



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ENERGÍA Y MINAS
DIRECCIÓN DE MINERÍA



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

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

De : Abg. **PASTOR LEON**, Cintia Lorena
Registradora
DIRECCIÓN DE MINERÍA

Asunto : Opinión Legal sobre APROBAR la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), "Línea de Transmisión 22.9kV de Interconexión Niepos - Carhuaquero", ubicado en el distrito, Catache; provincia de Santa Cruz; departamento de Cajamarca, presentado por su Representante Legal Sr. Walter Ysaac Obando Bravo, RUC N° 20521783550.

Referencia : AUTO DIRECTORAL N° D333-2026-GR.CAJ/DREM (MAD3: 000775-2026-012573)

Fecha : 02 de junio de 2026

Tengo a bien dirigirme a usted saludarlo cordialmente y en atención al asunto informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES.

- 1.1. Mediante **Código de Expediente N° 004-2024-GR.CAJ/DREM/E (Expediente MAD N° 000775-2024-003737)**, de fecha **18 de enero del 2024**, el Sr(a). **Walter Ysaac Obando Bravo**, representante legal de la empresa **ELECTRO ZAÑA S.A.C.** (en adelante, Titular), presentó a la **Dirección Regional de Energía y Minas de Cajamarca** (en adelante, DREM Cajamarca) el expediente de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto, "**Línea de Transmisión 22.9kV de Interconexión Niepos - Carhuaquero**" (en adelante, Proyecto), para su Evaluación
- 1.2. Mediante **Informe N° D34-2024-GR.CAJ-DREM/PMVP (Expediente MAD N° 000775-2024-003737)**, de fecha **08 de mayo del 2024**, la DREM Cajamarca, remitió al Titular las observaciones de la evaluación de la DIA del proyecto
- 1.3. Mediante **Carta N° EZ-CAR-098-2024 (Expediente MAD N° 000775-2024-038845)**, de fecha **30 de mayo del 2024**, el titular del proyecto presenta a la **DREM Cajamarca**, una solicitud de ampliación de plazo para subsanar las observaciones de la DIA del proyecto.
- 1.4. Mediante **Informe N° D45-2024-GR.CAJ-DREM (Expediente MAD N° 000775-2024-038845)**, de fecha **12 de junio del 2024**, la **DREM Cajamarca**, concede una ampliación de plazo para alcanzar la subsanación de las observaciones de la DIA del proyecto.
- 1.5. Mediante **Carta N° EZ-CAR-125-2024 (Expediente MAD N° 000775-2024-045481)**, de fecha **26 de junio del 2024**, el titular del proyecto presenta a la **DREM Cajamarca**, el levantamiento de observaciones de la DIA del proyecto.

- 1.6. Mediante **Carta N° EZ-CAR-032-2026 (Expediente MAD N° 000775-2026-012768)**, de fecha **05 de marzo del 2026**, el titular del proyecto presentó a la **DREM Cajamarca**, información complementaria del levantamiento de observaciones de la DIA del proyecto.
- 1.7. Mediante **Informe N°D35-2026-GR.CAJ-DREM/PMVP**, de fecha 27 de mayo de 2026; elaborado por el Ing. Mecánico Electricista Pierre Michael Velásquez Puelles, el mismo que concluye que la DIA del proyecto **"Línea de Transmisión 22.9kV de Interconexión Niepos - Carhuaquero"** y toda la documentación presentada, se verifico 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, la Resolución Ministerial N°223-2010-MEM/DM y demás normas complementarias reglamentarias; por lo que corresponde su **APROBACION**
- 1.8. Mediante **Auto Directoral N°D333-2026-GR.CAJ/DREM**, de fecha 28 de mayo de 2026; se deriva a través del Módulo de Administración Documentaria Cero Papel-MAD, el informe que antecede, a la oficina de Asesoría Legal para la emisión de la Opinión legal correspondiente.

II. COMPETENCIA.

Es preciso indicar que el artículo 59° de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales Ley N° 27867, establece las funciones en materia de energía, minas e hidrocarburos del Gobierno Regional, por tanto, éste a través de la DREM-Cajamarca, como Autoridad Ambiental Competente, efectuó la evaluación técnica y legal respectiva, del expediente bajo análisis.

Al respecto se debe tener en cuenta que la Resolución Ministerial N° 046-2008-MEM/DM, ha declarado 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).

Por otro lado, la Resolución Ministerial N° 525-2012-MEM/DM¹, en su ANEXO "literal h)", artículo 59°, establece el Plan de Transferencia Sectorial 2012 de las siguientes facultades en el Sector Energía y Minas: 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.

¹ Resolución que resuelve aprobar la incorporación de las facultades complementarias, en el marco de las funciones complementarias y 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 de Energía y Minas para el período 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.

De acuerdo a la información citada, podemos indicar que la Dirección Regional de Energía y Minas de Cajamarca (DREM-Cajamarca) es competente para evaluar y aprobar la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) presentada.

III. DATOS GENERALES DEL PROYECTO:

Nombre del Proyecto:	Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "Línea de Transmisión 22.9kV de Interconexión Niepos - Carhuaquero".							
Nombre o Razón Social del Titular del Proyecto	ELECTRO ZAÑA S.A.C. Representante Legal: Walter Ysaac Obando Bravo							
Ubicación Política del Proyecto	Departamento : Cajamarca Provincia : Santa Cruz Distrito : Catache Centro Poblado : Aguas Calientes							
Ubicación Geográfica del Proyecto:	Tabla 1. Coordenadas de ubicación geográfica							
	N°	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	N° ESTRUCTUR A	DISTRIT O	COORDENADAS UTM	
							ZONA 17M (WGS 84)	
							ESTE	NORTE
	1	Cajamarca	Santa Cruz	Catache	0	V-0	718400.00	9249258.00
	2				3	V-1	718570.66	9249055.43
	3				6	V-2	719056.45	9249020.21
	4				8	V-3	719391.89	9249133.81
	5				11	V-4	719672.82	9149733.55
	6				15	V-5	719864.00	9250734.00
7	29				V-F	722658.00	9253516.00	
Fuente: Expediente de la DIA								
Plazo de Ejecución del Proyecto	El plazo para la obra o construcción es de 150 días calendario (5 meses), operación es de 10 años y abandono del proyecto 02 meses							
Presupuesto del Proyecto	Tabla 3. Resumen general del presupuesto de la obra							
	ITEM	DESCRIPCIÓN					US \$	
	1	COSTOS DIRECTOS					347,593.10	
	1.1	SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES					184,064.020	
	1.2	MONTAJE ELECTROMECÁNICO, TRANSPORTE A PUNTO DE IZAJE Y OBRAS CIVILES					99,829.08	
	1.3	INGENIERÍA DE DETALLE					17,500.00	
	1.4	SUPERVISION					46,200.00	
	2	COSTOS INDIRECTOS					79,946.42	
	2.1	GASTOS GENERALES 15% de los CD					52,138.97	
	2.2	UTILIDADES 8% de los CD					27,807.45	
	3	TOTAL DE COSTOS SIN I.G.V.					427,539.52	
		Costo en US\$ por kilometro (sin I.G.V.)					63,811.87	
Fuente: Expediente de la DIA								

Nombres de los profesionales que elaboraron la DIA	- Miguel Ángel Silva Díaz Ing. Ambiental CIP. N° 87511 - César Christian Alcas Reátegui Ing. Ambiental CIP. N° 84269 - Cristian Dennis Álvarez Begazo Lic. Biología C.B.P. N° 7133
--	---

FUENTE: INFORME N° D35-2026-GR.CAJ-DREM/PMVP, de fecha 27 de mayo de 2026

IV. CONSIDERACIONES:

- 4.1. Preliminarmente, es importante mencionar a la Ley N° 28611, "Ley General del Ambiente", la cual señala en sus artículos 1° y 3° que se debe asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida, el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y a una adecuada protección del ambiente y sus componentes, sin dejar de lado el desarrollo sostenible del País; en concordancia con el artículo V del Título Preliminar de dicha Ley, el cual prescribe: "Principio de Sostenibilidad.- La gestión del ambiente y de sus componentes, así como el ejercicio y la protección de los derechos que establece dicha Ley, se sustentan en la integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional, así como en la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones".
- 4.2. Por otro lado, el Estado a través de sus entidades y órganos correspondientes diseña y aplica las políticas, normas, instrumentos, incentivos y sanciones que sean necesarias para garantizar el efectivo ejercicio de los derechos y el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades de quienes realicen una actividad relacionada con el ámbito de la energía y minería, siempre con respeto al Medio Ambiente, de conformidad con el artículo IX del Título Preliminar de la Ley N° 28611, el cual señala lo siguiente: "**Principio de Responsabilidad Ambiental.**- El causante de la degradación del ambiente y de sus componentes, sea una persona natural o jurídica, pública o privada, está obligado a adoptar inexcusablemente las medidas para su restauración, rehabilitación o reparación según corresponda o cuando lo anterior no fuera posible, a compensar en términos ambientales los daños generados, sin perjuicio de otras responsabilidades administrativas, civiles o penales a que diera lugar".
- 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° 011-2009-EM, publicado en el diario oficial El Peruano, el 10 de febrero de 2009 (dispositivo legal que modifica el Decreto Supremo N° 025-2007-EM, Reglamento de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural); 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 Declaración de Impacto Ambiental (DIA); 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 DIA, levantamiento de observaciones, anexo A7.

- 4.5. Al respecto el artículo 4° del Decreto Supremo N° 042-2011-EM, establece que todas las instalaciones ubicadas en zonas rurales, localidades asiladas y de frontera del país, que sirven para abastecer al Servicio Público de Electricidad en relación a lo establecido en el artículo 2° del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas, constituyen los Sistemas Eléctricos Rurales, en adelante (SER), por su condición de necesidad nacional, utilidad pública y de preferente interés social; por otro lado, el artículo mencionado establece también que el suministro regular de energía eléctrica para uso colectivo o destinado al uso colectivo, constituye un Servicio Público de Electricidad, en tal sentido el presente proyecto, constituye un Sistema Eléctrico Rural (SER).
- 4.6. En ese sentido, al haberse evaluado el contenido del Expediente N°004-2024-GR.CAJ/DREM/E (EXPEDIENTE N°000775-2024-003737) de fecha 18 de enero de 2024; el Sr. Walter Ysaac Obando Bravo, representante legal de la empresa **ELECTRO ZAÑA S.A.C.**, presento el expediente de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "**Línea de Transmisión 22.9kV de Interconexión Niepos - Carhuaquero**", se verifica que el encargado del área de Electricidad mediante **Informe N°D34-2024-GR.CAJ-DREM/PMVP (Expediente MAD N° 000775-2024-003737)**, de fecha 08 de mayo del 2024; ha remitido las observaciones de la DIA del Proyecto; por lo que mediante **Carta N° EZ-CAR-125-2024 (Expediente MAD N° 000775-2024-045481)**, de fecha 26 de junio del 2024, el titular del proyecto presenta el levantamiento de observaciones de la DIA.
- 4.7. Por otro lado, el Decreto Supremo N°019-2009-MINAM en el artículo 53° establece: "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"; en la presente de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), 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 DIA, levantamiento de observaciones, mapa temático de Áreas Naturales Protegidas.

4.8. Con relación a la descripción del área del proyecto (línea base ambiental del área de influencia del proyecto) se tiene lo siguiente:

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

El área de influencia directa (AID) del Proyecto, es el espacio correspondiente al emplazamiento de cada uno de los componentes del proyecto, puesto que es ahí donde se generan los impactos directos y con mayor intensidad.

Asimismo, se ha tenido en consideración lo indicado en el D.S. N° 016-2023-EM, el cual indica con la finalidad de determinar el alcance del área de influencia directa se podrá tomar como referencia el impacto ambiental significativo que puede ocurrir sobre la flora, fauna, agua, aire, poblaciones, paisajes, restos arqueológicos, entre otros, como consecuencia del desarrollo de la Actividad Eléctrica.

Desde el enfoque físico se incluye las áreas inmediatas donde se instalarán la línea de transmisión de 22.9 kV; por lo cual se considera hacer un buffer de 50 metros alrededor del tendido de media tensión.

En cuanto al uso del suelo, se determinó que este corresponde a terrenos con instalaciones eléctricas, por lo cual la delimitación del área de influencia física se circunscribe a la franja de servidumbre propuesta para el proyecto.

Es importante mencionar y aclarar que el Proyecto no cruza Áreas Naturales Protegidas (ANP), Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Privada o Áreas de Conservación Regionales, ni tampoco Áreas de importancia de aves (IBAs).

Tomando en consideración los criterios descritos líneas arriba, el AID del proyecto es de 67.6303 hectáreas.

- **Área de influencia Indirecta**

Se define al AII del Proyecto, al área determinada en el estudio para analizar los componentes ambientales que rodean en un radio más extenso a la zona de impactos directos.

La dinámica social de la población local en este espacio determina un grado de conexión con las redes de distribución eléctrica por diversas actividades.

Los aspectos relacionados con el AII tienen mayor importancia en la etapa de construcción debido a que en esta etapa se producen mayores interacciones entre los componentes ambientales y las actividades del Proyecto.

Desde el enfoque biológico, no se ha tomado un criterio para la determinación del área de influencia indirecta; se ha considerado que las áreas colindantes al proyecto no se verán afectados en su composición, por la nula interacción ambiental con el proyecto.

Desde el enfoque social, se considera las poblaciones que interaccionaran con las actividades del proyecto en sus distintas etapas, proporcionando la disponibilidad de mano de obra, bienes de consumo y servicios como alimentación, alojamiento y comercio, entre otros.

Tomando en consideración los criterios descritos líneas arriba, el AII se estableció un área de 69.1805 hectáreas como AII.

4.9. Con relación a la evaluación de los impactos Ambientales del Proyecto, Se aplicó un método de valoración que se ajusta a las distintas etapas del Proyecto, y también realiza un análisis de las relaciones de causalidad entre una acción dada y sus posibles efectos sobre el medio de acuerdo a la metodología descrita en el Manual de Evaluación Ambiental de Proyectos del autor Jesús Collazos Cerrón (2009). Este método es de gran utilidad para valorar cualitativa y cuantitativamente el impacto sobre cada componente o factor ambiental que ocasionará las actividades del proyecto. Con los resultados de esta matriz determinamos cual es el componente ambiental más afectado negativa o positivamente considerando criterios de valoración o evaluación. Esta metodología es adecuada para identificar y valorar los impactos directos, se puede utilizar para definir las interrelaciones cualitativas o cuantitativas de las actividades o acciones del proyecto. Los indicadores ambientales pueden emplearse para sintetizar información, por ejemplo: ubicar en el espacio y tiempo las medidas preventivas o correctoras asociándolas con los responsables de su implementación. Esta metodología identifica y valoriza los impactos ambientales durante el desarrollo del proyecto, considerando las magnitudes siguientes:

Identificación y Evaluación de los Impactos

- **Metodología de identificación y evaluación de impactos ambientales**

Se precisa que como metodología de identificación de impactos ambientales se han seguido los lineamientos de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del SEIA (Aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM). Considerado, como metodología de identificación y evaluación de impactos, el Análisis Matricial, adecuándolo a las condiciones de interacción entre los aspectos y los componentes ambientales, permitiendo identificar y ponderar los impactos generados por las actividades del proyecto sobre su entorno. Este tipo de herramienta facilita la visualización global e identificación de todas las posibles modificaciones introducidas al sistema actual por la realización del presente proyecto.

En la predicción de impactos mediante el método matricial se puede confeccionar una o varias matrices, lo cual depende del criterio de los profesionales encargados de la evaluación correspondiente. Este estudio fue realizado con la colaboración de un equipo de profesionales de carácter multidisciplinario de manera que se pudiera obtener una visión global de los posibles impactos ambientales producidos por la actividad. Así, en el presente Proyecto se ha resuelto confeccionar dos tipos de matrices: la primera corresponderá a la Identificación de Impactos Ambientales, y la segunda a la Importancia de Impactos Ambientales, a continuación, se describen ambas matrices.

- **Matriz de identificación de Impactos Ambientales**

Para el análisis de los impactos ambientales se ha considerado las etapas de construcción, operación y abandono. La identificación de los impactos ambientales se logra con el análisis de la interacción resultante entre los aspectos ambientales y los componentes ambientales.

En esta primera matriz, denominada Matriz de Identificación de Impactos Ambientales, se procede a la identificación de los posibles impactos ambientales cuya ocurrencia tendría lugar por la ejecución de las actividades del proyecto. Para ello se realiza la identificación de los distintos componentes ambientales susceptibles de ser impactados y de todas aquellas actividades del proyecto factibles de producir algún tipo de interacción, ya sea negativa o positiva.

Las entradas presentadas en filas, son las actividades del proyecto por componente y por etapa, las cuales ayudan a identificar los aspectos ambientales, y las entradas presentadas en columnas son los componentes ambientales (receptores de los impactos) que pueden ser alteradas de acuerdo al medio dónde se manifieste el impacto (medio físico, biológico o social). Con estas entradas en filas y columnas se pueden definir las interacciones existentes, discriminando si el impacto es directo o indirecto

- **Matriz de importancia de Impactos Ambientales**

La segunda matriz es denominada Matriz de importancia de Impactos Ambientales, donde se procede a calificar cada impacto identificado previamente en base a la metodología descrita a continuación.

- **Metodología de Evaluación de Impactos Ambientales**

La metodología de evaluación de impactos ambientales que se ha empleado para la presente DIA, es una modificación de la Matriz de Leopold propuesta por Vicente Conesa –Fernández, descrita y detallada en la "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental2", la misma que fue adaptada a las condiciones del proyecto.

La valoración es de tipo cualitativa y cuantitativa, la cual se efectúa a partir de una matriz de importancia de los impactos que tiene la misma estructura de filas (componente ambiental) y columnas (aspectos ambientales) empleada en la matriz de identificación de impactos. En ellas se realizó la evaluación multicriterio de los principales impactos ambientales identificados (positivos o negativos). Cada casilla de

cruce en la matriz o elemento tipo, dará una idea del efecto de cada acción impactante sobre cada componente ambiental impactado.

- **Criterio de Valoración de Impactos Ambientales**

- Naturaleza.
- Intensidad.
- Extensión.
- Momento.
- Persistencia.
- Reversibilidad.
- Recuperabilidad.
- Sinergia.
- Acumulación.
- Efecto.
- Periodicidad.

- **Identificación de Aspectos Ambientales**

En la siguiente tabla se presentan las etapas, los componentes del proyecto, las actividades del proyecto y finalmente los aspectos ambientales identificados, los cuales son susceptibles de causar impactos sobre los diversos componentes ambientales ya sea del medio físico, biológico y social; cabe indicar que las actividades fueron descritas en el capítulo 2 de la presente DIA.

Etapas de construcción

Actividades Preliminares

Movilización de vehículos, maquinaria, equipos y personal

Limpieza del terreno

Línea de transmisión 22.9 kV

Movilización de vehículos, maquinaria, equipos y personal

Limpieza del terreno

Excavación

Solado

Encofrado

Colocación de acero de refuerzo

Vaciado de concreto

Relleno y compactación de fundaciones

Montaje de torres

Instalación de cadenas de aisladores

Tendido de conductor y cable de guarda

Instalación de PAT

Pruebas de funcionamiento y puesta en servicio

Pre comisionamiento (Pruebas sin tensión)

Comisionamiento (Pruebas con tensión)

Puesta en servicio

Etapas de operación

Operación de la Línea de Transmisión

Movilización de vehículos, maquinaria, equipos y personal

Funcionamiento de la línea de transmisión

Controles y supervisión

Mantenimiento preventivo (Inspecciones ligeras, Inspección termográfica, Control de descargas parciales)

4.10. Con relación al PLAN DE ABANDONO POR ETAPAS

Todos los componentes

Movilización y desmovilización de vehículos, maquinaria, equipos, y personal

Desenergización de la LT

Desmantelamiento

Demolición de áreas con concreto

Limpieza del terreno

• Identificación de Componentes Ambientales

En la siguiente tabla se presentan los medios, componentes ambientales y factores ambientales susceptibles de recibir impacto debido a las diversas actividades a realizarse en las diferentes etapas del presente proyecto.

Tabla 4.

Componentes Ambientales

Componentes Ambientales		
Medio	Componente Ambiental	Factores Ambientales
Físico	Aire	Calidad de aire
		Ruido
		Vibraciones
		Radiaciones no ionizantes
	Suelo	Uso actual de la tierra
		Calidad de suelo
	Fisiografía	Paisaje visual
Biológico	Flora	Cobertura vegetal
	Fauna	Avifauna
		Mastofauna
		Herpetofauna
		Artropofauna
Social	Social	Economía
		Cultura

Fuente: Expediente de la DIA

- **Descripción y Evaluación de Potenciales Impactos Identificados**

Tabla 5.

Matriz de Importancia de Impactos físicos durante la etapa de Construcción. Parte I

[illegible]

Fuente: Expediente de la DIA

Tabla 6.

Matriz de Importancia de Impactos físicos durante la etapa de Construcción_ Parte II

[illegible]

Fuente: Expediente de la DIA

Tabla 7.
Matriz de Importancia de Impactos biológicos durante la etapa de Construcción Parte I

Etapas del Proyecto		Componentes del Proyecto		Actividad del Proyecto		Aspecto Ambiental		Matriz de Identificación de Impactos Ambientales																							
								Fauna												Artrópoda											
								Fauna												Artrópoda											
Etapas del Proyecto	Componentes del Proyecto	Actividad del Proyecto	Aspecto Ambiental	Fauna												Artrópoda															
				N	IN	EX	MO	PE	RV	MC	SI	AC	EF	PR	IM	N	IN	EX	MO	PE	RV	MC	SI	AC	EF	PR	IM				
Construcción	Actividades Preliminares	Mobilización de vehículos, maquinaria, equipos y personal	Emisión de material particulado																												
			Emisión de gases de combustión																												
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	-18																
		Limpieza del terreno	Emisión de material particulado																												
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	-18																
			Emisión de material particulado																												
	Línea de Transmisión 22.9 Kv	Mobilización de vehículos, maquinaria, equipos y personal	Emisión de material particulado																												
			Emisión de gases de combustión																												
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	-18																
		Limpieza del terreno	Emisión de material particulado																												
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	-18																
			Retiro de cobertura vegetal																												
Operación	Línea de Transmisión 22.9 Kv	Excavación	Emisión de material particulado																												
			Emisión de gases de combustión																												
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	-18																
			Emisión de material particulado																												
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	-18																
			Emisión de material particulado																												
	Pruebas de funcionamiento y puesta en servicio	Excavación	Emisión de material particulado																												
			Emisión de gases de combustión																												
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	-18																
			Emisión de material particulado																												
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	-18																
			Emisión de material particulado																												
Calificación Máxima (valor absoluto)				Fauna												Artrópoda															
				Negativo Leve												Negativo Leve															

Fuente: Expediente de la DIA

Tabla 8.
Matriz de Importancia de Impactos biológicos durante la etapa de Construcción _Parte II

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES				COMPONENTES AMBIENTALES													
				Fauna													
				Artrópofauna													
Etapas del proyecto	Componentes del Proyecto	Actividad del Proyecto	Aspecto Ambiental	N	IN	EX	MO	PE	RV	MC	SI	AC	EF	PR	IM		
Construcción	Actividades Preliminares	Movilización de vehículos, maquinaria, equipos y personal	Emisión de material particulado														
			Emisión de gases de combustión														
		Limpieza del terreno	Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
			Emisión de material particulado														
	Línea de transmisión 22.9 KV	Movilización de vehículos, maquinaria, equipos y personal	Emisión de material particulado														
			Emisión de gases de combustión														
		Limpieza del terreno	Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
			Emisión de material particulado														
		Excavación	Emisión de material particulado														
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
		Solado	Emisión de material particulado														
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
		Encofrado	Emisión de material particulado														
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
		Colocación de acero de refuerzo	Emisión de material particulado														
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
		Vaciado de concreto	Emisión de material particulado														
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
		Relleno y compactación de fundaciones	Emisión de material particulado														
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
		Montaje de torres	Emisión de material particulado														
			Ocupación del terreno														
		Instalación de cadenas de aisladores	Emisión de material particulado														
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
		Tendido de conductor y cable de guarda	Emisión de material particulado														
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
		Instalación de PAT	Emisión de material particulado														
			Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18
Pruebas de funcionamiento y puesta en servicio		Pre comisionamiento (Pruebas sin tensión)	Emisión de material particulado														
		Comisionamiento (Pruebas con tensión)	Emisión de material particulado														
Puesta en servicio		Emisión de material particulado															
		Generación de ruido	-1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1			-18	
Calificación Máxima (valor absoluto)				Artrópofauna													
				Negativo Leve													
				-18													
Etapas del Proyecto	Matriz de Identificación de Impactos Ambientales		COMPONENTES SOCIAL														
	Actividad del Proyecto	Aspecto Ambiental	Social														
			Economía														
			N	IN	EX	MO	PE	RV	MC	SI	AC	EF	PR	IM			
Construcción	Contratación de mano de obra	Generación de empleo local	1	1	1	3	2	1	1	1	1	4	1		19		
		Salario Competitivo	1	1	1	3	2	1	1	1	1	4	1		19		
Calificación Máxima (valor absoluto)				Economía													
				Positivo Leve													

Tabla 9.

Matriz de Importancia de Impactos físicos durante la Etapa de Operación – Parte I

[illegible]

Fuente: Expediente de la DIA

Tabla 10.

Matriz de Importancia de Impactos físicos durante la Etapa de Operación – Parte II

[illegible]

Fuente: Expediente de la DIA

Tabla 11.

Matriz de Importancia de Impactos biológicos durante la Etapa de Operación

[illegible]

Fuente: Expediente de la DIA

Tabla 12.

Matriz de Importancia de Impactos - Socioeconómico durante la Etapa de Operación

Etapas del Proyecto	Matriz de identificación de Impactos Ambientales		COMPONENTES SOCIAL											
			Social											
	Actividad del Proyecto	Aspecto Ambiental	Economía											
N			IN	EX	MO	PE	RV	MC	SI	AC	EF	PR	IM	
Operación	Contratación de mano de obra	Generación de empleo local	1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	18
		Salario competitivo	1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	18
	Operación y mantenimiento de la LT	Generación de energía	1	1	1	2	2	1	1	1	1	4	1	18
Calificación Máxima (valor absoluto)			Economía											
			Positivo Leve											18

Fuente: Expediente de la DIA

Plan de Vigilancia Ambiental

Cuadro Resumen de Monitoreos Ambientales

Tabla 16.

Estaciones de monitoreo de calidad de aire

Estación de monitoreo	parametro	Coordenadas UTM Datum WGS 84 (Zona 17)		Altitud	Frecuencia de monitoreo por etapa	Normativa Aplicable
		Este	Norte			
CA-01	Benceno, Dióxido de Azufre (SO ₂), Dióxido de Nitrógeno (NO ₂), Material particulado con diámetro menor a 2.5 micras (PM _{2.5}), Material particulado con diámetro menor a 10 micras (PM ₁₀), Monóxido de Carbono (CO), Ozono (O ₃), Plomo (Pb), Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S), Mercurio Gaseoso	722 718	9 253 466	2741	Construcción Una (1) vez durante la construcción	D.S. N° 003-2017-MINAM
CA-02		718 372	9 249 233	3000	Abandono Una (1) vez durante el abandono	

Fuente: Expediente de la DIA

Tabla 17.

Estaciones de monitoreo de ruido ambiental

Estación de monitoreo	parametro	Coordenadas UTM Datum WGS 84 (Zona 17)		Altitud	Frecuencia de monitoreo por etapa	Normativa Aplicable
		Este	Norte			
CA-01	Benceno, Dióxido de Azufre (SO ₂), Dióxido de Nitrógeno (NO ₂), Material particulado con diámetro menor a 2.5 micras (PM _{2.5}), Material particulado con diámetro menor a 10 micras (PM ₁₀), Monóxido de Carbono (CO), Ozono (O ₃), Plomo (Pb), Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S), Mercurio Gaseoso	722 718	9 253 466	2741	Construcción Una (1) vez durante la construcción	D.S. N° 003-2017-MINAM
CA-02		718 372	9 249 233	3000	Abandono Una (1) vez durante el abandono	

Fuente: Expediente de la DIA

- 4.11. Por otro lado, la DIA del Proyecto mencionado no requiere de la realización de Talleres Participativos ni Audiencias Públicas, según lo establecido en el Art. 45° de la R.M. N°223-2010-MEM/DM² ; en consecuencia, al ver que existe el cumplimiento de los requerimiento mínimos ambientales exigidos por la legislación ambiental nacional se recomienda aprobar la DIA presentada sin perjuicio del cumplimiento de la normatividad legal vigente y de las acciones de fiscalización correspondientes por la autoridad competente, de acuerdo con lo dispuesto en los dispositivos legales antes señalados y otras normas legales que se encuentran vigente y que sean aplicables al caso.
- 4.12. Ante ello resulta necesario señalar que: La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), es un documento oficial de cumplimiento obligatorio, por lo que se debe respetar y cumplir las obligaciones legales y ambientales, esto de conformidad con el artículo 50° de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de

² Resolución Ministerial N°223-2010MEN/DM- Lineamientos para la Participación ciudadana en las Actividades Eléctricas Artículo 45°- Sobre 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.

Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el cual establece que, los estudios ambientales, anexos y demás documentación complementaria, deben estar suscritos por el Titular y los profesionales responsables de su elaboración. No obstante, es importante considerar que la Certificación Ambiental pierde vigencia cuando en un plazo máximo de cinco (05) años el Titular no inicia la ejecución del proyecto de inversión (...) de acuerdo a lo establecido en el artículo 12 °, numeral 12.2 del D.L. N°1394.

4.13. El artículo 22° del D.S. N°014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en Actividades Eléctricas expresa en el numeral 22.1 el cual señala: "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 Consultoría Ambiental y demás profesionales que la suscriben son responsables por la veracidad de su contenido" ; asimismo, en el numeral 22.2 señala: "El Titular los representantes de la Consultoría Ambiental que lo elaboran y los demás profesionales que la suscriben, son responsables del uso de información falsa o fraudulenta en las 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.

4.14. Cabe precisar que objetivamente el procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios; sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo: (...)
1.2. Principio del Debido Procedimiento.- Los administrados gozan de todos los derechos y garantías inherentes al debido procedimiento administrativo, que comprende el derecho a exponer sus argumentos, a ofrecer y producir pruebas y a obtener una decisión motivada y fundada en derecho. La Institución del debido procedimiento administrativo se rige por los principios del Derechos Administrativo. La regulación propia del Derecho Procesal Civil es aplicable sólo en cuanto sea compatible con el régimen administrativo (...).
Adicionalmente, el Principio de Debida Motivación está expresamente contemplado en el numeral 4) del Artículo 3° de la Ley del Procedimiento Administrativo General, y en el Artículo 6° del mismo cuerpo legal, como requisito de validez de los actos administrativos, tal y como puede apreciarse a continuación: "Artículo 3°.- Requisitos de validez de los actos administrativos.- Son requisitos de validez de los actos administrativos (...) 4. Motivación. - El Acto administrativo debe estar debidamente motivado en proporción al contenido y conforme al ordenamiento jurídico (...)

I. BASE LEGAL:

- 1.1. Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- 1.2. Ley N°28611, Ley General del Ambiente.
- 1.3. Resolución Ministerial N°046-2008-MEM/DM
- 1.4. Resolución Ministerial N°525-2012-MEM/DM

- 1.5. Resolución Ministerial N°223-2010-MEM/DM, que regula los lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades Eléctricas, artículo 45°.
- 1.6. Decreto Legislativo N°1394
- 1.7. Decreto Supremo N°011-2009-EM, dispositivo legal que modifica el D.S. N°025-2007-EM, Reglamento de la Ley N°28749- Ley General de Electrificación Rural, anexo N°01, artículo 4°
- 1.8. Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N°27446- Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental -SEIA, artículo 53°
- 1.9. Decreto Supremo N°014-2019-EM
- 1.10. Decreto Supremo N°042-2011-EM, que modifica el Decreto Supremo N°025-2007-EM
- 1.11. Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, TUO de la Ley N° 27444, "Ley del Procedimiento Administrativo General".

II. CONCLUSIONES:

Por lo expuesto, esta Oficina de Asesoría Legal opina **APROBAR** la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "**Línea de Transmisión 22.9kV de Interconexión Niepos - Carhuaquero**", ubicado en el distrito, Catache; provincia de Santa Cruz; Departamento de Cajamarca, presentado por la empresa **ELECTRO ZAÑA S.A.C**; a través de su representante legal Sr. Walter Ysaac Obando Bravo; proyecto que **CUMPLE** con los requisitos técnicos- 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, la Resolución Ministerial N° 223-2010-MEM/DM y demás normas complementarias y reglamentarias..

III. RECOMENDACIONES:

- 3.1. Emitir la Resolución Directoral Regional Sectorial
- 3.2. Remitir al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) a través de Ventanilla Virtual, de dicha entidad para su conocimiento y fines. **NOTIFICAR**, el presente Informe Legal y la Resolución a emitirse, al titular del Proyecto la empresa **ELECTRO ZAÑA S.A.C**, a través de su representante legal el Sr. Walter Ysaac Obando Bravo, a su **domicilio legal** en el Jr. Mariscal La Mar N°.991 (piso 3. Ex Ugarte y Moscoso, distrito de Magdalena del Mar, provincia y departamento de Lima **teléfono**: 985896314, **E-mail**: walter.obando@electrozana.pe; esto de conformidad con el numeral 20.4 del artículo 20° del Texto Único Ordenado de la Ley N°27444- Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N°004-2019-JUS; para conocimiento y fines correspondientes.

Es cuanto informo a usted, para los fines consiguientes.

Atentamente,

Abg. CINTIA LORENA PASTOR LEON
Registradora
DIRECCIÓN DE MINERÍA