwilvertical(es) de puesta a tierra tipo 2xPAT-1 con buzones de puesta a tierra. 25 Ohm de valor máximo de la resistencia de PAT.
Estructuras sin equipos de seccionamiento, protección o medición: El conductor decobre desnudo temple blando va como puesta a tierra en forma espiral, tipo PAT-0.
Subestaciones: 3 Varillas Cooperwel verticales de puesta a tierra independientes tipo 3xPAT-1.
Límites máximos de resistencia de PAT:
Sistema 22,9 kV:
Subestaciones monofásicas Fase – Fase, 22,9/0,46-0,23 kV:
PAT Pararrayos ≤ 10 Ohm
PAT Carcasa de Transformador y Ferretería ≤ 5 Ohm
PAT Carcasa de Tablero y Neutro BT ≤ 6 Ohm

- **Subestación de distribución**

Las subestaciones de distribución serán bifásicas 22,9/0,46-0,23 KV; con transformadores de distribución de 10, 15, 25 y 37.5 kVA. de potencia, según la magnitud de las cargas eléctricas de cada localidad.

En el Estudio se tuvo en cuenta que la ubicación de las subestaciones de distribución que cumple con las distancias mínimas de seguridad estipuladas por el Código Nacional de Suministro 2011.

Los tableros de distribución serán los adecuados y de acuerdo a la configuración y potencia de cada subestación (considerando la sobrecarga permisible), llevará dos contadores de energía (totalizador y para AP), los circuitos para servicio particular y alumbrado público será con interruptores termomagnéticos, el control del alumbrado público será con interruptor horario.

- Localidades : TOTAL: 90 Localidades proyectadas.
- Sistema : Monofásico Fase - Fase
- Tensión Nominal : 440-220 V (monofásico)
- Número de conexiones : 2957 Conexiones.
- Altitud promedio : 400 msnm (mínimo) – 1 900 msnm (máximo)
- Calificación Eléctrica : Tipo I: 600 W/lote
Tipo II: 400 W/lote
- Factor de simultaneidad : Cargas de servicio particular: 0,5
- Cargas de uso general : 1,0
- Longitud de Conductor : Conductor Autoportante.... 301.48 km
- Conductor : Cable Autoportante CAAL: 2X25+1X16/25mm²;
2x25/25mm²; 1x25/25mm; 3X35 + 1X16/25 mm²
- Estructuras : Configuración: según normalización de la DGE/MEM.
Postes de concreto 8/200/150/270 y 8/300/150/270.
Cimentación: Concreto Ciclópeo.
Prestaciones mecánicas optimizadas.
- Retenidas : Accesorio: Cable de acero grado siemens Martin de
10 mm de diámetro; varilla de anclaje con ojal
guardacabo de A°G° de 16mmØx2,4m provisto de
tuerca y contratuerca.
- Puesta a tierra : En las subestaciones: puesta a tierra común con la
media tensión.
Otras estructuras: Un electrodo vertical de acero
recubierto de Cu 16mmØx2,4mlongitud; conector de
aleación de cobre tipo AB 16mmØ; Tuvo PVC 19mmØ
x3.00mde longitud; Caja de registro de puesta a tierra
redonda de 396mmØx300mm; Conductor de Cu
recocido cableado de 35mm² cada 150 m promedio,
con buzón depuesta a tierra. Tipo PAT-1 para poste
de concreto.
Límite máximo equivalente de la resistencia de PAT
del sistema (sin incluir las puestas a tierra de la
subestación).
Sistema monofásico 440-220 V: 10 Ohm.
- Conexiones : Aéreas, monofásicas, Medidor Monofásico Tipo
Electrónico con Microprocesador de 220V; 2 HILOS,
10(40)A, 60Hz, CLASE 1; cable concéntrico de cobre
2x4 mm², caja portamedidor, elemento de protección
termomagnética y accesorios.
Normalmente empotradas cuando el material de las
fachadas las permite (concreto, adobe, etc).
Uso de muretes de concreto única y exclusivamente
en el caso de fachadas de material precario (madera
no tratada, quinchá, piedras sobrepuestas, etc.) que
no permiten la fijación de la conexión y los elementos
de medición y protección. No se implementarán con
fines de extensión de alcances de las redes
secundarias.

- Alumbrado Público : Las lámparas serán de vapor de sodio de 50 W y 70 W, con control de fotocélula.
Distribución según lo indicado en la Norma DGE/MEM para alumbrado de vías públicas en áreas rurales.

b. Costo de inversión del proyecto

El costo estimado de inversión para la implementación del proyecto asciende a Dieciséis millones setecientos sesenta y un mil novecientos cincuenta dólares americanos, sin incluir IGV. Asimismo, se estima requerir un presupuesto adicional para la presente MDIA que asciende a 17,761,950.00 dólares americanos (sin incluir IGV).

Tabla 2.

Costo de inversión de la Obra

RESUMEN GENERAL					
PROYECTO: "CREACIÓN DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL JAÉN IV ETAPA, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"					
ITEM	DESCRIPCIÓN	LINEAS PRIMARIAS	REDES PRIMARIAS	REDES SECUNDARIAS	TOTAL S/.
A	SUMINISTRO DE MATERIALES	1,675,378.86	1,620,727.84	5,748,773.16	9,718,902.56
B	MONTAJE ELECTROMECHANICO	1,321,548.75	491,762.61	4,350,099.18	6,499,452.94
C	TRANSPORTE DE MATERIALES	154,008.95	126,775.63	505,043.71	833,092.15
D	COSTO DIRECTO (C.D.)	3,150,936.56	2,239,266.08	10,603,916.05	17,051,447.65
E	GASTOS GENERALES VARIABLES DIRECTOS				1,188,277.10
F	GASTOS GENERALES INDIRECTOS				82,303.81
G	UTILIDAD				1,364,115.81
H	SUB-TOTAL SIN I.G.V. (S/.)				19,686,144.37
I	I.G.V. 18%				23,229,650.36
J	COSTO TOTAL S/. (Incluye I.G.V.)				24,458,703.72

Fuente: Expediente de la MDIA

c. Cronograma

El tiempo de ejecución del proyecto es de 738 días calendarios

d. Descripción del área del proyecto (línea base ambiental del área de influencia del proyecto)

- **Área de influencia del proyecto**

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

Se ha definido como Área de Influencia Directa (AID), al espacio físico en el que se prevé recaerán impactos directos, dado que serán ocupados de manera temporal o permanente por las infraestructuras y el desarrollo de las actividades del proyecto, además de ser espacio de circulación del personal, equipos y maquinarias requeridos para la ejecución de las actividades de las etapas del proyecto.

En este sentido, los criterios utilizados para determinar el AID han sido los siguientes:

Servidumbre

Es la zona donde se emplaza el proyecto y el área inmediata a esta (considera un buffer de 5.5 m a cada lado de la Red Primaria), área que podría ser afectada por los impactos directos que se derivan de las actividades propuestas, que corresponde a la construcción de las obras propiamente dichas y a la ocupación de su franja de servidumbre que es de 11 m.

Así mismo cabe señalar que el nivel de tensión de la línea proyectada es de 22.9 kV, por lo que el ancho de franja de servidumbre corresponde a 11 metros de ancho.

El CNE establece los criterios para establecer la franja de servidumbre, considerando las diversas situaciones que puedan afectar las distancias de seguridad establecidas en los párrafos anteriores. En las reglas 218 y 219 se establece las distancias y consideraciones descritas

- **Área de Influencia Indirecta.**

Para la determinación del área de influencia indirecta del presente estudio, se han utilizado diversos elementos y criterios, a fin de que se tenga algún tipo de vinculación máxima superficial con la ejecución del sistema eléctrico urbano, para lo cual se determina el área de influencia indirecta la demarcación política distrital, Provincial y departamental, que constituye una aproximación mínima del área de influencia y el nivel mínimo de información socioeconómica disponible.

En la referida área se encuentra comprendido el derecho de vía, áreas construidas donde habrá mayor afluencia y tránsito de vehículos y maquinarias, ámbito de modificación de variables ambientales (generación de emisión de partículas en suspensión, ruidos, posible alteración de suelos y cuerpos de aguas, afectación a la salud humana, niveles de empleo laboral, flora, fauna, etc.).

El área de influencia social son aquellas zonas en las que existen personas u organizaciones susceptibles de recibir algún tipo de impacto o reaccionar de alguna forma ante el proyecto.

Definimos como área de influencia a las áreas de importancia, económica, histórica y paisajista, a los pueblos, áreas agrícolas y pecuarias y otros bienes en el curso de la línea primaria. En tal sentido, la ejecución del proyecto influenciará o modificará el comportamiento socioeconómico de la zona.

e. Ambiente físico

• **Geología**

Según el Mapa de Geología en el área del proyecto se identificó las siguientes unidades geológicas:

ERA MESOZOICO

Sistema Jurásico

Época Inferior

FORMACION OYOTUN (Ji-o)

Área: 396,110.48

Has. Porcentaje: 12.02 %.

Esta formación ha sido identificada en San Ignacio, Cutervo, al oeste de Chota, al noroeste de San Miguel y al este de Celendín. Esta formación tiene afloramientos extensos que se encuentran al Oeste de Jaén, en esta unidad se encuentran emplazados la mayor parte de los centros poblados que pertenecen a la provincia de Jaén. La secuencia volcánica sedimentaria de la Formación Oyotún constituye franjas alargadas de orientación NO- SE a N-S que continúan tanto al norte como al sur del cuadrángulo de Jaén, su morfología es característica, está cortado por cuerpos plutónicos graníticos e infrayace a las areniscas cuarzosas del grupo Goyllarisquizga.

Esta unidad constituye una secuencia gruesa de derrames y piroclásticos andesíticos, intercalados con areniscas, limonitas y estratos gruesos de tobas brechoides. Sus niveles inferiores están constituidos por lavas de estructura fluidal, predominantemente integrada por andesitas, dioritas y metandesitas

microporfíricas, en estratos medianos que, por alteración hidrotermal, limonitización y propilitización, han adquirido matices gris verdosos o gris violáceo, así mismo por cloritización presentan coloraciones gris ZEE - OT - REGION CAJAMARCA GEOLOGÍA 16 verdosas. La secuencia piroclástica con intercalaciones sedimentarias está mejor desarrollada al noroeste de Jaén.

Edad y correlación. - la formación Oyotún es poco fosilífera, no obstante, se ha encontrado weyla alata, que indican la presencia del Liásico y Neocomiano. Es probable que los niveles inferiores correspondan al Jurásico inferior. Esta formación se correlaciona con la formación La Leche y con la formación Sarayaquillo que aflora más al este del cuadrángulo de Jaén.

- **Geomorfología**

Según el Mapa Geomorfológico adjunto en anexos, las unidades geomorfológicas identificadas en el área de influencia del proyecto son las siguientes:

Casco urbano, (Au)

Litológicamente está constituida por depósitos fluvioglaciares y lagunares, así como por depósitos fluviales, del pleistoceno y del holoceno, respectivamente. La pendiente dominante fluctúa el rango del 8% al 15%. La cobertura de gramíneas y la topografía poco accidentada, restringe la ocurrencia de acciones erosivas actuales, salvo el caso localizado de pequeñas escorrentías y erosión en surcos.

Su potencial con fines de uso agropecuario es bueno debido a la pendiente pronunciada, al relieve y a las condiciones climáticas, especialmente referido a la precipitación; sin embargo, en sus laderas se practica una agricultura de subsistencia. Actualmente, muchas de estas áreas están dedicadas a la agricultura, existiendo también áreas dedicadas al sobrepastoreo.

MME-rji, Montaña moderadamente empinada en rocas del jurásico inferior

Ocupa una extensión de 219,382.17 has que equivale al 6.66% de la superficie total estudiada, comprende altitudes que superan los 3850 m.s.n.m. Corresponde a áreas montañosas con laderas cuya topografía es poco accidentada, incluye también laderas plegadas. Geoformas o paisajes en rocas volcánicas se localizan de manera concentrada en los distritos de Santa Cruz, San Miguel, San Pablo, Cajamarca y Celendín; mientras que las Geoformas formados sobre rocas sedimentarias se localizan en las provincias de San Ignacio donde destaca las rocas del Grupo Goyllarisquiza, en las provincias de Cutervo, Cajamarca, Celendín, San Marcos y Cajabamba; paisajes formados sobre rocas metamórficas se localizan también al norte de la provincia de San Ignacio. Litológicamente están constituidas por rocas sedimentarias del cretáceo inferior y superior; por rocas volcánicas del paleógeno y del neógeno, así como por rocas metamórficas del precámbrico. En la gran mayoría de estas zonas, actualmente se viene practicando actividades agropecuarias intensivas con cultivos agrícolas anuales y pastos cultivados que por el movimiento constante de las tierras intensifican los procesos erosivos; excepcionalmente presentan afloramientos rocosos; las zonas que se ubican en la provincia de San Ignacio se encuentran cubiertas por bosques naturales.

- **Fisiografía**

Según el Mapa de Fisiografía adjunto en anexos, las unidades fisiográficas identificadas en el área de influencia del proyecto son las siguientes:

AU, Casco urbano

Áreas de estructuración urbana

La ciudad de Jaén presenta áreas de estructuración urbana caracterizadas por diferentes grados de homogeneidad en la distribución y tendencia de usos del suelo urbano por patrones diferentes del asentamiento residencial y por diversos indicadores. Dichas áreas son las siguientes:

Área I – Área Del Centro Histórico: Comprende a los conjuntos urbanos de valor patrimonial, áreas con heterogeneidad de funciones.

Área II – Área Urbana: Comprende áreas con multiplicidad de usos del suelo, vivienda, comercio, industria e institucional. Abarca la zona actualmente en uso y con construcciones y vías existentes, y que se encuentran alrededor de la zona del Centro Histórico.

Área III – Área de Expansión Urbana: Comprende las áreas urbanizables circundantes al área urbana tanto en ladera como en el valle.

Área IV – Área Industrial: Comprende las áreas destinadas a uso industrial. Estas áreas están definidas por el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Jaén.

MEpaLE, Superficie moderadamente empinada

Planicies: dentro del gran paisaje de Planicie se han identificado dos paisajes: Planicie aluvial del cuaternario reciente y Planicie coluvio-aluvial. La Planicie aluvial, incluye al subpaisaje de fondo de valle y se halla localizado formando áreas muy pequeñas, en la zona de La Succha, Yatún, partes bajas de Santo Domingo.

La Planicie coluvio-aluvial incluye al subpaisaje de piedemonte y se halla localizado por la zona de Chugur y otras zonas aledañas. Las unidades fisiográficas en el caso de las planicies, están conformadas por elementos de paisaje: el fondo de valle con pendiente de 4% a 8% y el piedemonte con pendiente de 8% a 15%. Ambos, sumados, presentan la misma superficie que el subpaisaje que las engloba.

Montañoso: en el gran paisaje montañoso, de acuerdo con su litología se han identificado: Paisajes montañoso de Areniscas del cretáceo que abraza las áreas próximas a Yatún, Cullan Moran, Quinshapa y otras zona aledañas; el paisaje montañoso de Calizas del cretáceo cubre las zonas próximas a Naranjito de Camse, Santa Rosa de Camse, Vista Alegre, Tanya, Tañayoc, San Pedro, San Lorenzo, entre otras zonas aledañas; paisaje montañoso de Limolitas del cretáceo comprende las áreas próximas a La Fila alta, Paraíso, La Conga, Buenos Aires, Ramie, Payac, Yacancate, entre otras zonas aledañas; el paisaje montañoso de Arcillas, del cretáceo abarcan zonas proximales a Lalush, Luscate, entre otros; y el paisaje montañoso Volcánico abarca las cercanías de Santa Rosa de Tapo, La Llipa entre otras zonas aledañas.

El paisaje montañoso presenta como subpaisaje laderas de montaña y estas a su vez identifican elementos del paisaje, en base al rango de pendiente y el relieve. Se tiene cuatro elementos del paisaje para las montañas de areniscas: con pendiente de 8% a 15% (LMSA4), pendiente de 15% a 25% (LMSA5), pendiente de 25% a 50% (LMSA6), pendiente de 50% a 75% (LMSA7). Todos estos elementos del paisaje constituyen unidades fisiográficas. La unidad fisiográfica con mayor extensión dentro de este tipo de montaña es la ladera de montaña de areniscas con pendiente de 50% a 75%

- **Suelos**

Según el Mapa de Suelos adjunto en anexos, las unidades de suelos identificados en el área de influencia del proyecto son las siguientes:

Andosoles (T)

Estos suelos cubren una superficie aproximada de 333,944.03 has, lo cual representa el 10.13 % de todo el departamento de Cajamarca, ocupa el primer lugar respecto a las otras coberturas de esta categoría. Se localizan de manera dispersa en las provincias de San Ignacio, Jaen, 10.13 0.69 2.19 0.07 8.42 4.91 4.17 1.83 6.07 0.70 0.86 0.19 0.10 Distribución porcentual de grandes grupos de suelos-Consociaciones (40.33%) Andosol Cambisol Fluvisol Kastanozem Leptosol Paramo andosol Paramosol Pheozem Regosol Rendzina Vertisol Xerosol 19 Cutervo, oeste de Chota, así como en las provincias de Santa Cruz, San Miguel, San Pablo, Contumaza y Cajamarca Se trata de suelos de desarrollo moderado, con características favorables principalmente para las actividades pecuarias y forestales. Estos suelos presentan un relieve ondulado y se encuentran ocupados en su mayor extensión por pastos naturales, bosques naturales y vegetación arbustiva, sin embargo, en algunos lugares tienen chacras con cultivos agrícolas.

Características Generales

De acuerdo con la Clasificación Natural, Soil Taxonomy (2006), este suelo pertenece al Orden Andisols y al Gran grupo Haplustands. Son suelos de desarrollo insitu, formados a partir de rocas volcánicas, así como depósitos de materiales detríticos gruesos y finos derivados de estas mismas rocas; se encuentran principalmente en laderas de montañas, así como también sobre depósitos coluvio-aluviales de piedemonte, en una topografía irregular, con pendientes ligeramente inclinadas a empinadas. Foto N° 01. Andosol – Zona de Pulán – Santa Cruz Por lo general, son suelos que tienen buena capacidad para almacenar la humedad y contienen abundantes nutrientes, pero su potencial agrícola baja por ubicarse en pendientes empinadas; el perfil dominante es A/C, pero en partes también se observa un A/B. Estos suelos son superficiales a moderadamente profundos, de texturas medias, drenaje bueno, con alta capacidad de retención de humedad, de reacción fuertemente a ligeramente ácida, pendientes mayormente empinadas, ligeramente pedregosos y erosión moderada. La fertilidad natural de estos suelos es media; con niveles medios a altos en materia orgánica, niveles medios en nitrógeno total, bajos a medios en fósforo disponible, medios a altos en potasio disponible y saturación de bases media. De acuerdo a estas características físicas y químicas se trata de suelos de fertilidad media. Su aptitud se orienta principalmente para forestales y actividades pecuarias, pastoreo controlado.

Andosol – Leptosol (T – L)

Cubren una extensión de 189,545.25 has, que equivale al 5.75 % de la superficie regional. El material litológico que ha dado origen a estos suelos es variable, tales como areniscas, cuarcitas, calizas, lutitas y rocas volcánicas. Este suelo asociado al Leptosol, está representado por una extensa unidad que abarca desde parte del territorio de los distritos de La Encañada, Los Baños del Inca, Cajamarca de la provincia del mismo nombre; se extiende por el distrito de Tumbaden de la provincia de San Pablo; distritos de San Silvestre de Cochan, Llapa, Calquis, San Miguel, El Prado, Unión Agua Blanca, San Gregorio, Niepos y Bolívar de la provincia de San Miguel; asimismo, existe otra unidad que se localiza entre los distritos de Tongod y Catilluc de la provincia de San Miguel; abarca también parte del territorio de los distritos de Andabamba, Yauyucán, Ninabamba, Pulán y Catache de la provincia de Santa Cruz; como unidades aisladas en el distrito de Huambos (Chota), Bambamarca, y Hualgayoc de la provincia del mismo nombre; Encañada (Cajamarca); así como en las partes altas de los distritos de Santa Cruz de Toledo, Tantarica, Guzmango y San Benito de la provincia de Contumazá; como también en el distrito de Sitacocha de la provincia de Cajabamba. Como se puede observar, la distribución de estos suelos es bastante amplia, desde la parte baja hasta las zonas altoandinas.

Están cubiertos por vegetación arbustiva, cultivos agrícolas en pequeñas superficies.

Características Generales

Estos suelos se originan a partir de la descomposición de areniscas, cuarcitas, calizas y volcánicas; son suelos de perfil A(B)C, AC, AR; muy superficiales a profundos, textura ligera a media, drenaje bueno a excesivo, reacción fuertemente a ligeramente ácido; se localizan en laderas de colina, montañas y piedemonte; tiene una permeabilidad moderada a moderadamente rápida, con pendientes

moderadamente empinada a empinada. La fertilidad natural es baja a media, con contenido de materia orgánica que va de media a alta. Aptos para pastos, cultivos agrícolas propios de la zona como papa, maíz, cereales.

- **Uso actual de la tierra**

Según el Mapa de Uso Actual adjunto en anexos, el área del proyecto presenta los siguientes usos:

Uso Urbano

Se refiere al área que cubre el casco urbano, en estos espacios se realizan diferentes actividades económicas relacionados más que todo con el intercambio comercial y están articulados horizontalmente a través de la red vial Nacional, departamental y Vecinal.

Uso Agrícola

Comprende los espacios que, desde el punto de vista económico, se vienen usando en las actividades agrícolas; según el tipo de cobertura vegetal, corresponde a la categoría de cultivos agrícolas, asociados a otras coberturas como a cultivos permanentes (sobre todo frutales), a pastos naturales, a vegetación arbustiva, entre otros.

Otros usos

Se refiere a las tierras que no son utilizadas por las actividades agrícolas, pecuarias, mineras, forestales y/o agro industriales; sino más bien están cubiertas por bosques naturales, bosque seco, pastos naturales, vegetación arbustiva, afloramientos rocosos; formando unidades puras y/o asociaciones entre ellas por la complejidad de la cobertura vegetal del territorio; pero que de manera indirecta son utilizados como lugares para efectuar el pastoreo, para la obtención de combustible (leña) o en algunos casos para realizar actividades turísticas.

- **Capacidad de Uso Mayor**

Según el Mapa de Capacidad de Uso Mayor adjunto en anexos, el área del proyecto presenta las siguientes unidades temáticas:

Casco Urbano

Son tierras destinadas a las habilitaciones urbanas

Tierras aptas para cultivo en limpio

Son tierras que presentan las mejores características edáficas, topográficas y climáticas de la zona de estudio, para el establecimiento de una agricultura de tipo intensivo, en base a especies anuales de corto período vegetativo; es decir, reúnen las condiciones ecológicas apropiadas para la remoción periódica y continuada del suelo, para el sembrío de plantas herbáceas o semi arbustivas de corto periodo vegetativo bajo condiciones económicas accesibles a los agricultores del lugar, sin deterioro de la capacidad productiva del suelo, ni alteración del régimen hidrológico de la cuenca; se trata de las mejores tierras, pues poseen características edáficas, topográficas.

Tierras aptas para pastos

Son tierras aptas para pastoreo, pero no para cultivos limpios o permanentes.

Estas tierras permiten la instalación de pastos naturales o mejorados para pastoreo continuo o temporal, sin deteriorar la capacidad productiva del suelo ni alterar el régimen hidrológico. Tienen características de suelo y topografía que las hacen sensibles a la erosión, con fertilidad natural baja y limitaciones para el crecimiento de pasturas naturales. En zonas áridas, el pastoreo puede ser estacional.

Tierras aptas para producción forestal

Se describe un grupo de tierras con características específicas: suelos superficiales a moderadamente profundos, variadas texturas y drenaje, pH desde muy ácido a moderadamente alcalino, con pendientes variables y erosión moderada a severa. La calidad agrológica es media a baja, requiriendo prácticas de manejo y conservación del suelo.

Las limitaciones están relacionadas con la topografía, con pendientes pronunciadas que causan erosión intensa, especialmente en áreas con alta precipitación.

Tierras de protección con limitaciones de suelo, erosión y clima

Son tierras de protección, que incluye áreas ocupadas por ríos y otras características geográficas. Estas tierras se encuentran en laderas medias y altas, con suelos poco desarrollados o en desarrollo incipiente, y severas limitaciones para la agricultura o la explotación forestal.

Las limitaciones de uso están relacionadas con factores climáticos, topográficos y de suelo, con paisajes heterogéneos y relieve empinado que provocan erosión intensa. Los suelos son superficiales a muy superficiales, con texturas ligeras a medias, drenaje excesivo a bueno, y reacción desde muy ácida hasta moderadamente alcalina. Muchos suelos están asociados a formaciones calcáreas con altas concentraciones de carbonato de calcio. La escasa cobertura vegetal facilita la erosión superficial. Estas tierras pueden ser utilizadas para actividades como recreación, turismo o protección de cuencas hidrográficas y vida silvestre.

f. Medio biológico

- Zonas de vida**

Bosque húmedo Montano Bajo Tropical

La cubierta vegetal es densa, siempre verde y de porte alto. El epifitismo es predominante con especies como Bromeliáceas, Orquídeas, helechos, musgos y líquenes que tapizan los tallos de las plantas. En los lugares menos húmedos, es decir cuando están ubicados en el interior de los andes, en las partes altas de los valles interandinos orientales, la vegetación primaria ya no existe, debido a la acción del hombre, sin embargo, aún se puede observar, como indicadores de esta zona de vida, zarzamora, "carricillo" o "suro" Chusquea sp, "maquimaqui" Oreopanax sp, especies de la familia Melastomataceas, así como líquenes, helechos, musgos, orquídeas y muchas especies de Bromeliáceas.

Bosque húmedo Montano Tropical

La cubierta vegetal originario lo conforma un bosque de porte relativamente bajo, con epifitismo extremo que invade casi toda la planta. Debido a la fuerte gradiente es muy característico los deslizamientos de tierra y pérdida de suelo por erosión hídrica. Las condiciones topográficas y climáticas reinantes dentro de esta zona vida no favorecen el desarrollo de la actividad agropecuaria. Potencialmente deberían ser declarados como Áreas Protegidas

- Fauna**

La fauna silvestre, está representado por la presencia de aves, mamíferos, reptiles, anfibios e insectos; tiene como hábitat principalmente los escasos matorrales, pajonales de las partes altas, zonas arbustivas y reforestadas, zonas de especies xerofíticas del bosque seco.

Los Mamíferos

La fauna silvestre, está representado por la presencia de aves, mamíferos, reptiles, anfibios e insectos; tiene como hábitat principalmente los escasos matorrales, pajonales de las partes altas, zonas arbustivas y reforestadas, zonas de especies xerofíticas del bosque seco.

Los Mamíferos

Según la población, en el distrito existen 10 especies de mamíferos que pertenecen a 5 órdenes. Las especies más comunes pertenecen al orden carnívora y rodentia, y están conformadas por el zorro (*Lycalopex culpaeus*) (35%) y la vizcacha (*Lagidium peruanum inca*) (25%), respectivamente. Otras especies que existen en el distrito pero en menor proporción son el gato montés (*Linchailurus pajeros*), el venado y el ratón de campo.

Con respecto a las especies más comunes, los habitantes de 12 caseríos consideran que el zorro ha disminuido en los últimos 10 años debido a la caza y a la expansión de algunos centros poblados. El caso de la vizcacha es similar, su número ha disminuido y en algunos casos han desaparecido debido al deterioro de su hábitat.

Las Aves

Los habitantes de Los Baños del Inca afirman que en su distrito existen 26 especies de aves. Es importante mencionar que ellas pertenecen a 10 órdenes entre los que destacan el orden falconiforme (en color rojo) y passeriforme (en color verde). Por un lado, el primer orden comprende especies como el cóndor (*Vultur gryphus*), el cernícalo (*Falco sparverius*), la china linda (*Phalcobaenus megalopterus*), el shingo (*Cathartes aura*) y el halcón. Por otro lado, el orden passeriforme tiene una mayor variedad de especies como el indio pishgo (*Zonotrichia capensis*), la chilala (*Fumarius leucopus*), el huanchaco (*Ramphocelus sp.*), el jilguero, la santa rosa (*Thrapis bonarensis*) y el zorzal (*Turdus chiguanco*).

La especie más común es el águila (*Geranoaetus melanoleucus*) presente en el 34% del total de caseríos. Otras especies frecuentes están conformadas por la china linda, el halcón, el shingo y el zorzal.

- **Flora**

En el distrito, la flora de Baños del Inca destaca: el sauco, la taya, el eucalipto, la retama y el capulí.

En la zona de influencia del proyecto según la población, los bosques se ubican principalmente al sur del distrito. El caserío con la mayor extensión de bosques es Llagamarca ya que abarca un aproximado de 80 hectáreas. Otros caseríos como Luichupucro Alto y Santa Bárbara cuentan con 50 y 40 hectáreas, respectivamente.

En la parte central del distrito, los bosques no tienen gran extensión y se encuentran entre 4 y 8 hectáreas actualmente.

En los últimos 10 años y en líneas generales, la extensión de bosques ha aumentado: en Llagamarca y Luichupucro Alto, los habitantes afirmaron que hace 10 años no existían bosques; sin embargo, en Santa Bárbara la extensión se ha mantenido igual. El único lugar donde los bosques han disminuido es Licliconga ya que de 15 hectáreas hace 10 años, ahora los habitantes afirmaron contar con 10 hectáreas.

Las especies con las que los habitantes afirman contar son maderables y de construcción; y medicinales y alimenticias. De ambos grupos, existe mayor variedad de las primeras, siendo las únicas especies existentes en caseríos como Luichupuro Bajo, Otuzco Licliconga, Carahuanga I, Laparpampa Huacataz y Cristorey.

El eucalipto es la especie más común al encontrarse, según los habitantes, en 25 caseríos del distrito. Con respecto a las especies medicinales y alimenticias, la población considera que el capulí es la especie más conocida. Forma parte de la flora nativa de la zona; sin embargo, su número ha disminuido debido a la tala.

g. Identificación y Evaluación de los Impactos

• Metodología

Para poder identificar los diferentes impactos ambientales, se ha utilizado la metodología elaborada por V. Conesa Fernández. - Vítora, mediante el empleo de matrices causa-efecto, de dobles entrados y cromáticos, con el fin de relacionar las actividades que generan impactos (filas) sobre los factores ambientales y sociales (columnas), los cuales son susceptibles a ser posiblemente impactados.

Así también, se ha tomado como referencia la "Guía para la Elaboración de la Línea Base y la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA", aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

El enfoque metodológico empleado está basado en el concepto de cuerpo receptor, definido como las variables ambientales que acogen los efectos producidos por el proyecto en cualquiera de sus etapas, dichos efectos son interpretados como impactos positivos o negativos.

La metodología de evaluación de impacto ambiental empleada contempla las siguientes etapas secuenciales:

- Identificación de las actividades a realizar como potenciales fuentes de impacto ambiental.
- Identificación de elementos, parámetros o componentes ambientales relevantes.
- Identificación de Impactos Ambientales Potenciales.
- Evaluación de los Impactos Ambientales Potenciales

• Etapa de Construcción

- Identificación de actividades que podrían generar impactos ambientales

- Instalación de cartel de identificación de obra
- Despeje del área de la franja de servidumbre
- Suministro y transporte de equipos y materiales
- Excavación de hoyos para postes
- Izado y cimentación de postes
- Montaje de armados
- Instalación de retenidas
- Montaje de conductores y accesorios
- Instalación de puesta a tierra
- Pastoral, luminarias y lámparas
- Conexiones domiciliarias
- Señalización de estructuras
- Inspección, pruebas y puesta en servicios

• Etapa de Operación

- **Identificación de actividades que podrían generar impactos ambientales**

- Brindar el servicio de alumbrado público y domiciliario
- Operatividad de la red primaria y secundaria
- Atención inmediata en situaciones de corte de luz o corte circuito

• **Etapas de Mantenimiento:**

- **Identificación de actividades que podrían generar impactos ambientales**

- Mantenimiento de la franja de servidumbre
- Instalación y colocación de instalaciones provisionales
- Transporte y movilización de personal, materiales y equipos
- Actividades de mantenimiento e inspección de estructuras y funcionamiento del sistema eléctrico.
- Reparación de estructuras e infraestructuras, por desgaste o daños extraordinarios
- Revisión y limpieza de franja de servidumbre, cambio de conductores, aisladores y soportes.

• **Evaluación de los Impactos Ambientales Potenciales:**

Una vez identificados los posibles impactos a generarse, se procede a valorar cuantitativamente, con el fin de poder identificar los aquellos impactos negativos que requerirán adoptar medidas de prevención y mitigación con el objetivo de mantener o reducir su efecto sobre el medioambiente.

El índice del impacto se define mediante once (11) atributos de tipo cualitativo, tales como:

Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto, Periodicidad y Recuperabilidad; los cuales se describen a continuación:

- Naturaleza (+ o -)
- Intensidad (In)
- Extensión (Ex)
- Momento (Mo)
- Persistencia o duración (PE)
- Reversibilidad (Rv).
- Sinergia (SI)
- Acumulación (AC)
- Efecto (EF)
- Periodicidad (PR)
- Recuperabilidad (MC)
- Importancia de cada impacto

• **Descripción de resultados de la Evaluación de Impactos Ambientales:**

De acuerdo a la matriz de evaluación y valoración del impacto ambiental se concluye en lo siguiente:

- El resultado de la valoración de los impactos ambientales identificados en las matrices nos concluye que la ejecución de las actividades propuestas generará impactos ambientales negativos leves, de acuerdo a lo considerado por la metodología de Conesa, siendo ello no significativos.
- Respecto al impacto ambiental: alteración de la calidad del suelo y la alteración de la calidad del aire son los componentes con mayor impacto debido a las emisiones de material particulado y emisiones gaseosas que se generarán, luego podemos encontrar a los impactos de generación de ruido.

- Se considera la generación de empleo como un impacto positivo del desarrollo de las actividades propuestas, porque permitirá tener un incremento temporal de la oferta de trabajo.

En tal sentido, se concluye que los impactos ambientales negativos que podrían generarse por la ejecución del proyecto serán del tipo "LEVE", por tener valores de I menores a 25 unidades, de acuerdo a lo señalado en la categoría de impactos establecida por la metodología de Conesa aplicada, los que constituyen impactos ambientales negativos no significativos.

h. Plan de abandono

El Plan de Abandono consiste en un conjunto de medidas que la Empresa deberá efectuar para abandonar el área o las instalaciones correspondientes ya sea ésta de un abandono temporal, parcial o final, en cumplimiento de lo estipulado en la normatividad ambiental vigente. Esto con la finalidad de devolver a su estado inicial las zonas intervenidas por la implementación del Proyecto.

- **Objetivo General**

Asegurar que todas las áreas donde se efectuaron actividades, sean rehabilitadas de tal forma que proporcionen la seguridad pública apropiada, y logren un uso similar del terreno previo a las actividades.

- **Plan de abandono por Etapas**

- **Fase de Construcción**

Este plan involucra en esta etapa el retiro de todas las instalaciones temporales utilizadas en el proyecto, así como los residuos generados (plásticos, madera, baterías, entre otros).

Al concluir la construcción, el proceso de abandono es bastante simple. Los componentes del abandono en esta etapa comprenden:

- Área de almacenamiento de equipos, materiales, insumos.
- Personal técnico.
- Residuos sólidos.

Se retirarán los materiales obtenidos de acuerdo con lo mencionado en el Programa de Manejo de Residuos, de tal forma que en la superficie resultante no queden restos remanentes como materiales de construcción, equipos y maquinarias. Se separarán los residuos comunes de los peligrosos, donde estos últimos deberán gestionarse a través de una EO-RS de acuerdo al Decreto Legislativo N° 1278, D.L. que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante D.S. N° 014-2017-MINAM.

- **Fase de Operación**

El proceso de abandono se ajustará a lo establecido en la legislación del Subsector Electricidad. Se considera también como posibilidad que los equipos sean reacondicionados y modernizados o bien desmontados para ceder el espacio a equipos de nueva tecnología. Cualquiera sea la situación, la decisión será tomada oportunamente e informada a las autoridades y se dará cumplimiento a la normativa vigente a la fecha.

Se establece que el equipamiento tecnológico será desmantelado y aquellos componentes que sean de utilidad sean vendidos como repuestos y otros como chatarra. Durante la planificación del abandono se deberá asegurar e inventariar aquellos componentes que representen algún riesgo para la salud y ambiente.

- **Limpieza del lugar**

Toda la basura industrial proveniente de las operaciones de desmontaje será trasladada a rellenos sanitarios preestablecidos y acondicionados de acuerdo a normas, coordinándose con las autoridades municipales y de salud para su disposición final.

A fin de controlar el acceso de personas o animales a las estructuras remanentes en el área, se mantendrá una valla de alambre alrededor del área de trabajo.

- **Restauración de lugar**

La última etapa de la fase de abandono o término de las actividades es la de reacondicionamiento, que consiste en devolver las propiedades de los suelos a su condición natural original o a un nivel adecuado para el uso deseado y aprobado. El trabajo puede incluir aspectos de descompactación, relleno, reconstrucción y devolución del entorno natural, reemplazo de suelos, rectificación de la calidad del suelo, descontaminación y protección contra la erosión, teniendo en cuenta las condiciones climáticas y topográficas.

El plan de restauración deberá analizar y considerar las condiciones originales del ecosistema previo al tendido de las Líneas Primarias.

Los aspectos que deben considerarse en la restauración son:

- Descontaminación del suelo
- Limpieza y arreglo de la superficie del terreno
- Cobertura vegetal de ser requerido.
- Protección de la erosión.

I. Evaluación del levantamiento de observaciones

De acuerdo a la evaluación de las observaciones se tiene:

A. Levantamiento de Observaciones del expediente de la MDIA.

1. El expediente de la modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA), Resumen Ejecutivo, anexos y demás documentación complementaria, deben estar suscritos por el titular y los profesionales responsables de su elaboración, según el artículo 50° del D.S N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446 y el D.S. N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

RESPUESTA:

En atención a lo solicitado, se precisa que el expediente de la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA), incluyendo el Resumen Ejecutivo, anexos y demás documentación complementaria se presenta debidamente suscrito por el titular del proyecto y por los profesionales responsables de su elaboración, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 50° del D.S. N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, así como en el D.S. N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

Observación Subsana.

2. Adjuntar documentos de negociaciones, autorizaciones, permisos y/o licencias obtenidas a la fecha.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo A17.

Observación Subsana.

3. Adjuntar Declaración Jurada firmada por el titular del proyecto y los profesionales que participan en el expediente.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo B, declaración jurada.

Observación Subsanada.

4. Adjuntar las cartas de compromiso que se asumirán en las diferentes etapas del proyecto.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo C, carta de compromiso.

Observación Subsanada.

5. Adjuntar la documentación del titular del proyecto (acreditación y copia de DNI).

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo A7, ficha RUC y documentos.

Observación Subsanada.

6. Adjuntar el documento de la factibilidad y punto de diseño actualizado y vigente.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo A3, factibilidad y punto de diseño.

Observación Subsanada.

7. Adjuntar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) (actualizado).

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo A7, CIRA.

Observación Subsanada.

8. Glosario de la terminología utilizada en el presente proyecto.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo A1, glosario de la terminología utilizada.

Observación Subsanada.

9. El expediente de la MDIA deberá contener un resumen ejecutivo.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, Resumen Ejecutivo.

Observación Subsanada.

10. Adjuntar el curriculum vitae de los profesionales, los mismos que deberá estar inscritos en el SENACE.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo A5, curriculum vitae de los profesionales.

Observación Subsanada.

11. Adjuntar registro fotográfico del área de influencia del proyecto.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo A11, panel fotográfico.

Observación Subsanada.

12. Referente al ítem "Descripción del proyecto", Consignar:

- a. Cronograma de ejecución de Obra, consignar en Mc Project (actualizado).
- b. Metrado y presupuesto del proyecto.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem IV. Descripción del proyecto.

Observación Subsanaada.

13. Referente al ítem "**Descripción del Área donde se desarrollará el proyecto (línea base ambiental del área de influencia del proyecto)**" consignar:

- a. Precisar si el proyecto se desarrolla en un área natural protegida o zona de amortiguamiento con sus respectivas distancias.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem 5.1. Precisar si el proyecto se desarrolla en un área natural protegida o zona de amortiguamiento.

Observación Subsanaada.

- b. Referente al "**Ambiente físico**": el titular del proyecto deberá de realizar los mapas temáticos y luego describir las unidades según lo que corresponde.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem 5.7. Ambiente físico.

Observación Subsanaada.

- c. Referente al "**Ambiente Biológico**" consignar:

Referente a "Flora y Fauna" del corredor (especies poblacionales o comunidades, bióticos o territorios)", complementar información referente a la provincia y zona de trabajo, con sus características y registro fotográfico.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem 5.8. Ambiente Biológico.

Observación Subsanaada.

- d. Referente al "**Medio Socio-Económico**" consignar referente al área de influencia del presente proyecto, indicado por distritos y localidades, considerar cuadros, mapas, figuras, planos, graficas, porcentajes, etc.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem 5.9. Medio Social.

Observación Subsanaada.

14. Referente al ítem "**Identificación y evaluación de impactos**" consignar:

- a. Referente al "**Técnicas de Evaluación de Impactos Ambientales**", consignar:

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem VI, Identificación y Evaluación de Impactos.

Observación Subsanaada.

15. Referente al ítem "**Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección de Impactos**", el titular del proyecto deberá de corregir y actualizar información de acuerdo a las observaciones realizadas en los capítulos anteriores.:

- a. Referente a "**Programa de Monitoreo Ambiental**", consignar:

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem 7.3. Plan de capacitación ambiental.

Observación Subsanada.

16. Referente a los "Informes de ensayo – Monitoreo Ambiental", consignar:

- a. Informes de Ensayo de Línea Base ambiental, datos de muestra para aire y ruido.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo A10. Informe de monitoreo ambiental.

Observación Subsanada.

17. CORREGIR:

- a. El titular del proyecto deberá consolidar y presentar el expediente de la MDIA, con el contenido: uno (01) Resumen Ejecutivo, uno (01) expediente de MDIA, incluyendo en dicho documento las observaciones subsanadas (Anexos, planos, mapas temáticos, autorización, permisos, etc.).

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, mediante la página del Gobierno Regional de Cajamarca – Trámite Digital.

Observación Subsanada.

- b. Enumerar y agregar fuente de cuadros, gráficos, mapas, diagramas, anexos, figuras, fotos y tablas.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones.

Observación Subsanada.

- c. Del ítem 5.2.1. Objetivo principal, no guarda relación con el nombre del proyecto, revisar y corregir.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la información solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem 5.2.1. Objetivo principal.

Observación Subsanada.

- d. Del ítem 5.3.2. Alcance. El titular del proyecto hace mención que el estudio está a nivel de perfil, lo cual no guarda relación con el objetivo del proyecto, revisar y corregir.

RESPUESTA:

- El Titular del proyecto ha presentado la información solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem 5.3.2. Alcance.

Observación Subsanada.

- e. Del ítem 5.5. Descripción técnica del proyecto, hace descripción a que el proyecto.

RESPUESTA:

El Titular del proyecto ha presentado la documentación solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones.

- El Titular del proyecto ha presentado la información solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem 5.5. Descripción técnica del proyecto.

Observación Subsanada.

- f. Del cuadro N° 04. Resistencia de Puesta a Tierra, la información indicada no guarda relación con los datos indicados en características del proyecto.

RESPUESTA:

- El Titular del proyecto ha presentado la información solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, cuadro N° 04, Resistencia de puesta a tierra.

Observación Subsanada.

- g. Del cuadro N° 06. Características Técnicas de Conductores Autoportantes, los datos indicados no guardan relación con las características del proyecto.

RESPUESTA:

- El Titular del proyecto ha presentado la información solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, cuadro N° 06, características técnicas de conductores autoportantes.

Observación Subsanaada.

- h. Del ítem 6.1. Precisar si el proyecto se desarrolla en un área natural protegida o zona de amortiguamiento, el titular deberá de indica la distancia al ANP más cercana, la misma que deberá de estar indicada mediante mapa temático.

RESPUESTA:

- El Titular del proyecto ha presentado la información solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem 6.1. Precisar si el proyecto se desarrolla en un área natural protegida o zona de amortiguamiento.

Observación Subsanaada.

- i. Del ítem 6.1.1. Ubicación Política, los datos indicados en el expediente no guarda relación con lo indicado en el objetivo del proyecto.

RESPUESTA:

- El Titular del proyecto ha presentado la información solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, ítem 6.1.1. Ubicación Política.

Observación Subsanaada.

- j. Adjuntar planos del proyecto, redes primarias y secundarias.

RESPUESTA:

- El Titular del proyecto ha presentado la información solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, planos del proyecto.

Observación Subsanaada.

- k. Adjuntar mapa de monitoreo ambiental.

RESPUESTA:

- El Titular del proyecto ha presentado la información solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, planos del proyecto.

Observación Subsanaada.

- l. El titular del proyecto deberá adjuntar las evidencias de participación ciudadana, de acuerdo al Del D.S. N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la Realización de Actividades Eléctricas.

RESPUESTA:

- El Titular del proyecto ha presentado la información solicitada, se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, anexo A6, participación ciudadana.

Observación Subsanaada.

II. Análisis

- 4.1. Que, mediante **artículo 50° suscripción de los estudios ambientales** del D.S N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA, publicado en el diario oficial El Peruano el 25 de setiembre de 2009; establece que, los estudios ambientales, anexos y demás documentación complementaria, deben estar suscritos por el titular y los profesionales responsables de su elaboración; asimismo, el estudio ambiental debe ser suscrito por los representantes de la consultora a cargo de su elaboración. Toda la documentación presentada en el marco del SEIA tiene el carácter de declaración jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, los representantes de la consultora que la elabora, y los demás profesionales que la suscriban son responsables por la veracidad de su contenido. (Negrita, Subrayado, es nuestro).

De lo indicado en el artículo precedente, el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, se encuentra firmado en su totalidad por el titular y los profesionales responsables de su elaboración, en cumplimiento a la normativa ambiental en el sector eléctrico.

- 4.2. De acuerdo al artículo 22°, **Carácter de declaración jurada de la documentación** del D.S. N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en Actividades Eléctricas, publicada en el diario oficial El Peruano, el 07 de julio del 2019, establece en el ítem 22.1 que toda la documentación presentada por el Titular tiene carácter de declaración jurada para todos los efectos legales, por lo que el Titular del proyecto eléctrico, los representantes de la Consultora Ambiental y demás profesionales que la suscriben son responsables por la veracidad de su contenido. Asimismo, en el ítem 22.2. **El Titular, los representantes de la Consultora Ambiental que lo elaboran y los demás profesionales que la suscriben, son responsables del uso de información falsa o fraudulenta en la elaboración de los respectivos Estudios Ambientales o Instrumentos de Gestión Ambiental complementarios, así como por los daños originados como consecuencia de dicha información, lo que acarrea la nulidad del acto administrativo correspondiente declarada por la entidad que lo emitió, así como la imposición de las sanciones que correspondan**, de acuerdo a las competencias de la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que deriven de esta situación. (Negrita, Subrayado, es nuestro).

Visto el artículo precedente, el Titular del proyecto ha presentado una Declaración Jurada asumiendo los compromisos y responsabilidades que se plantean en el expediente de la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA), el cual se indica en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, información complementaria. Asimismo, el Titular y los profesionales son responsables del uso de información falsa o fraudulenta y en caso se originen daños como consecuencia de dicha información, acarrearía la nulidad del acto administrativo.

- 4.3. La Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, publicada en el diario oficial El Peruano, el 1 de junio de 2006 y el Decreto Supremo N° 018-2020-EM, publicado en el diario oficial El Peruano, el 14 de julio del 2020; establecen el marco normativo para la promoción y el desarrollo eficiente y sostenible de la electrificación de zonas rurales, localidades aisladas y de frontera del país.
- 4.4. De acuerdo al artículo 15°, Impacto Ambiental y Cultural del Decreto Legislativo N° 1207, que modifica a la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, publicada en el diario oficial El Peruano, el 23 de setiembre del 2015, establece en el ítem 15.1, que 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. El contenido mínimo y el procedimiento de aprobación de la DIA se fijará mediante Decreto Supremo refrendado por el Ministro de Energía y Minas y por el Ministro del Ambiente. Asimismo, en el ítem 15.3 del artículo en mención, indica que para la ejecución de proyectos de transmisión y/o de distribución considerados como Sistemas Eléctricos Rurales (SER), se requerirá la obtención previa del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y/o de un Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), según corresponda de conformidad con la normativa del Ministerio de Cultura."

De lo mencionado en el artículo precedente, el titular del proyecto ha presentado el instrumento de gestión Ambiental como Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA); asimismo el Titular del proyecto ha solicitado a la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cajamarca, el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, la cual se adjunta al expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones.

- 4.5. La Resolución Ministerial N° 046-2008-MEM/DM, publicada en el diario oficial El Peruano, el 02 de febrero de 2008; Declaran que el Gobierno Regional de Cajamarca ha concluido el proceso de transferencia de funciones sectoriales en materia de Energía y Minas, transfiriéndole la facultad de

Evaluar y Aprobar Estudios de Impacto Ambiental (EIA), para actividades eléctricas (distribución eléctrica cuya demanda máxima sea inferior a 30MW).

- 4.6. La Resolución Ministerial N° 525-2012-MEM/DM, publicada en el diario oficial El Peruano, el día sábado 15 de diciembre del 2012, en su artículo 1° RESUELVE; Aprobar la incorporación de las facultades complementarias, en el marco de las funciones transferidas en el proceso correspondiente al año 2007, de la función h) del artículo 59° de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, establecidas en el Plan Anual de Transferencia de Competencias y Facultades del Sector Energía y Minas para el periodo 2012, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 188-2012-MEM/DM, para los Gobiernos Regionales que han culminado con la acreditación y efectivización correspondiente a los procesos de los años 2004 a 2009, según el detalle establecido en el documento que como Anexo forma parte de la presente Resolución.

El ANEXO de citado Resolución establece el plan de transferencia sectorial 2012, transferencia de facultades del sector energía y minas; Literal h) Artículo 59° Aprobar y supervisar los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de su circunscripción, implementando las acciones correctivas e imponiendo las sanciones correspondientes: **Evaluación, aprobación o desaprobación de Estudios Ambientales de Líneas de transmisión de alcance regional; Evaluación, aprobación o desaprobación de Estudios Ambientales de Centrales Eléctricas con potencia menor o igual a 20 MW; Evaluación, aprobación o desaprobación de Planes de Abandono para proyectos de líneas de transmisión de alcance regional; Evaluación, aprobación o desaprobación de Planes de Abandono para proyectos de Centrales Eléctricas con potencia menor o igual a 20 MW.**

- 4.7. Del D.S. N° 018-2020-EM, Reglamento de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, publicado el 14 de julio del 2020, el D.S. N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en Actividades Eléctricas, publicada en el diario oficial El Peruano, el 07 de julio del 2019, indican referencias del desarrollo de un Instrumento de Gestión Ambiental, pero no mencionan los requisitos mínimos para la elaboración del mismo; es por ello que, en relación a la normativa, el Titular ha propuesto los requisitos mínimos para la elaboración de una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) ante la DREM Cajamarca, los mismos que han sido validados y por ende ha procedido con la evaluación de dicho Instrumento de Gestión Ambiental.

De lo mencionado en el párrafo precedente y visto los requisitos mínimos aprobados en la MDIA, la presente Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA), cumple con los requisitos mínimos propuestos, en relación con el D.S. N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

- 4.8. El D.S. N° 019-2009-MINAM, en el artículo 53°, establece que en caso que los proyectos o actividades se localicen al interior de un área natural protegida que esté a cargo del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP o en su correspondiente zona de amortiguamiento, la Autoridad Competente deberá solicitar la opinión técnica favorable de dicha autoridad, sin perjuicio de las demás facultades que le corresponden de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente en materia de áreas naturales protegidas.

De lo mencionado en el artículo precedente, en la presente Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA), no requiere contar con la opinión técnica previa favorable del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), por lo que la infraestructura proyectada y sus áreas de influencia directa e indirecta no se ubican dentro de alguna Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento, el cual se indica en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones, mapa temático de Áreas Naturales Protegidas.

- 4.9. El D.S. N° 019-2009-MINAM, en el artículo 79°, Informe de Monitoreo Ambiental, establece que los Informes de Monitoreo Ambiental y del cumplimiento de las obligaciones derivadas del estudio ambiental, según lo requiera la legislación sectorial, regional o local, deben ser entregados a la Autoridad Competente y a las autoridades en materia de supervisión, fiscalización y sanción ambiental,

que ejercen funciones en el ámbito del SEIA, en los plazos y condiciones establecidos en dicha legislación.

De lo mencionado en el artículo precedente, la presente modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA), cuenta con Línea Base Ambiental, datos de muestra para Ruido y Aire, el cual se adjunta en el expediente de la MDIA, levantamiento de observaciones.

- 4.10. El D.S. N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la Realización de Actividades Eléctricas, publicado en el diario oficial El Peruano, el 24 de septiembre de 2023; tiene por objeto establecer disposiciones que regulen los mecanismos de participación ciudadana en las etapas de otorgamiento de concesión temporal relacionada a la actividad de generación eléctrica, en la elaboración y/o evaluación del instrumento de gestión ambiental, así como en la etapa posterior a su aprobación.

Al respecto, en el artículo 17° del presente decreto, estipulan los mecanismos de participación ciudadana aplicables a la etapa antes y durante la elaboración, y/o durante la evaluación del Estudio Ambiental, IGAC o su modificación.

"Artículo 17.- Mecanismos de participación ciudadana"

Los mecanismos de participación ciudadana aplicables a la etapa antes y durante la elaboración, y/o durante la evaluación del Estudio Ambiental, IGAC o su modificación, son los siguientes:

- 17.1 Audiencia Pública (...)
- 17.2 Buzón de Sugerencias (...)
- 17.3 Comunicación Digital (...)
- 17.4 Difusión Participativa (...)
- 17.5 Distribución de Materiales (...)
- 17.6 Equipo de Promotores o Facilitadores (...)
- 17.7 Oficina de Información (...)
- 17.8 Reunión Informativa (...)
- 17.9 Taller Participativo (...)
- 17.10 Visitas Guiadas (...)

En atención a lo indicado, respecto a la presentación del Plan de Participación Ciudadana, el titular del proyecto para la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA), ha cumplido con los mecanismos de participación ciudadana según el artículo 30 del reglamento.

"Artículo 30.- Entrega de la DIA o su modificación"

30.1. El Titular debe remitir en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde la admisión a trámite de la solicitud de evaluación de la DIA o su modificación lo siguiente:

- a) Dirección Regional de Energía y Minas correspondiente: Un (1) ejemplar en versión física y digital de la DIA o su modificación.
- b) Municipalidad Provincial del AI: Un (1) ejemplar en versión física y digital de la DIA.
- c) Municipalidad Distrital del AI: Un (1) ejemplar en versión física y digital de la DIA.

30.2 Para la DIA de proyectos de distribución eléctrica o su modificación, el Titular debe remitir solo lo señalado en el literal a).

30.3 Cuando la Autoridad Ambiental Competente es el Gobierno Regional, el Titular debe remitir la solicitud de evaluación de la DIA o su modificación, según lo detallado en los literales b) y c) del numeral 30.1 del presente artículo.

30.4 El Titular debe presentar a la Autoridad Ambiental Competente las copias de los cargos de recepción en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde la fecha de presentación a las entidades señaladas en los literales a), b) y/o c), según corresponda."

En atención al artículo precedente, el titular del proyecto ha cumplido con presentar a la DREM Cajamarca las copias de los cargos de recepción de la entrega de la MDIA del proyecto a las

Municipalidades del área de influencia y las evidencias del mecanismo de participación ciudadana de la MDIA del proyecto.

III. Conclusiones

Por lo expuesto el suscrito concluye:

1. En atención a la evaluación realizada a la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA) del proyecto **"Creación del sistema de electrificación rural Jaén IV etapa, departamento de Cajamarca"**, y toda la documentación presentada, se verificó que cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos en el D.S. N° 018-2020-EM, Reglamento de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, el D.S. N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, el Decreto Supremo N° 016-2023-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas y demás normas complementarias y reglamentarias; por lo que corresponde su **aprobación**.
2. El Titular, el consultor y los demás profesionales que la suscriben, son responsables del uso de información falsa o fraudulenta en la elaboración del expediente de la MDIA, así como por los daños originados como consecuencia de dicha información, lo que podrá acarrear la nulidad del acto administrativo correspondiente declarada por la entidad que lo emitió, así como la imposición de las sanciones que correspondan, de acuerdo a las competencias de la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que deriven de esta situación, de conformidad con el **artículo 22° del D.S. N° 014-2019-EM – RPAAE**.
3. La aprobación de la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA) 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.

IV. Recomendaciones

Por lo expuesto el suscrito recomienda:

1. **APROBAR** la Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA) del proyecto **"Creación del sistema de electrificación rural Jaén IV etapa, departamento de Cajamarca"**, sin perjuicio del cumplimiento de la normatividad legal vigente y de las acciones de fiscalización correspondiente.
2. La **Dirección General de Electrificación Rural**, deberá cumplir con los compromisos asumidos en la presente Modificación de la Declaración de Impacto Ambiental (MDIA) y en los informes de evaluación, de tomar todas las medidas necesarias para prevenir y mitigar los posibles impactos ambientales y sociales que pueden producirse, tener especial cuidado en el destino final de los residuos sólidos, así como la ejecución del plan de contingencia en caso requiera.
3. Remitir el presente informe, así como la Resolución Directoral a emitirse, a la **Dirección General de Electrificación Rural**, para conocimiento y fines.
4. La **Dirección General de Electrificación Rural**, deberá comunicar el inicio de las actividades del proyecto, de conformidad con el artículo 67° del Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.
5. Remitir copia del presente informe, así como la Resolución Directoral correspondiente, al **Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)**, para conocimiento y fines correspondientes.
6. Publicar en el Portal Institucional de la **Dirección Regional de Energía y Minas – Cajamarca** el presente Informe, así como la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA"

Es cuanto informo a usted, para los fines consiguientes.

Atentamente,

PIERRE MICHAEL VELASQUEZ PUELLES
Ingeniero Mecánico Electricista
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS



Jr. Angamos 934(Tercer Piso)



076600040



drem.regioncajamarca.gob.pe/

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Gobierno Regional Cajamarca, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser verificadas en la dirección web: <https://gorecaj.pe/mad3validar> e ingresando el código: NN7FNU