

## GERENCIA MUNICIPAL

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

INFORME N° 361-2025-MDDAR/GM.

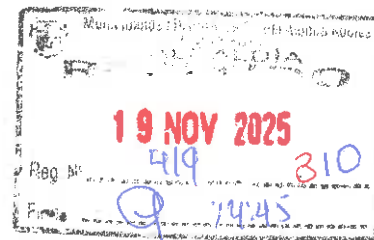
A : MAYRA OCTAVIA GÓMEZ ROSADO  
ALCALDE (E)

DE : Lic. Adm. NINKATTY SORIA DAMASO  
GERENTE MUNICIPAL

ASUNTO : REMITE EXPEDIENTE PARA OFICIO

REF. : INFORME N° 1100-2025-TJBS/GIDUR/MDDAR.

FECHA : Pumahuasi, 20 de Noviembre del 2025.



Mediante el presente es grato dirigirme a Usted con la finalidad de expresar un cordial saludo y a la vez manifestarle lo siguiente:

## I. ANTECEDENTES

- ✓ el Informe N°1100-2025-TJBS/GIDUR/MDDAR, emitido por el Gerente de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural, Ing. Tito Jaime Barrios Saldaña, en el cual Remite levantamiento de Observaciones de la (FITSA) del IOARR: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL (LA) VÍA VECINAL HU 610 – LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO".

## II. RECOMENDACIONES

Por lo expuesto, se deriva el presente informe con la finalidad de que se emita mediante oficio de alcaldía, al Gobierno Regional de Huánuco, con atención al Sr. Arthur Javier Antonio Arce Saavedra, Gerente Regional (E).

Atentamente;

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DANIEL ALOMÍA ROBLES  
PUMAHUASI  
Lic. Adm. Ninkatty Soria Damaso  
CLAD N° 15515  
GERENTE MUNICIPAL

Fecha 24 NOV 2025

Visto el documento

Pase a : Ing. Eddie

Para : Trámite  
Correspondiente



PERÚ

Municipalidad distrital de  
Daniel Alomía Robles  
PumahuasiCrecemos  
contigo 0003

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

**INFORME N° 1100-2025-TJBS/GIDUR/MDDAR**

MONITORIA MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE DANIEL  
ALOMIA ROBLES "PUMAHUASI"  
GERENCIA MUNICIPAL  
jueves, 20 de Noviembre de 2025  
20 NOV 2025  
Reg: 3720 Folio: 309  
Firma: 12:35

**PARA :** LIC. ADM. NINKATTY SORIA DAMASO  
GERENTE MUNICIPAL

**DE :** ING. TITO JAIME BARRIOS SALDAÑA  
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA DESARROLLO URBANO Y RURAL

**ASUNTO :** REMITO LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DE LA FITSA - IOARR  
CUI N.° 2677741

**REFERENCIA :** CARTA N° 003-2025-FF-RC/CONSORCIO CONSULTOR HUAYHUANTILLO

Por intermedio del presente me dirijo a Ud. No sin antes expresarles las muestras de mi especial consideración e informarle que:

**1. ANTECEDENTES:**

- Con fecha 03 de octubre de 2025, el Ing. Dávila Martel Eddie Esleyther, mediante el **INFORME TÉCNICO N.° 0095-2025-GRH-GRRNGA/SGGA-EEDM-GSPEH-KKTI**, formuló un conjunto de observaciones a la **Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)** correspondiente a la IOARR, con **Código Único de Inversiones (CUI) N.° 2677741**.
- Mediante **Oficio N.° 1568-2025-GRH-GRRNGA/SGGA**, el Subgerente de Gestión Ambiental (e), Sr. Víctor Kenyi Prudencio Chacón, derivó al Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental (E) las observaciones emitidas, señalando la necesidad de su subsanación integral.
- Asimismo, mediante el **Oficio N.° 001459-2025-GRH/GRRNGA**, de fecha 10 de noviembre del 2025, el **Gerente Regional (e)**, Sr. Arthur Javier Antonio Arce Saavedra, notifica a esta municipalidad sobre las observaciones emitidas, precisando la necesidad de su **subsanación integral**.
- Mediante **INFORME N° 038-2025-CMRA/UEP/GIDUR/MDDAR**, de fecha 11 de noviembre del 2025, el Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos; remite formalmente las observaciones contenidas en el **INFORME TÉCNICO N.° 0095-2025-GRH-GRRNGA/SGGA-EEDM-GSPEH-KKTI** respecto a la **Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)** correspondiente a la IOARR, con **Código Único de Inversiones (CUI) N.° 2677741** al Representante Común del **CONSORCIO CONSULTOR HUAYHUANTILLO**, FISHER FUENTES HURTADO.
- Mediante **INFORME N° 1051-2025-TJBS/GIDUR/MDDAR**, de fecha 11 de noviembre del 2025, la Gerencia de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural, remite formalmente las observaciones contenidas en el **INFORME TÉCNICO N.° 0095-2025-GRH-GRRNGA/SGGA-EEDM-GSPEH-KKTI**, referidas a la **Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)** del proyecto IOARR con CUI N.° 2677741, a la empresa **CONSORCIO CONSULTOR HUAYHUANTILLO**, consultor responsable de la elaboración del expediente técnico.
- Mediante **CARTA N.° 162-2025-GM-MDDAR**, de fecha 11 de noviembre de 2025, se remitieron las observaciones a la **Ficha Técnica Socioambiental (FITSA)** del IOARR: IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", con **Código Único de Inversiones (CUI) N.° 2677741**.



*"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"*

- Mediante **CARTA N° 003-2025-FF-RC/CONSORCIO CONSULTOR HUAYHUANTILLO**, de fecha 19 de noviembre del 2025, el Representante Común del CONSORCIO CONSULTOR HUAYHUANTILLO, FISHER FUENTES HURTADO, deriva el informe de levantamiento de observaciones a la **Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)** correspondiente a la IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", con **Código Único de Inversiones (CUI) N.° 2677741**.

**2. OBJETIVO DEL INFORME:**

- El presente informe tiene por finalidad **remidir el levantamiento de observaciones** efectuado a la FITSA del IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", con **Código Único de Inversiones (CUI) N.° 2677741**, a fin de que sea evaluado por la autoridad correspondiente para su continuidad dentro del proceso.

**3. ANÁLISIS:**

- El Representante Común del CONSORCIO CONSULTOR HUAYHUANTILLO, FISHER FUENTES HURTADO, deriva el informe de levantamiento de observaciones a la **Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)** correspondiente a la IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", con **Código Único de Inversiones (CUI) N.° 2677741**, a fin de garantizar que la FITSA sea técnicamente sólida y formalmente correcta, permitiendo que el proyecto continúe con su trámite de aprobación socioambiental.

**4. CONCLUSIÓN:**

- En mi calidad de Gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano de la Municipalidad Distrital de Daniel Alomía Robles, remito formalmente el levantamiento de observaciones contenidas en el **INFORME TÉCNICO N.° 0095-2025-GRH-GRRNGA/SGGA-EEDM-GSPEH-KKTI**, referidas a la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) del proyecto IOARR con CUI N.° 2677741.

**5. RECOMENDACIONES:**

- Se recomienda la atención del presente documento para que posteriormente mediante **Oficio de Alcaldía** se derive al Gobierno Regional de Huánuco con atención al Sr. Arthur Javier Antonio Arce Saavedra, Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huánuco (E).

**6. ADJUNTO:**

- CARTA N° 003-2025-FF-RC/CONSORCIO CONSULTOR HUAYHUANTILLO

Sin otro particular hago propicia esta oportunidad para manifestarle mis consideraciones más distinguidas y estima personal.

Atentamente;

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
ING. TITO JAIME BARRIOS MALDANA  
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA DE DESARROLLO  
URBANO Y URBANISMO



"AÑO DE LA RECUPERACIÓN y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Huánuco 19 de noviembre 2025.

**CARTA N°003-2025-FFH-RC/CONSORCIO CONSULTOR HUAYHUANTILLO**

**Señores:**

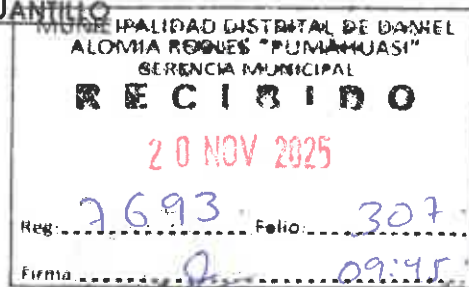
**Alc. Picón Ponce Luis Alan**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES.

**Con Atención:**

**Lic. Adm Ninkatty Soria Damaso**

Gerente Municipal



Asunto

: INFORME DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DEL IOARR:  
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"

Referencia

: Carta N°162-2025-GM-MDDAR

Presente:

Por medio de la presente, me dirijo a ustedes en atención a la Carta N°162-2025-GM-MDDAR de fecha 11 de noviembre del 2025, para remitir el Levantamiento de Observaciones de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) del IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"

Al respecto, se informa que el levantamiento de las observaciones ha sido atendido y presentado dentro del plazo máximo otorgado. En tal sentido, se solicita que dicho levantamiento sea formalmente derivado para su respectiva evaluación por la autoridad competente

Finalmente, se precisa que, conforme al artículo 49 del Decreto Supremo N.º019-2009-MINAM, todas las hojas de la ficha técnica socio ambiental (FITSA) deben estar firmadas por el representante legal, por lo cual se requiere considerar dicha formalidad al momento de ser remitido.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

CONSORCIO EJECUTOR HUAYHUANTILLO

  
FISHER FUENTES HURTADO  
DNI: 42991997  
REPRESENTANTE COMUN



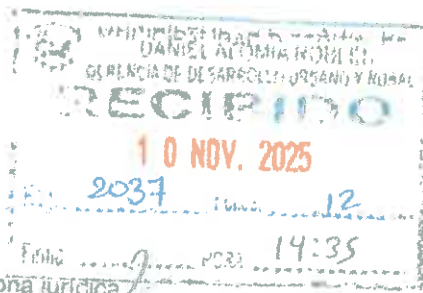


# Mesa de partes

Municipalidad Distrital de Daniel Alomía Robles

Respuesta 592 de 592

Código: rd7h0gzn8



Fecha de envío: 10 nov 2025 09:15

## Información del solicitante

1. Persona natural o jurídica: Persona jurídica

## Información de la entidad, empresa o institución

1.2. Tipo de documento de identidad - Ingrese el número de RUC:  
RUC 20 (de personal jurídica) - 20489250731

1.3. Nombre de la entidad, empresa o institución: GOBIERNO REGIONAL DE HUANUCO

1.4. Dirección de la entidad, empresa o institución:

Pregunta 4 Departamento: Huánuco

Pregunta 4 Provincia: Huánuco

Pregunta 4 Distrito: Amarilis

1.5. Escribe la dirección: CALLE CALICANTO 145



## Información del representante legal que realiza el trámite

1.7. Tipo de documento de identidad del representante legal que realiza el trámite - Número de document  
o de identidad:  
DNI - 40571361

1.8. Nombres y apellidos del representante legal que realiza el trámite: ARTHUR JAVIER ANTONIO ARCE  
SAAVEDRA

2. Correo electrónico de contacto: JATACHAGUA@REGIONHUANUCO.GOB.PE

3. Teléfono o celular de contacto: 930686826

## Descripción de la solicitud o trámite

4. Asunto de la solicitud o trámite: REMITO OBSERVACIONES DE LA FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL - F  
ITSA DEL IOARR

5. Descripción de la solicitud o trámite: REMITO OBSERVACIONES DE LA FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTA  
L - FITSA DEL IOARR

## Documentos de sustento (opcional)

Este documento ha sido generado para el uso interno de Municipalidad Distrital de Daniel Alomía Robles, por lo que no debe utilizarse para otro  
que no este relacionado al formulario de Mesa de partes.

6. Adjunta los documentos que sustenten tu solicitud [OFICIO N° 001459 2025-GRH-GRRNGA.pdf](#)

7. Si tus archivos pesan más de 10 MB, puedes dejarnos un link de descarga:

El usuario acepta la política de privacidad y declara bajo juramento que los datos ingresados en este formulario son verdaderos y están sujetos a lo establecido en los artículos 51 y 67 del TUO de la Ley N.º 27444.

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

HUANUCO, 10 de Noviembre del 2025

OFICIO N° 001459 2025-GRH/GRRNGA

SEÑOR:

LUIS ALAN PICON PONCE

ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DANIEL ALOMINIA ROBLES  
PERSONA NATURAL

**ASUNTO** : REMITO OBSERVACIONES DE LA FICHA TÉCNICA SOCIO  
AMBIENTAL – FITSA DEL IOARR  
**REFERENCIA** : INFORME 001568-2025-GRH-GRRNGA/SGGA

Mediante el presente me dirijo a Ud. para saludarlo cordialmente, a nombre de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental del Gobierno Regional Huánuco y a la vez, en atención al documento de referencia, se remite las observaciones de la Ficha Técnica Socio Ambiental FITSA del IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", se formularon un total de trece (13) observaciones al estudio.

Así mismo recomendamos subsanar las observaciones, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, a efectos de continuar con el proceso de evaluación del estudio.

Sin otro particular, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi estima y consideración.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
ARCE SAAVEDRA Arthur  
Javier Antonio FAU 20489260731  
soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 10/11/2025 08:58:42-0500

Documento firmado digitalmente  
**ARTHUR JAVIER ANTONIO ARCE SAAVEDRA**  
GERENTE REGIONAL (E)

CC:  
ARCHIVO

Doc. Reg. 06533353 Expe. Reg. 03729356 Contraseña: mJ7glAG  
Para verificar la autenticidad de un documento electrónico firmado con el , puede verificar en:  
[http://digital.regionhuanuco.gob.pe/consulta/buscar\\_documento.php](http://digital.regionhuanuco.gob.pe/consulta/buscar_documento.php)

Calle Calicanto 145 - Amarilis - Huánuco  
Teléfono: (062) 512124  
<http://www.regionhuanuco.gob.pe>

 contigo



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

**INFORME N° 001568 2025-GRH-GRRNGA/SGGA**

**A:** **ARTHUR JAVIER ANTONIO ARCE SAAVEDRA**  
GERENTE REGIONAL (E)  
GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y  
GESTION AMBIENTAL

**ASUNTO:** **EVALUACIÓN DE LA FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL –  
FITSA DEL IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA)  
VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO  
DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA  
LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO**

**REFERENCIA:** **INFORME TECNICO 000095-2025-GRH-GRRNGA/SGGA-  
EEDM**

**FECHA:** **HUANUCO, 07 de Noviembre del 2025**

Por medio del presente me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que, mediante el documento en referencia, emitido por el equipo técnico, quienes remiten el informe de revisión y análisis de la documentación presentada por el titular, el alcalde de Municipalidad Distrital de Daniel Alominia Robles, de la Ficha Técnica Socio Ambiental – FITSA del IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", se formularon un total de trece (13) observaciones al estudio, las cuales se detallan en el ítem III, del documento en referencia.

En tal sentido, y estando el documento en referencia firmado por los especialistas, se sugiere, remitir el presente Informe al Titular proyecto el Sr. Luis Alan Picon Ponce alcalde de la Municipalidad Distrital de Daniel Alominia Robles, o mediante correo [jacomebardales@gmail.com](mailto:jacomebardales@gmail.com), el cual deberá presentar la información y/documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en el ítem III, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, a efectos de continuar con el proceso de evaluación del estudio.

Es todo cuanto informamos a usted para conocimiento y fines pertinentes. Atentamente.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
PRUDENCIO CHACON Victor  
Kenya FAU 20480250731 soft  
Motivo: Por encargo  
Fecha: 07/11/2025 19:40:40-0500

Documento firmado digitalmente  
**VICTOR KENYI PRUDENCIO CHACON**  
SUB GERENTE (E)

**CC:**  
**ARCHIVO**

Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

**INFORME TÉCNICO 0095 - 2025-GRH-GRRNGA/SGGA-EEDM-GSPEH-KKTI**

Firmado digitalmente por:  
TREJO INOCENCIO Karita  
Katerine FAU 20488250731 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 07/11/2025 11:50:18-0500

**ING. VICTOR KENYI PRUDENCIO CHACON**

Sub Gerente de Gestión Ambiental(E)

Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental

**ASUNTO:**

Evaluación de la Ficha Técnica Socio Ambiental – FITSA del IOARR:  
“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO”



**REFERENCIA:**

**OFICIO N° 0033-2025-MDDAR/RA**

Firmado digitalmente por:  
DAVILA MARTEL Edin  
Esleyther FAU 20488250731 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 08/11/2025 15:20:15-0500

Huánuco 03 de octubre del 2025.

Por lo tanto, Nos dirigimos a usted en atención al documento de la referencia, respecto del cual informo lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

- Mediante **Oficio N° 0033-2025-MDDAR/RA**, de fecha **13 de octubre de 2025**, el titular del IOARR presentó la **solicitud de evaluación y conformidad de la Ficha Técnica Socioambiental (FITSA)**, con la finalidad de dar cumplimiento a las disposiciones establecidas por la autoridad competente en materia ambiental.



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HILARIO Gidel  
San Pedro FAU 20488250731 soft  
Motivo: Doy Visto Bueno  
Fecha: 08/11/2025 08:40:37-0500

**II. ANÁLISIS**

**2.1. DEL MARCO LEGAL**

- 2.1.1.** En el Artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y modificado por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, se establece que todo titular de proyecto, actividad u obra que no estén comprendidos en el marco del SEIA deberá presentar una Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), según Resolución Directoral N° 573-2022-MTC/16, Anexo 1, donde se consigne la información socio ambiental del proyecto, además de aspectos técnicos, costos y las principales actividades a ejecutar a fin de cumplir con la normativa ambiental vigente. Dicha ficha estará sujeta a un proceso de validación por la Autoridad Ambiental Competente.

Doc.Reg. 06519882 Exp. Reg. 03729356 Contraseña: mtbT8lST

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el SGD, puede verificar en: <http://digital.regionhuanuco.gob.pe/tramite/buscar/buscarDigital>

Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

- 2.1.2. El Artículo 1 de la modificatoria del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, el cual modifica los Artículos 11,21 y 38 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, establece lo siguiente:

**\*Artículo 11.- De los proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transporte no sujetos al SEIA**

- 11.1. Los titulares de proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transportes que no están sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental-SEIA, no están obligados a gestionar la certificación ambiental; sin embargo, deben cumplir con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación, construcción y otros que pudieran corresponder, así como aplicar las medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación ambiental, que resulten acordes a su nivel de incidencia sobre el ambiente y en cumplimiento al principio de responsabilidad ambiental; asimismo, deben presentar una Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA).
- 11.2. La FITSA es un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA de carácter preventivo que aplica para proyectos de inversión, actividades y servicios de competencia del Sector Transportes que no están sujetos al SEIA. Los proyectos, actividades y servicios que se encuentren en dicha condición, y se ubiquen dentro de un Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento deben hacer la consulta ante el MINAM sobre la pertinencia de desarrollar una FITSA.
- 11.3. El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, previa opinión favorable del Ministerio del Ambiente – MINAM, mediante Resolución Ministerial aprueba a propuesta de la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales, la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), y su aplicación a los proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transportes que correspondan (...).
- 2.1.3. Numeral 30.1 del Artículo 30 y numeral 134.1 del Artículo 134 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

<sup>1</sup> Artículo 11°.- De los proyectos no sujetos al SEIA

Doc.Reg. 06430062 Exp. Reg. 03697433 Contraseña: djB5pxng

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el SGD, puede verificar en: <http://digital.regionhuanuco.gob.pe/tramite/buscar/buscarDigita>



Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

- 2.1.4. Asimismo, la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16 aprueba el formato de Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) aplicable a proyectos de inversión, actividades y servicios de: i) mejoramiento de infraestructura vial Interurbana (red vial vecinal) menor o igual a 10 km sin trazo nuevo; y, ii) puente modular y servicios de conservación periódica.
- 2.1.5. Artículo 3 del Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, que modifica el artículo 38 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, establece que en el Anexo 1 del mismo, contiene una relación de proyectos, actividades o servicios del sector Transportes sujetos a la clasificación anticipada y se determina la categoría del Estudio Ambiental que corresponde desarrollar para cada uno de ellos.
- 2.1.6. Numeral 30.1 del Artículo 30 y numeral 134.1 del Artículo 134 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 2.1.7. Mediante, el ACTA N° 01-2023-DGAAM-MTC/GORE HUANUCO se realizó las diligencias de verificación del cumplimiento de requisitos para la delegación de competencias ambientales al Gobierno Regional de Huánuco concluyendo el cumplimiento de la cláusula octava del convenio de delegación de competencias, por lo cual, habiéndose constatado esta condición, la DGAAM comunicó formalmente al GOREHCO a través del OFICIO N° 1233-2023-MTC/16 de fecha 09 de marzo del 2023 que a partir del día 10 de marzo del 2023 inicia el ejercicio efectivo de competencias ambientales delegadas hasta el 10 de marzo del 2025 y la ADENDA N° 01 establecida por dos años adicionales, con lo cual su vigencia se extiende hasta el 10 de marzo del 2027.

## 2.2. DE LOS PROFESIONALES QUE ELABORAN LA FITSA

La FITSA ha sido suscrita por los siguientes profesionales:

Cuadro N° 01: Profesionales que elaboraron la FITSA

Profesionales	Profesión	Colegiatura
Ing. Espinoza Huerto Mary	INGENIERO AMBIENTAL	CIP N° 285496
Soc. Trujillo Miraval Hamerlin	SOCIOLOGO	CSP N° 3750

Fuente: FITSA del IOARR, 2025.

Doc.Reg. 06430062 Exp. Reg. 03697433 Contraseña: djB5pxng  
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el SGD,  
puede verificar en: <http://digital.regionhuanuco.gob.pe/tramite/buscar/buscarDigita>

Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

### III. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA

#### 3.1. SOBRE LA PERTINENCIA DE LA PRESENTACIÓN DE LA FITSA

En el expediente ambiental presentado por la Municipalidad Provincial de Ambo (titular), indica que el IOARR comprende con 18.00 mt longitud de puente correspondiente a un monto de S/ 1,546,137.34 soles

Conforme lo establecido en el numeral 11.2 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, que modifica el artículo 38 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, se indica que *la FITSA es un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA, de carácter preventivo que aplica para proyectos de inversión, actividades y servicios de competencia del Sector Transportes que no están sujetos al SEIA*. Seguido, conforme lo estipulado en el Artículo 3 del Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, que modifica el artículo 38 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, se establece en su Anexo 1 del mismo, la relación de proyectos, actividades o servicios del sector Transportes sujetos a la clasificación anticipada y que determina la categoría del Estudio Ambiental que corresponde desarrollar para cada proyecto.

#### 3.2. OBSERVACIONES IDENTIFICADAS EN LA FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL.

##### 3.2.1. OBSERVACIÓN 01

Con respecto al capítulo 4 marco legal, El administrado deberá actualizar la información normativa, incorporando la nueva Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), así como la Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del SEIA, conforme a la normativa ambiental vigente, ver folio 15.

##### 3.2.2. OBSERVACIÓN 02

Con respecto a las coordenadas UTM de la tabla 6-1 folio 31, el administrado deberá corregir la progresiva del IOARR, considerando que las actividades específicas involucren accesos en la fase de ejecución. En tal sentido, se debe establecer con precisión las progresivas de inicio y final con todo el tramo intervención, incluyendo la progresiva correspondiente al puente (inicio y final). Estas correcciones permitirán garantizar la coherencia entre el plano topográfico, el diseño geométrico y la ubicación real.

##### 3.2.3. OBSERVACIÓN 03

Con respecto al Capítulo 7: Información de las instalaciones auxiliares a ser utilizadas, el administrado deberá sustentar la inclusión del almacén, precisando el motivo de su no implementación dentro del IOARR y su funcionalidad operativa. Asimismo, dentro de la tabla correspondiente al

Doc.Reg. 06430062 Exp. Reg. 03697433 Contraseña: djb5pxng  
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el SGD,  
puede verificar en: <http://digital.regionhuanuco.gob.pe/tramite/buscar/buscarDigita>

Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

DME y al patio de máquinas, deberá considerar las áreas en unidades métricas ( $m^2$ ).

### 3.2.4. OBSERVACIÓN 04

Con respecto al Capítulo 8: Identificación de fuentes de agua, el titular del IOARR deberá corregir y complementar la información contenida en la Tabla 8-1, considerando la progresiva kilométrica (Prog. km) correspondiente al punto de captación de agua. Asimismo, el administrado deberá recalcular el valor del caudal ( $m^3/día$ ), dado que los datos presentados difieren de los valores expuestos en la Ficha Técnica Socioambiental (FITSA).

De igual manera, en la Tabla 8-4, referida al cálculo de la demanda hídrica diaria, se ha identificado que no se está considerando el valor real en función al avance de obra, por lo que el administrado deberá corregir dicha medida, en cuanto al consumo de agua para uso humano, el administrado debe señalar en el FITSA en considerar la cantidad total de litros por persona por día que se requerirá durante la ejecución del IOARR, especificado en el folio 38.

### 3.2.5. OBSERVACIÓN 05

Con respecto al capítulo 9 de Identificación de áreas naturales protegidas,

el administrado deberá considerar la clasificación como una IOARR, toda vez que se detalla que el área de ejecución corresponde a una actividad específica que no implica su aplicación, ver folio 39.

### 3.2.6. OBSERVACIÓN 06

En cuanto al capítulo 11 residuos sólidos y líquido deber corregir lo siguiente:

- La estimación de la cantidad de residuos sólidos y peligrosos posibles de generarse no guarda concordancia con la información presentada en el metrados del presupuesto, evidenciándose incongruencias entre los valores reportados. En tal sentido, el administrado deberá revisar y ajustar la estimación de generación de residuos, asegurando la compatibilidad entre los volúmenes proyectados, verificar el folio 42 y 43.
- De acuerdo con la Tabla 16.3-3 de estimación de efluentes por etapa, el administrado deberá precisar el caudal total a generarse, expresado en litros por día ( $L/día$ ), en función del número de trabajadores y las actividades previstas en cada fase del IOARR. Asimismo, deberá realizar el recálculo de dicha estimación, verificando la información consignada en el folio 54, a fin de garantizar la coherencia entre los volúmenes proyectados, la capacidad de manejo de los efluentes y las medidas de disposición final propuestas.

Doc.Reg. 06430062 Exp. Reg. 03697433 Contraseña: djB5pxng  
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el SGD,  
puede verificar en: <http://digital.regionhuanuco.gob.pe/tramite/buscar/buscarDigita>



Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

**3.2.7. OBSERVACIÓN 07**

El capítulo 12 en la descripción de las etapas y actividades del IOARR, actividades o servicio, deberá corregir lo siguiente:

- Con respecto a la tabla 5-3 y 12-1, características actuales y proyectadas, el administrado debe compatibilizar lo presentado.

**3.2.8. OBSERVACIÓN 08**

Con respecto al Capítulo 14: Caracterización de la línea base ambiental, socioeconómica y cultural, deberá corregir lo siguiente:

- En el parámetro de temperatura, el administrado deberá corregir y considerar información secundaria correspondiente a los últimos cinco (05) años, asegurando que los datos presentados sean representativos. Asimismo, deberá describir y analizar los valores promedio registrados de los 5 años durante dicho periodo, de modo que se evidencie los valores, dicho informado están consignada entre los folios 79 al 82.
- El administrado no ha considerado ni adjuntado en la FITSA los mapas temáticos necesarios para la interpretación de la línea base física y biología. En tal sentido, deberá incorporar los mapas correspondientes (uso actual del suelo, cobertura vegetal, hidrografía, geomorfología entre otros), debidamente georreferenciados,
- Con respecto al folio 97, la imagen presentada por el administrado no permite identificar claramente las especies que se indican en la fotografía. Por tal motivo, el administrado deberá corregir y reemplazar la fotografías por una de mejor calidad y resolución.
- Con respecto al componente de fauna silvestre, el administrado deberá consignar fotografías correspondientes a las zonas donde se realizó la identificación de las especies, garantizando que dichas fotos sean claras, ver folio 99.

**3.2.9. OBSERVACIÓN 09**

Con respecto al capítulo 15, referido a la identificación, caracterización y valorización de los impactos ambientales.

- El administrado deberá describir los impactos socioambientales, asegurando que estos guarden coherencia con la matriz de evaluación de impactos ambientales. Asimismo, se observa que existen componentes socioambientales que no cuentan con su interpretación, por lo que el administrado deberá complementar y desarrollar su análisis, ver folio 146 al 153.

**3.2.10. OBSERVACIÓN 10**

Con respecto al capítulo 16 "Medidas de prevención, mitigación y corrección", deberá corregir lo siguiente:

- En la tabla 16.3.3 "Cantidad de efluentes a generar por etapa", el administrado deberá corregir y realizar el recálculo correspondiente,

Doc.Reg. 06430062 Exp. Reg. 03697433 Contraseña: djB5pxng

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el SGD, puede verificar en: <http://digital.regionhuanuco.gob.pe/tramite/buscar/buscarDigita>

Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

considerando los valores expresados en litros por día (L/día), a fin de mantener la coherencia técnica con las unidades de medida establecidas en el estudio.

- Con respecto a la tabla 16.6-1 "Señalizaciones ambientales", el administrado deberá corregir la información presentada, ya que en dicha tabla se están considerando señalizaciones de información general y no las señalizaciones ambientales correspondientes al IOARR.
- El administrado deberá corregir la ubicación y descripción de los puntos de captación, a fin de que sean coherentes con las distancias establecidas.
- El administrado deberá **corregir el volumen total de top soil (m³)**, de acuerdo con los valores establecidos en el **presupuesto del capítulo 16**, a fin de mantener la coherencia entre la estimación técnica.
- **MANEJO DE ASUNTOS SOCIALES:** El administrado debe mencionar la frecuencia de ejecución de cada una de las medidas presentadas, teniendo en cuenta que dicha descripción debe guardar relación con el cronograma y presupuesto.

Con respecto a los apartados REUNIONES INFORMATIAS Y CAPACITACIONES A LA POBLACION LOCAL, el administrado menciona una frecuencia para la ejecución sin embargo en el cronograma presenta una frecuencia distinta, por lo que deberá aclarar dicha contradicción

#### 3.2.11. OBSERVACIÓN 11

Con respecto al capítulo 17, referido al presupuesto de implementación, el administrado deberá realizar la adecuación de su presupuesto conforme a lo estipulado en el capítulo 16 señalando que deberá corregir la información correspondiente al hoyo seco o vertidos, y respecto al retiro y almacenamiento del Top Soil, deberá rectificar el retiro de m3, ya que no coincide con lo establecido en el capítulo 16.

De igual forma, el administrado deberá verificar y ajustar los metrados de reforestación y de áreas auxiliares (conformación y acomodo), puesto que estos no se encuentran de acuerdo con lo señalado en la FITSA, de la misma forma en bidones de 20 L no coinciden con el calculado del FITSA.

#### 3.2.12. OBSERVACIÓN 12

Con respecto al capítulo 19, referido al cronograma de ejecución, el administrado deberá compatibilizar y ordenar las etapas del IOARR. Asimismo, en el ítem correspondiente a la revegetación de áreas auxiliares, conformación y acomodo, se observa que no ha sido considerado la frecuencia de esta actividad en el cronograma, por lo que deberá incorporarlo adecuadamente.

Doc.Reg. 06430062 Exp. Reg. 03697433 Contraseña: dj85pxng

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el SGD, puede verificar en: <http://digital.regionhuanuco.gob.pe/tramite/buscar/buscarDigita>

Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

**3.2.13. OBSERVACIÓN 13**

Con respecto a los **ANEXOS**, el administrado deberá **Incluir los documentos faltantes**, conforme a los requerimientos técnicos del expediente. Dichos documentos son los siguientes:

- **Mapas temáticos del IOARR.**
- **Mapa de monitoreo ambiental de la FITSA.**
- **Acreditación de los profesionales que suscriben el FITSA, debidamente legalizada notarialmente, que incluya:**
  - Declaración Jurada,
  - Constancia de Habilidad Profesional, y
  - Certificado de trabajo que acredite la **elaboración del estudio en el sector transportes.**
- **Fichas de caracterización de las áreas auxiliares.**
- **Opinión de compatibilidad del SERNANP y del SIGDA.**
- **Actas de autorización de las áreas auxiliares.**
- **Declaración jurada del titular del IOARR legalizada notarialmente.**

**IV. CONCLUSIONES**

4.1. Luego de la revisión y análisis de la documentación presentada por el titular del IOARR el Sr. Luis Alan Picon Ponce alcalde de la Municipalidad Distrital de Daniel Alomía Robles de la FITSA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", se formularon un total de trece (13) observaciones al estudio, las cuales se detallan en el ítem III, del presente informe.

4.2. El titular deberá presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en el ÍTEM III en el **plazo máximo de 10 días hábiles bajo apercibimiento** de tener por no presentada la solicitud de aprobación de la ficha técnica socioambiental.

**V. RECOMENDACIÓN**

5.1. Remitir el presente informe técnico a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, para su conocimiento y notificar al titular del IOARR Sr. Luis Alan Picon Ponce alcalde de la Municipalidad Distrital de Daniel Alomía Robles, o mediante correo [jacomebardales@gmail.com](mailto:jacomebardales@gmail.com).

**Atentamente,**

Firmado digitalmente por:  
ESPINOCA HILARIO Gidel  
San Pedro FAU 20489250731 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 00/11/2025 08:41:24-0500



Firmado digitalmente por:  
DAMIANA MARTEL Eddie  
Esleyther FAU 20489250731 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 00/11/2025 15:21:11-0500



Firmado digitalmente por:  
TREJO INOCENCIO Karitza  
Katerine FAU 20489250731 soft  
Motivo: En seu00fial de conformidad  
Fecha: 07/11/2025 11:57:09-0500

Doc.Reg. 06430062 Exp. Reg. 03697433 Contraseña: djB5pxng

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el SGD,  
puede verificar en: <http://digital.regionhuanuco.gob.pe/tramite/buscar/buscarDigita>

 Calle Calicanto 145 - Amarillis - Huánuco <http://www.regionhuanuco.gob.pe> (062) 512124



“RENOVACION DE PUENTE EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO”



INFORME TÉCNICO N°0013-2025-EHM/AMB-DMC/SOC

ASUNTO

: Levantamiento de la Ficha Técnica Socio Ambiental “RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL R-1001114 (PUENTE MAGRANIOJ): EMP. R111 - EMP. R113, EN EL CENTRO POBLADO SAN PEDRO DE PILLAO, DISTRITO DE SAN PABLO DE PILLAO, PROVINCIA HUANUCO, DEPARTAMENTO HUANUCO”

En atención al documento de la referencia, a continuación, se detalla el levantamiento de observaciones.

OBSERVACIÓN / DESCRIPCIÓN		Respuesta
<b>OBSERVACIÓN N°01</b> Con respecto al capítulo 4 marco legal, El administrador deberá actualizar la información normativa, incorporando la nueva Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), así como la Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del SEIA, conforme a la normativa ambiental vigente, ver folio 15.	07	Resolución Ministerial N°00143-2025-MINAM Promulgada el 30 de mayo de 2025
	08	Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM Promulgado 30 de mayo de 2025
<b>OBSERVACIÓN N°02</b> Con respecto a las coordenadas UTM de la tabla 6-1 folio 31, el administrador deberá corregir la progresiva del IOARR, considerando que las actividades específicas involucran accesos en la fase de ejecución. En tal sentido, se debe establecer con precisión las progresivas de inicio y final con todo el tramo intervención, incluyendo la progresiva correspondiente al puente (inicio y final). Estas correcciones permitirán garantizar la coherencia entre el plano topográfico, el diseño geométrico y la ubicación real.		

Se han incorporado las normas solicitadas, con las precisiones correspondientes, conforme se muestra en la imagen adjunta. **Ver Folio 036 al 037.**

Artículo 1.- Aprobar la Guía para la elaboración de la Línea de base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, la que forma parte íntegra de la presente Resolución Ministerial.
Artículo 2.- Dejar sin efecto la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA" aprobada por la Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM
El Artículo 1 aprueba la "Guía para la Elaboración de la Línea de Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA" y la "Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del SEIA"
Se precisa que la citada norma es de aplicación únicamente para los impactos ambientales, conforme a los lineamientos establecidos por el Ministerio del Ambiente (MINAM).

Se añaden las coordenadas de inicio y fin del puente, así mismo de los accesos a intervenir. **Ver Folio 052.**

RECIBIDO EN EL DISTRITO DE HUAYHUANTILLO  
MUNICIPIO DE DANIEL ALOMIA ROBLES  
FOLIO 052  
Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

Firmado digitalmente por:  
ESPROZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Mofove: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:05:50-0500  
CIP: N°2785496



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73366414 hard  
Mofove: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 08:12:0500  
CSP: N° 4750

**"RENOVACION DE PUENTE EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DIST. O DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



N°	OBSERVACIÓN / DESCRIPCIÓN	Respuesta
03	<p><b>OBSERVACIÓN N°03</b></p> <p>Con respecto al Capítulo 7: Información de las instalaciones auxiliares a ser utilizadas, el administrador deberá sustentar la inclusión del almacén, precisando el motivo de su no implementación dentro del IOARR y su funcionalidad operativa. Asimismo, dentro de la tabla correspondiente al DME y al patio de máquinas, deberá considerar las áreas en unidades métricas (m²).</p>	<p>Se realiza una precisión en el ítem 7.1.3 Vivienda alquilada, que esta vivienda va contar un área destinado como almacén. <b>Ver Folio 055.</b></p>
04	<p><b>OBSERVACIÓN N°04</b></p> <p>Con respecto al Capítulo 8: Identificación de fuentes de agua, el titular del IOARR deberá corregir y complementar la información contenida en la Tabla 8-1, considerando la progresiva kilométrica (Prog. km) correspondiente al punto de captación de agua.</p> <p>Asimismo, el administrador deberá recalcular el valor del caudal (m³/día), dado que los datos presentados difieren de los valores expuestos en la Ficha Técnica Socioambiental (FITSA). De igual manera, en la Tabla 8-4, referida al cálculo de la demanda hídrica diaria, se ha identificado que no se está considerando el valor real en función al avance de obra, por lo que el administrador deberá corregir dicha medida, en cuanto al consumo de agua para uso humano, el administrador debe señalar en el FITSA en considerar la cantidad total de litros por persona por día que se requerirá durante la ejecución del IOARR, especificado en el folio 38.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se corrige la información contenida en la Tabla 8-1, considerando la progresiva correspondiente. <b>Ver Folio 0056</b></li> <li>- Se corrige los cálculos referentes cálculo de la oferta hídrica, cálculo de la demanda hídrica y el cuadro de balance hídrico. <b>Ver Folio 0057 al 0058.</b></li> <li>- Se precisa la cantidad de litros que se requiere por días durante la ejecución del IOARR. <b>Ver Folio 0059.</b></li> </ul>



  
**Luis Alan Picon Ponce**  
 ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512208 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:00:50-0500  
 CIP: N°285496



Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73306414 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:4500  
 CSP: N° 4750

"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



N°	OBSERVACIÓN / DESCRIPCIÓN	Respuesta
05	<p><b>OBSERVACIÓN N°05</b></p> <p>Con respecto al capítulo 9 de identificación de áreas naturales protegidas, el administrado deberá considerar la clasificación como una IOARR, toda vez que se detalla que el área de ejecución corresponde a una actividad específica que no implica su aplicación, ver folio 39.</p>	<p>Se corrige la denominación de actividad por IOARR. <b>Ver Folio 0061.</b></p>
06	<p><b>OBSERVACIÓN N°06</b></p> <p>En cuanto al capítulo 11 residuos sólidos y liquido deber corregir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La estimación de la cantidad de residuos sólidos y peligrosos posibles de generarse no guarda concordancia con la información presentada en el metrados del presupuesto, evidenciándose incongruencias entre los valores reportados. En tal sentido, el administrado deberá revisar y ajustar la estimación de generación de residuos, asegurando la compatibilidad entre los volúmenes proyectados, verificar el folio 42 y 43.</li> <li>• De acuerdo con la Tabla 16.3-3 de estimación de efluentes por etapa, el administrado deberá precisar el caudal total a generarse, expresado en litros por día (L/día), en función del número de trabajadores y las actividades previstas en cada fase del IOARR. Asimismo, deberá realizar el recálculo de dicha estimación, verificando la información consignada en el folio 54, a fin de garantizar la coherencia entre los volúmenes proyectados, la capacidad de manejo de los efluentes y las medidas de disposición final propuestas.</li> </ul>	<p>Se corrige el metrado en el presupuesto con respecto a la cantidad de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos generados. <b>Ver Folio 0233.</b></p> <p>Se realiza el recalcu de la estimación de efluentes y se expresa los resultados en (L/día). <b>Ver Folio 0202.</b></p>

  
Luis Alán Picón Ponce  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512228 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
C.P: N°285496



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 08:12:0500  
CSP: N° 4750



**"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



N°	OBSERVACIÓN / DESCRIPCIÓN	Respuesta
07	<p><b>OBSERVACIÓN N°07</b></p> <p>El capítulo 12 en la descripción de las etapas y actividades del IOARR, actividades o servicio, deberá corregir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con respecto a la tabla 5-3 y 12-1, características actuales y proyectadas, el administrador debe compatibilizar lo presentado.</li> </ul>	<p>Se compatibiliza la información presentada en la tabla 5-3 y la tabla 12-1. <b>Ver Folio 0051 al 0078.</b></p>
08	<p><b>OBSERVACIÓN N°08.</b></p> <p>Con respecto al Capítulo 14: Caracterización de la línea base ambiental, socioeconómica y cultural, deberá corregir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el parámetro de temperatura, el administrador deberá corregir y considerar información secundaria correspondiente a los últimos cinco (05) años, asegurando que los datos presentados sean representativos. Asimismo, deberá describir y analizar los valores promedio registrados de los 5 años durante dicho periodo, de modo que se evidencie los valores, dicho informado están consignada entre los folios 79 al 82.</li> <li>• El administrador no ha considerado ni adjuntado en la FITSA los mapas temáticos necesarios para la interpretación de la línea base física y biología. En tal sentido, deberá incorporar los mapas correspondientes (uso actual del suelo, cobertura vegetal, hidrografía, geomorfología entre otros), debidamente georreferenciados,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se corrige y se considera la información de (05) años para el análisis de la temperatura, Humedad y precipitación. <b>Ver Folio 0099 al 0104</b></li> <li>- Se adjunta los mapas temáticos. <b>Ver Folio 0236</b></li> <li>- Se cambian las fotografías donde ahora se puede visualizar con mayor claridad las especies de flora identificadas. <b>Ver Folio 0119</b></li> <li>- Con respecto a la fauna silvestre se adjunta fotografías y se precisa que la identificación fue mediante el aplicativo Merlin Bird ID el cual mediante el sonido de las aves se logra identificar las potenciales especies en la zona. <b>Ver Folio 0120 al 0121</b></li> </ul>


  
 DANIEL ALOMIA ROBLES


  
 DANIEL ALOMIA ROBLES

Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO NARY  
 EVELIN FIR 47512238 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 05:09:50-0500  
 CIP: N°285496



Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73300414 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:0500  
 CSP: N° 4750



**"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**




N°	OBSERVACIÓN / DESCRIPCIÓN	Respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con respecto al folio 97, la imagen presentada por el administrado no permite identificar claramente las especies que se indican en la fotografía. Por tal motivo, el administrado deberá corregir y reemplazar las fotografías por una de mejor calidad y resolución.</li> <li>Con respecto al componente de fauna silvestre, el administrado deberá consignar fotografías correspondientes a las zonas donde se realizó la identificación de las especies, garantizando que dichas fotos sean claras, ver folio 99.</li> </ul>	
09	<p><b>OBSERVACIÓN N°09</b></p> <p>Con respecto al capítulo 15, referido a la identificación, caracterización y valorización de los impactos ambientales. • El administrado deberá describir los impactos socioambientales, asegurando que estos guarden coherencia con la matriz de evaluación de impactos ambientales. Asimismo, se observa que existen componentes socioambientales que no cuentan con su interpretación, por lo que el administrado deberá complementar y desarrollar su análisis, ver folio 146 al 153.</p>	<p>Se realizo la interpretación de cada impacto ambiental identificado previamente, asegurando que guarde coherencia con la matriz de evaluación de impactos ambientales.</p> <p><b>Ver Folio 0138 al 0176.</b></p>
10	<p><b>OBSERVACIÓN N°10</b></p> <p>Con respecto al capítulo 16 "Medidas de prevención, mitigación y corrección", deberá corregir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En la tabla 16.3.3 "Cantidad de efluentes a generar por etapa", el administrado deberá corregir y realizar el recálculo correspondiente, considerando los valores expresados en litros por día (L/día), a fin de mantener la coherencia técnica con las unidades de medida establecidas en el estudio.</li> <li>Con respecto a la tabla 16.6-1 "Señalizaciones ambientales", el administrado deberá corregir la información presentada, ya que en dicha tabla se están considerando señalizaciones de información general y no las señalizaciones ambientales correspondientes al IOARR.</li> <li>El administrado deberá corregir la ubicación y descripción de los</li> </ul>	<p>- Se corrige la tabla 16.3.3 teniendo en cuenta que la unidad debe ser en (L/día). <b>Ver Folio 0202</b></p> <p>- Se corrige la denominación de la tabla 16.6-1 por señalizaciones de información general y ambientales, toda vez que en el cuadro existen estos 2 tipos de señalizaciones. <b>Ver Folio 0210</b></p> <p>- Se corrige las coordenadas de los puntos de monitoreo a fin de guardar relación con las distancias descritas de la ubicación de los puntos de monitoreo. <b>Ver Folio 0212</b></p> <p>- Se corrige los volúmenes del Top Soil de acuerdo a los valores establecidos en el presupuesto. <b>Ver Folio 0233</b></p> <p>- Se chace mención la frecuencia de ejecución de cada una de las medidas presentadas. <b>Ver Folio 0233</b></p>


  
 DANIEL ALOMIA ROBLES

Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512238 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
 CP: N°283496



Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73306414 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:0500  
 CSP. N° 4750


**REPUBLICA DE CHILE** MINISTERIO DEL INTERIOR  
**UINAHUIN** S1  
**Luis Alan Pizarro Ponce**  
 ALCALDE

**"RENOVACION DE PUENTE EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



N°	OBSERVACIÓN / DESCRIPCIÓN	Respuesta
12	<p><b>OBSERVACIÓN N°12.</b></p> <p>Con respecto al capítulo 19, referido al cronograma de ejecución, el administrado deberá compatibilizar y ordenar las etapas del IOARR. Asimismo, en el ítem correspondiente a la revegetación de áreas auxiliares, conformación y acomodo, se observa que no ha sido considerado la frecuencia de esta actividad en el cronograma, por lo que deberá incorporarlo adecuadamente.</p>	<p>Se corrige y se actualiza el presupuesto conforme a los cambios realizados. <b>Ver Folio 0232.</b></p>
13	<p><b>OBSERVACIÓN N°13</b></p> <p>Con respecto a los ANEXOS, el administrado deberá incluir los documentos faltantes, conforme a los requerimientos técnicos del expediente. Dichos documentos son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapas temáticos del IOARR.</li> <li>• Mapa de monitoreo ambiental de la FITSA.</li> <li>• Acreditación de los profesionales que suscriben el FITSA, debidamente legalizada notarialmente, que incluya: o Declaración Jurada, o Constancia de Habilidad Profesional, y o Certificado de trabajo que acredite la elaboración del estudio en el sector transportes.</li> <li>• Fichas de caracterización de las áreas auxiliares.</li> <li>• Opinión de compatibilidad del SERNANP y del SIGDA.</li> <li>• Actas de autorización de las áreas auxiliares.</li> <li>• Declaración jurada del titular del IOARR legalizada notarialmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se adjunta los mapas temáticos. <b>Ver Folio 0236</b></li> <li>- Se adjunta el mapa de monitoreo ambiental. <b>Ver Folio 0237</b></li> <li>- Se adjunta la acreditación de profesionales debidamente legalizado notarialmente. <b>Ver Folio 0263 al 0293</b></li> <li>- Se adjunta las fichas de caracterización. <b>Ver Folio 0248 al 0259</b></li> <li>- Se adjunta el mapa de compatibilidad del SERNANP y del SIGDA. <b>Ver Folio 0307 al 0314</b></li> <li>- se adjunta las actas de autorización. <b>Ver Folio 0248 al 0259</b></li> <li>- Se adjunta la declaración jurada del alcalde <b>Ver Folio 0264</b></li> </ul>

**Luis Alán Picón Ponce**  
 ALCALDE

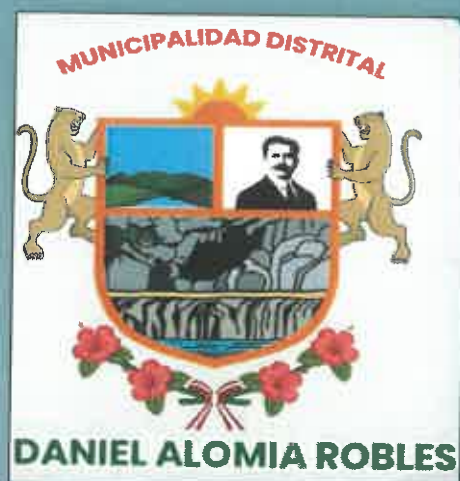


Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
 EVELIN FIR 47512238 Hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0600  
 CP: N°285496



Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYS/ FIR**  
 73306414 Hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:0500  
 CSP: N° 4750





## **FICHA TECNICA SOCIO AMBIENTAL (FITSA)**

**IOARR "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA)  
VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE  
HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL  
ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO  
PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

**DANIEL ALOMIA ROBLES –  
HUÁNUCO  
2025**



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**ÍNDICE**

1. Antecedentes	-----
2. Objetivos	-----
3. Supuesto de Aplicación	-----
4. Marco Legal	-----
5. Datos Generales del proyecto	-----
6. Ubicación del proyecto y sus componentes	-----
7. Información de las áreas auxiliares a ser utilizadas	-----
8. Identificación de fuentes de agua	-----
9. Identificación de área natural protegida (ANP)	-----
10. Identificación de áreas arqueológicas y patrimonio cultural	-----
11. Residuos sólidos y líquidos	-----
12. Descripción de las etapas y actividades del proyecto	-----
13. Área de influencia del proyecto	-----
14. Caracterización de la línea base ambiental, socioeconómica y cultural	-----
15. Identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales	-----
16. Medidas de prevención, mitigación y corrección	-----
17. Cronograma de ejecución	-----
18. Presupuesto de implementación	-----
19. Conclusiones y recomendaciones	-----
20. Anexos	-----
Anexo I: Mapas Temáticos	-----
Anexo II: Áreas auxiliares	-----
Anexo III: Panel Fotográfico	-----
Anexo IV: Acreditación de profesionales	-----
Anexo V: Convenio	-----
Anexo VI: Compatibilidad SERNANP	-----

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
HUAYHUANTILLO

**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 16/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**

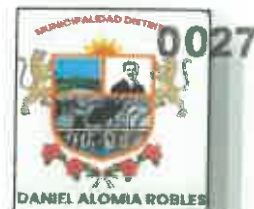


CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



## 1. ANTECEDENTES

La Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles, ha identificado la necesidad de ejecutar la "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", ubicado en el distrito de Daniel Alomia Robles, provincia de Leoncio Prado, departamento de Huánuco.

En atención a esta necesidad, se ha formulado la correspondiente IOARR de renovación. Cabe precisar que esta intervención se encuentra registrada en el Banco de Inversiones, dado que se trata de un IOARR.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo general

Elaborar la **Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)** que permita Identificar y caracterizar los impactos ambientales y socio económicos que pudieran derivarse de la implementación del **IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"** los medios: físico, biológico y socio económico, especificando medidas para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos negativos.

### 2.2 Objetivos específicos

- Elaborar la **Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)** **IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"** como un instrumento complementario para el trámite correspondiente ante la **AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE – GOBIERNO REGIONAL DE HUANUCO**, por ser un **tipo de inversión IOARR<sup>1</sup>** que No requiere de certificación ambiental de acuerdo al artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes (RPAST)
- Delimitar el área de influencia directa e indirecta que se emplazara en la renovación del puente, las áreas que podrían experimentar impactos

<sup>1</sup> Conforme a lo establecido en el *Invierte.pe*, Sistema de seguimiento de inversiones.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4780

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0028

ambientales directos o indirectos en su medio físico, biológico y social, generado durante las etapas del IOARR.

- Considerar y analizar el marco legal (nacional e internacional), aplicable a la naturaleza del IOARR y que se encuentre vigente.
- Describir las características de la infraestructura vial(puente) existente y proyectada en el área de emplazamiento del IOARR, así como detallar los componentes y a realizarse, en cada una de las etapas.
- Caracterizar y describir los factores ambientales y sociales del área de influencia directa del puente tales como el medio físico, biológico, socio-económico, cultural y arqueológico en el que se desarrollará la renovación del puente.
- Identificar, caracterizar, valorar y describir los impactos, directos e indirectos, positivos o negativos producidos por la renovación del puente sobre su entorno.
- Presentar medidas de prevención, mitigación y corrección en el que queden precisadas y ubicadas todas las medidas ambientales y sociales.
- Presentar el presupuesto de implementación, así como el cronograma de ejecución correspondientes a las medidas ambientales propuestas a ejecutarse durante las distintas etapas del IOARR.

### 3. SUPUESTO DE APLICACIÓN:

De acuerdo a la naturaleza, envergadura y tipo de Inversión, la renovación del puente es considerado como inversiones de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación (en adelante IOARR).

En esa línea, el IOARR "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", constituye una intervención de reposición (renovación) del puente, por lo que No se prevé la generación de impactos negativos que afecten significativamente a uno o más de los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley SEIA. Por consiguiente, la intervención del asunto no requiere de Certificación Ambiental, aplicando en este caso, la Elaboración de una Ficha Técnica Socio Ambiental (en adelante FITSA) según lo establecido en el artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes (RPAST), aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

Así mismo, precisar que mediante Decreto Supremo N°008-2019-MTC, el cual modifica entre otros, el artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N°004-2017-MTC, establece lo siguiente: "11.1. Los titulares de inversión, actividades y servicios del

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285495

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

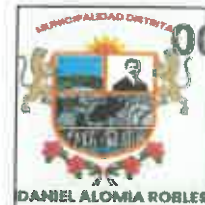


CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:18-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0029

*Sector Transportes que no están sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, no están obligados a gestionar la certificación ambiental; sin embargo, deben cumplir con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación, construcción y otros que pudieran corresponder, así como aplicar las medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación ambiental, que resulten acordes a su nivel de incidencia sobre el ambiente y en cumplimiento al principio de responsabilidad ambiental"; por lo tanto, deben presentar una Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA).*

En esa línea, la modificatoria del citado Reglamento, señala que la FITSA debe ser elaborada por un equipo de profesionales conformado por especialistas ambientales y sociales, con experiencia en la elaboración de instrumentos de gestión ambiental de proyectos de infraestructura del Sector Transportes. Asimismo, puede ser elaborada por consultoras ambientales inscritas en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones sostenibles (SENACE).

Por otro lado, de conformidad con el **artículo 2 de la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16 de fecha 10 de agosto de 2022**, resulta conveniente su evaluación y la conformidad o no conformidad del formato de Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) aplicable al tipo de inversión (IOARR), actividades y servicios de: i) *Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (red vial vecinal) menor o igual a 10 km sin trazo nuevo*; ii) *punto modular*, iii) *servicios de conservación periódica*, y **iv) construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces.**

#### **4. MARCO LEGAL**

En las últimas décadas se ha logrado un significativo avance en el campo de la legislación ambiental. En efecto, vienen siendo promulgadas diversas normas ambientales como la Ley General del Ambiente, Ley de Protección Ambiental para el Sector Transporte y entre otros, que sirven como instrumentos jurídicos para regular la relación entre el hombre y su ambiente, con el propósito de lograr el desarrollo sostenible de nuestro país.

a continuación, se listan las normas legales utilizadas para la ficha técnica socio ambiental – FITSA.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**



**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



003

#### 4.1 Marco general

**Tabla 4-1; Marco Legal General Aplicable al IOARR**

Norma	Artículo (s) Aplicable / Breve descripción
<p><b>Constitución Política del Perú 1993</b></p> <p>Promulgado el 29 de diciembre de 1993</p>	<p><b>Artículo 2º Inciso 22:</b> Toda persona tiene derecho a: la paz, la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como gozar de un ambiente equilibrado y adecuado de desarrollo de su vida.</p> <p><b>Artículo 66. Recursos Naturales.</b> Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano en su aprovechamiento. Por ley orgánica se fijan las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares. La concesión otorga a su titular un derecho real, sujeto a dicha norma legal.</p> <p><b>Artículo 67. Política Ambiental.</b> El Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales.</p> <p><b>Artículo 68. Conservación de la diversidad biológica y áreas naturales protegidas.</b> El Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas.</p> <p><b>Artículo 69. Desarrollo de la Amazonía</b> El Estado promueve el desarrollo sostenible de la Amazonía con una legislación adecuada.</p>
<p><b>Ley N° 29263</b></p> <p><b>"Ley que Modifica diversos artículos del código penal y de la ley general del Ambiente"</b></p> <p>Promulgado el 23 de setiembre de 2008</p>	<p><b>Artículo 304.- Contaminación del ambiente.</b> El que, infringiendo leyes, reglamentos o límites máximos permisibles, provoque o realice des cargas, emisiones, emisiones de gases tóxicos, emisiones de ruido, filtraciones, vertimientos o radiaciones contaminantes en la atmosfera, el suelo, el subsuelo, las aguas terrestres, marítimas o subterráneas, que cause o pueda causar perjuicio, alteración o daño grave al ambiente o sus componentes, la calidad ambiental o la salud ambiental, según la calificación reglamentaria de la autoridad ambiental, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de cuatro años ni mayor de seis años y con cien a seiscientos días-multa. Si el agente actuó por culpa, la pena será privativa de libertad no mayor de tres años o prestación de servicios comunitarios de cuarenta a ochenta jornadas.</p> <p><b>Artículo 308.- Tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestre protegida.</b> El que adquiere, venda, transporta, almacena, importa, exporta o reexporta productos o especímenes de especies de flora silvestre no maderable y/o fauna silvestre protegidas por la legislación nacional, sin</p>

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI

*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285495

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:18:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0031

Norma	Artículo (s) Aplicable / Breve descripción
	<p>un permiso o certificado valido, cuyo origen no autorizado conoce o puede presumir, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de tres años ni mayor de cinco años y con ciento ochenta a cuatrocientos días-multa.</p> <p><b>Artículo 308°-C. Depredación de flora y fauna silvestre protegida.</b> El que caza, captura, colecta, extrae o posee productos, raíces o especímenes de especies de flora y/o fauna silvestre protegidas por la legislación nacional, sin contar con la concesión, permiso, licencia o autorización u otra modalidad de aprovechamiento o extracción, otorgada par la autoridad competente, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de tres años ni mayor de cinco años y con cincuenta a cuatrocientos días-multa.</p>
<p><b>Ley Orgánica de Municipalidades.</b> <b>Ley N° 27972</b> Promulgado el 27 de mayo del 2003.</p>	<p><b>Artículo 73.- - Materias De Competencia Municipal</b> <b>3. Protección y conservación del ambiente</b> 3.1. Formular, aprobar, ejecutar y monitorear los planes y políticas locales en materia ambiental y frente al cambio climático, en concordancia con las políticas, normas y planes regionales, sectoriales y nacionales. 3.2. Proponer la creación de áreas de conservación ambiental. 3.3. Promover la educación e investigación ambiental en su localidad e incentivar la participación ciudadana en todos sus niveles. 3.4. Participar y apoyar a las comisiones ambientales regionales en el cumplimiento de sus funciones. 3.5. Coordinar con los diversos niveles de gobierno nacional, sectorial y regional, la correcta aplicación local de los instrumentos de planeamiento y de gestión ambiental, en el marco del sistema nacional y regional de gestión ambiental.</p>
<p><b>Ley N° 28611: Ley general del Ambiente</b> Promulgado el 13 de octubre del 2005.</p>	<p><b>Art I.- Del derecho y deber fundamental.</b> Toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.</p> <p><b>Art. IX. Del principio de responsabilidad ambiental.</b> 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</p>

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**




0032

Norma	Artículo (s) Aplicable / Breve descripción
	<p>de otras responsabilidades administrativas, civiles o penales a que hubiera lugar.</p> <p><b>Artículo 24°.- Del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.</b></p> <p>24.1 Toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional. La ley y su reglamento desarrollan los componentes del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.</p> <p>24.2 Los proyectos o actividades que no están comprendidos en el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, deben desarrollarse de conformidad con las normas de protección ambiental específicas de la materia.</p> <p><b>Artículo 75°. - Del manejo integral y prevención en la fuente</b></p> <p>75.1 El titular de operaciones debe adoptar prioritariamente medidas de prevención del riesgo y daño ambiental en la fuente generadora de los mismos, así como las demás medidas de conservación y protección ambiental que corresponda en cada una de las etapas de sus operaciones, bajo el concepto de ciclo de vida de los bienes que produzca o los servicios que provea, de conformidad con los principios establecidos en el Título Preliminar de la presente Ley y las demás normas legales vigentes.</p>
<p><b>Aprueba la ley de creación, organización y funciones del Ministerio del Ambiente.</b></p> <p><b>Decreto Legislativo N°1013</b></p> <p>Promulgado el 14 de mayo del 2008</p>	<p><b>Artículo 3°. - Objeto y objetivos específicos del Ministerio del Ambiente</b></p> <p>3.1. El Ministerio del Ambiente es la conservación del ambiente, de modo tal que se propicie y asegure el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta, que permita contribuir al desarrollo integral social, económico y cultural de la persona humana, en permanente armonía con su entorno, y así asegurar a las presentes y futuras generaciones el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida.</p>
<p><b>Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del</b></p>	<p><b>Artículo 1°. - Objeto</b></p> <p>Créase el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones como sistema administrativo del Estado, con la finalidad de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura</p>

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES PUMAHUASI**

*Luis Alan Picón Ponce*

**Luis Alan Picón Ponce**

**ALCALDE**



Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N°285496 Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR 73308414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**


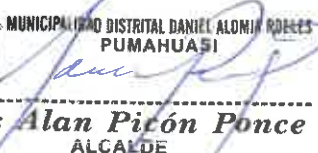


Norma	Artículo (s) Aplicable / Breve descripción
<b>Sistema Nacional de Inversión Pública.</b> <b>DECRETO LEGISLATIVO N° 1252.</b> Promulgado el 16 de diciembre del 2018.	necesaria para el desarrollo del país y derógase la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
<b>R.J. N° 010-2016 - ANA</b> Promulgado el 11 de enero del 2016.	<b>Artículo 1.- Aprobación</b> Aprobar el "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales".
<b>D.L. N° 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento (Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM)</b> <b>D.S. N°014-2017-MINAM</b> Promulgado el 21 de diciembre del 2017.	<b>Artículo 10.- Planes de Gestión de Residuos Sólidos Municipales</b> El Plan Provincial de Gestión de Residuos Sólidos Municipales y el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos Municipales son instrumentos de planificación en materia de residuos sólidos de gestión municipal. Estos instrumentos tienen por objetivo generar las condiciones necesarias para una adecuada, eficaz y eficiente gestión y manejo de los residuos sólidos, desde la generación hasta la disposición final. <b>Artículo 49.- Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales</b> El Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales, también denominado Plan de Manejo de Residuos Sólidos, de los proyectos de inversión sujetos al SEIA, forma parte del IGA. Los cambios a las medidas contenidas en el citado Plan se rigen por lo establecido en las normas del SEIA.
<b>Aprueban el Reglamento nacional de transporte terrestre de materiales de residuos peligrosos.</b> <b>D.S. N°021-2008-MTC</b> Promulgado el 10 de junio del 2008.	<b>Artículo 2.- Del ámbito de aplicación</b> El presente reglamento es de aplicación en todo el territorio de la República para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos. <b>Artículo 3.- Del alcance</b> 1. Se encuentran comprendidas en las disposiciones del presente reglamento: a. Las personas naturales o jurídicas que realicen el transporte de materiales y/o residuos peligrosos; b. El remitente de materiales y/o residuos peligrosos; c. El destinatario de materiales y/o residuos peligrosos y; d. Los conductores y maquinistas que conducen vehículos o locomotoras que transportan materiales y/o residuos peligrosos. 2. Asimismo se encuentra comprendido en el presente reglamento el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos no nacionalizados en tránsito por el territorio nacional o entre recintos aduaneros, cualquiera

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**


**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES**  
**PUMAHUASI**  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
**ALCALDE**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238 hard**  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73308414 hard**  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



Norma	Artículo (s) Aplicable / Breve descripción
	<p>fuere el régimen u operación aduanera al que se acojan o vayan a acogerse.</p> <p><b>Artículo 15.- De la clasificación de materiales peligrosos</b>                      Los materiales peligrosos comprendidos en el presente reglamento se adscriben a una de las nueve clases establecidas en el Libro Naranja de las Naciones Unidas; cuyo detalle es el siguiente:                      Clase 1: Explosivos                      Clase 2: Gases                      Clase 3: Líquidos inflamables                      Clase 4: Sólidos inflamables                      Clase 5: Sustancias comburentes y peróxidos orgánicos                      Clase 6: Sustancias tóxicas y sustancias infecciosas                      Clase 7: Materiales radiactivos                      Clase 8: Sustancias corrosivas                      Clase 9: Sustancias y objetos peligrosos varios</p>
<p><b>Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de Aire aprobado mediante,</b></p> <p><b>Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.</b></p> <p>Promulgada el 02 de diciembre de 2019</p>	<p>El presente protocolo tiene por objeto estandarizar los criterios técnicos para el monitoreo ambiental del aire en el país, a fin de generar información de calidad, comparable, compatible, confiable y representativa para su aplicación como insumo en la formulación de las diversas estrategias, planes y otros instrumentos de gestión ambiental destinados a la mejora de la calidad del aire.</p> <p>Consta con 5 artículos, 2 disposiciones complementarias transitorias y una disposición complementaria modificatoria.</p> <p><b>Artículo 01°:</b> Aprobación del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire Apruébese el "Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad Ambiental del Aire", el mismo que, en calidad de Anexo, forma parte Artículo 2.- Estándar de Calidad Ambiental para Aire de Mercurio Gaseoso Total integrante del presente Decreto Supremo.</p>

Fuente: Diario el Peruano, revisado el 7.10.2025

MINAM, legislación ambiental, revisada el 7.10.2025

Elaboración: Especialista de la consultora ambiental, 2025.

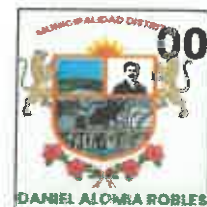
#### 4.2 Marco sectorial

Para la elaboración de la Ficha Técnica Socio ambiental (FITSA) y aplicable para sus diferentes etapas del IOARR, a continuación, se presenta el marco legal conforme a la envergadura y campo de aplicación y el sector correspondiente.

**Tabla 4-2; Marco Legal sobre EIA**

TITULAR	ESPECIALISTA AMBIENTAL	ESPECIALISTA SOCIAL
 <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES PUMAHUASI</p> <p><i>Luis Alan Picón Ponce</i> ALCALDE</p>	 <p>Firmado digitalmente por: ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN FIR 47512238 hard Motivo: Soy el autor del documento CIP: N°285496 Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500</p>	 <p>Firmado digitalmente por: MARTEL CONDEZO DAYSI FIR 73306414 hard Motivo: Soy el autor del documento CSP: N° 4750 Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500</p>

**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



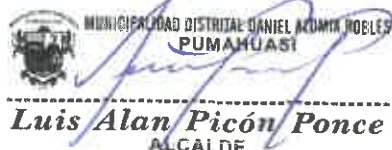
0035

N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
01	<b>Ley N°27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental</b> Promulgado el 23 de abril 2001	<b>Artículo 2.- Ámbito de la ley</b> Quedan comprendidos en el ámbito de aplicación de la presente Ley, los proyectos de inversión públicos y privados que impliquen actividades, construcciones u obras que puedan causar impactos ambientales negativos, según disponga el Reglamento de la presente Ley.
02	<b>Ley que modifica la Ley 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental Ley - N° 30011</b> Promulgado el 26 de abril del 2013.	<b>Artículo 11.- Funciones generales</b> 11.1. El ejercicio de la fiscalización ambiental comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción destinadas a asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables establecidas en la legislación ambiental, así como de los compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental y de los mandatos o disposiciones emitidos por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), en concordancia con lo establecido en el artículo 17, conforme a lo siguiente: a). Función avaladora. b) Función supervisora directa. c) Función fiscalizadora y sancionadora.
03	<b>Decreto supremo N°019-2009- MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.</b> Promulgado el 25 de Setiembre del 2009.	<b>Artículo 1.- Objeto</b> El presente Reglamento busca lograr la efectiva identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio de proyectos de inversión, así como de políticas, planes y programas públicos, a través del establecimiento del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA. <b>Anexo V: criterios de protección Ambiental</b> Las actividades y obras de un proyecto pueden producir impactos ambientales negativos, si como resultado de su implementación generan o presentan algunos de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de los siguientes criterios de protección ambiental, identificados en el Artículo 5° de la Ley.
04	<b>R.M. N°076-2021- MINAM</b> Promulgado el 05 de mayo de 2021	Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental Se aprueba la actualización del listado de inclusión de los proyectos de inversión sujetos al SEIA

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

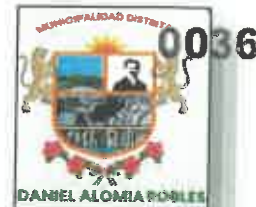
Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSÍ FIR 73308414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
05	<b>Decreto supremo N°004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el sector Transporte.</b> Promulgado el 17 de febrero de 2017	<b>Artículo 11.- De los proyectos no sujetos al SEIA</b> Los titulares de los proyectos actividades y servicios del Sector Transporte que no se encuentren incursos en el SEIA no están obligados a gestionar la certificación ambiental, sin embargo deben cumplir con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación, construcción y otros que pudieran corresponder; así como aplicar las medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación ambiental, que resulten acordes a su nivel de incidencia sobre el ambiente y en cumplimiento al principio de responsabilidad ambiental. Todo titular de proyectos, actividad u obra que no estén comprendidas en el marco del SEIA deberá presentar una Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), según anexo 2, donde se consignará la información socio ambiental del IOARR además de aspectos técnicos, de costos y las principales actividades a ejecutar a fin de cumplir con la normativa ambiental vigente. Dicha ficha estará sujeta a un proceso de validación por la Autoridad Ambiental Competente.
06	<b>Decreto Supremo N°008-2019-MTC, que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte.</b> Promulgado 09 de marzo de 2019	<b>Artículo 1.- Modificación de los artículos 11, 21 y 38 del Reglamento de protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.</b> Modifícase los artículos 11, 21 y 38 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.
07	<b>Resolución Ministerial N°00143-2025-MINAM</b> Promulgada el 30 de mayo de 2025	<b>Artículo 1.- Aprobar la Guía para la elaboración de la Línea de base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, la que forma parte íntegra de la presente Resolución Ministerial.</b> <b>Artículo 2.- Dejar sin efecto la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" aprobada por la Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM</b>
08	<b>Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM</b> Promulgado 30 de mayo de 2025	<b>El Artículo 1 aprueba la "Guía para la Elaboración de la Línea de Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA" y la "Guía</b>

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES**  
**PUMAHUASI**  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
		<b>para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del SEIA"</b> Se precisa que la citada norma es de aplicación únicamente para los impactos ambientales, conforme a los lineamientos establecidos por el Ministerio del Ambiente (MINAM).
09	<b>Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16</b> Promulgado 10 de agosto de 2022	<b>Artículo 1.-</b> Deja sin efecto la Resolución Directoral N°133-2020-MTC/16 de fecha 30 de abril del 2020 y la Resolución Directoral N°134-2020-MTC/16 de fecha 04 de mayo de 2020, tomando en cuenta los considerandos expuestos precedentes. <b>Artículo 2:</b> APROBAR el formato de Ficha Técnica Socio Ambiental – FITSA aplicable al: i) Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (red vial vecinal) menor o igual a 10 km sin trazo nuevo; ii) puente modular, iii) servicios de conservación periódica, y <u>iv) construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces.</u>
10	<b>Instructivo para la presentación y evaluación de áreas auxiliares.</b> <b>Resolución Directoral N° 253-2016-MTC/16 y su modificatoria la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16</b> Promulgado 20 de mayo de 2016	<b>4.2 Sobre la presentación de herramienta de gestión ambiental para áreas auxiliares</b> Los especialistas de la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales - DGASA deberán de exigir los requisitos a los administrados para cada una de las áreas auxiliares.

**Fuente:** Diario el Peruano, revisado el 7.10.2025

MINAM, legislación ambiental, revisada el 7.10.2025

**Elaboración:** Especialista de la consultora ambiental, 2025.


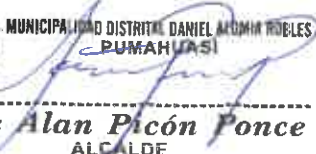
**Tabla 4-3; Marco Legal sobre la flora y fauna silvestre**

N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
01	<b>Ley - N° 29763 - Ley Forestal y de Fauna Silvestre</b> Promulgado 22 de julio 2011	<b>Artículo 1°.- finalidad y objeto de la ley</b> La presente ley tiene la finalidad de promover la conservación, la protección, el incremento y el uso sostenible del patrimonio forestal y de fauna silvestre dentro del territorio nacional, integrando su manejo con el mantenimiento y mejora de los servicios de los ecosistemas de vegetación silvestre, en armonía con el interés social, económico y

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES**  
**PUMAHUASI**  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0038

N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
		ambiental de la Nación; así como impulsar el desarrollo forestal , mejorar su competitividad, generar y acrecentar los recursos forestales y de fauna silvestre y su valor para la sociedad. El objeto de la presente ley es establecer el marco legal para regular, promover y supervisar la actividad forestal y de fauna silvestre para lograr su finalidad.
02	<b>Decreto Supremo que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas</b> <b>DECRETO SUPREMO N° 004-2014-MINAGRI.</b> Promulgado 08 de abril de 2014.	<b>Artículo 1.- Aprobación de la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas</b> Apruébese la actualización de la lista de clasificación sectorial de las especies amenazadas de fauna silvestre establecidas en las categorías de: En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), y Vulnerable (VU); las mismas que se especifica can en el Anexo I que forma parte del presente Decreto Supremo. <b>Artículo 2.- Incorporación de las categorías Casi Amenazado (NT) y Datos Insuficientes (DD) como medida preventiva para su conservación</b> Incorporase en la presente norma las categorías de: Casi Amenazada (NT) y Datos Insuficientes (DD), como medida precautoria para asegurar la conservación de las especies establecidas en dichas categorías y que se especifican en el Anexo I que forma parte del presente Decreto Supremo.
03	<b>D.S. N°043-2006-AG, categoría de especies amenazadas de flora silvestre, que reconoce 777 especies amenazadas de la flora silvestre del Perú, en base a a los criterios y categorías de INC (Unión mundial para la naturaleza)</b>  Promulgada el 13 de julio del 2006	<b>Artículo 1.- Aprobación de la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre</b> Apruébese la categorización de especies amenazadas de flora Silvestre, que consta de setecientos setenta y siete (777) especies, de las cuales cuatrocientas cuatro (404) corresponden a las órdenes Pteridofitas, Gimnospermas y Angiospermas, trescientos treinta y dos (332) especies pertenecen a la familia Orchidaceae; y cuarenta uno (41) especies pertenecen a la familia Cactaceae, distribuidas indistintamente en las siguientes categorías: En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU) y Casi Amenazado (NT), de acuerdo a los Anexos 1 y 2 que forman parte integrante del presente Decreto Supremo. <b>Artículo 2. - De las Prohibiciones con fines Comerciales</b> Prohíbese la extracción, colecta, tenencia, transporte, y exportación de todos los especímenes, productos y subproductos de las especies amenazadas de flora Silvestre detalladas en los Anexos integrantes del presente Decreto

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Ficón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0031

N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
		Supremo, exceptuándose las procedentes de planes de manejo in situ o ex situ aprobados por el INRENA o los de uso de subsistencia de comunidades nativas y campesinas.
04	<b>D.S. N° 018-2015-MINAGRI, D.S N° 019-2015-MINAGRI, N° 020-2015-MINAGRI y N° 021-2015-MINAGRI</b>  Promulgado el 29 de setiembre de 2015	4 decreto Supremo que aprueban los reglamentos de la Modificatorias al Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre.  La norma permitirá potenciar el sector forestal, mejorando la calidad de vida de las personas que tienen a los bosques peruanos como fuente de trabajo a través de la formalización de sus actividades y de garantizar el aprovechamiento sostenible de la flora y fauna silvestre.
05	<b>Ley N°21080, Convención sobre el comercio Internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre – CITES.</b> Promulgada el 25 de noviembre del 2025.	La Convención CITES regula a nivel internacional la comercialización de especies amenazadas de fauna y Flora silvestre.  En el Perú, se cuenta con Autoridades Administrativas y Científicas CITES, quienes son los responsables de implementar la Convención, son quienes proponen y manejan las cuotas máximas de aprovechamiento y comercialización de las especies silvestres, la inclusión de nuevas especies Apéndices (I, II, y III) y la normatividad interna del país respecto a la CITES.
06	<b>D.S. 010-99-AG Plan Directorial de las Áreas Naturales Protegidas</b> <b>CONCORDANCIAS: D.S. N° 023-2001-PE R.S. N° 290-2001-PCM R.J. N° 270-2001-INRENA</b>  Promulgada el 11 de abril de 1999	Plan director de Áreas Naturales Protegidas (guía para la protección de las Áreas Naturales Protegidas)
07	<b>Ley de Áreas Naturales protegidas</b>  <b>Ley N° 26834</b> Promulgado el 04 de julio de 1997	Norma los aspectos relacionados con la gestión de las Áreas Naturales Protegidas y su conservación de conformidad con el Artículo 68 de la Constitución Política del Perú
08	<b>IUCN (Unión Internacional para la</b>	La IUCN facilita herramientas que permiten, entre otros temas la

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
*Luis Alan Ficon Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR 73308414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0041

N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
	<b>Conservación de la Naturaleza) 2022-2</b> Actualizado el 09 de diciembre de 2022.	Conservación y supervivencia de las especies. Las especies se evalúan según cinco criterios según el rango geográfica, el tamaño de la población y la disminución /aumento de la población, además de los análisis de probabilidad de extinción. Estos criterios determinan que categoría es la más apropiada para la especie. EX – Extinct EW – Extinct in the wild CR – Critically Endangered EN – Endangered VU – Vulnerable NT – Near Threatened LC – Least Concern DD – Data Deficient NE – Not Evaluated
09	<b>Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres 2021 (CMS)</b>  Actualizado el 21 de abril de 2021	Convenio que persigue conservar las especies marinas y terrestres y de aves migratorias en todo su ámbito de aplicación

Fuente: Diario el Peruano, revisado el 7.10.2025

MINAM, legislación ambiental, revisada el 7.10.2025

Elaboración: Especialista de la consultora ambiental, 2025.

**Tabla 4-4; Marco Legal sobre Patrimonio cultural**

N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
01	<b>Ley N° 29565</b>  Promulgado el 22 de julio de 2010	Ley de creación del Ministerio de Cultura <b>Artículo 1.- Objetivo de la Ley</b> La presente ley crea el Ministerio de Cultura, define su naturaleza jurídica y áreas programáticas, de acción, regula las competencias exclusivas y compartidas con los gobiernos regionales y locales, y establece su estructura orgánica básica. <a href="https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leves/29565.pdf">https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leves/29565.pdf</a>
02	<b>Decreto Supremo que aprueba el reglamento de</b>	<b>Artículo 1.- Aprobación del Reglamento de Intervenciones Arqueológico</b>

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

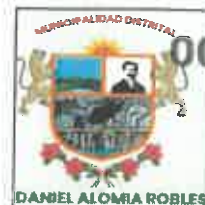
Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73308414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**




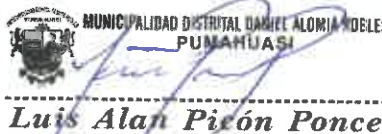
0041

N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
	<b>Intervenciones Arqueológicas</b> Decreto Supremo N°011-2022 –MC  Promulgado 23 de noviembre de 2022.	Apruébese el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, que como anexo forma parte integrante del presente decreto supremo, el mismo que consta de un Título Preliminar, siete Títulos, diez capítulos, y cincuenta y seis artículos. <b>Título II</b> <b>CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS EN SUPERFICIE - CIRAS</b> 33.3 Para la ejecución de obras o proyectos de inversión pública y/o privada no es exigible la obtención del CIRAS en los supuestos establecidos en el numeral 5 del artículo 27.11; sin embargo, se puede expedir CIRAS en dichos supuestos a solicitud del administrado, siempre y cuando no exista evidencia arqueológica en superficie y/o no tenga antecedentes catastrales arqueológicos registrado en el Ministerio de Cultura; además, se puede expedir CIRAS en áreas que ya cuenten con CIRAS aprobados con otro titular. Artículo 33 33.8 No procede la expedición del CIRAS en: a) Áreas arqueológicas declaradas Patrimonio Cultural de la Nación y con plano de delimitación aprobado. b) Áreas arqueológicas que cuentan con plano de delimitación aprobado. c) Áreas arqueológicas que cuentan con plano de delimitación registradas en el Ministerio de Cultura, elaborados en el marco de las intervenciones arqueológicas autorizadas por el Ministerio de Cultura y de las actividades funcionales de sus órganos de línea, incorporadas al Sistema de Información Geográfico de Arqueología – SIGDA.  <a href="https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3863199/DS%20011-2022-MC.pdf.pdf">https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3863199/DS%20011-2022-MC.pdf.pdf</a>
03	<b>Ley N°28296 Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.</b> Promulgado 05 de julio de 2025	La presente Ley establece políticas nacionales de defensa, protección, promoción, propiedad y régimen legal y el destino de los bienes que constituyen el Patrimonio Cultural de la Nación. El Patrimonio del Perú está constituido por los bienes culturales y materiales que son testimonio de la creación de nuestros antepasados, declarados como tales por su importancia arqueológica, artística, científica e histórica.  <b>El Art. 19.-</b> establece que el Instituto Nacional de Cultura, la Biblioteca Nacional y el Archivo General de la Nación están

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**


**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES**  
**PUNAHUASI**  
  
**Luis Alan Pizón Ponce**  
**ALCALDE**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238 hard**  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 13/10/2025 08:16:45-05c0



CSP: N° 4758

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414 hard**  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0042

N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
		encargados de la identificación, inventario, inscripción, registro, investigación, protección, conservación, difusión y promoción de los bienes integrantes del patrimonio cultural de la Nación de su competencia.  <a href="https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2184452-1">https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2184452-1</a>
04	<b>Aprueban disposiciones Especiales para la ejecución de Procedimientos administrativos. D.S. N° 054-2013-PCM.</b> Promulgado el 16 de mayo del 2013.	La presente norma tiene por objeto aprobar las disposiciones especiales para los procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional. <b>En su Artículo 2.-</b> indica sobre los procedimientos para la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA y la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico.  <a href="https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/211280/6235_0.pdf?v=1594503922">https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/211280/6235_0.pdf?v=1594503922</a>

Fuente: Diario el Peruano, revisado el 7.10.2025

Elaboración: Especialista de la consultora ambiental, 2025.

**Tabla 4-5; Referencias para el IOARR**

N°	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
01	<b>R.D. N° 22-2013-MTC/14</b> Promulgado el 17 de Julio de 2013	Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" <b>Artículo Primero_</b> Aprobar la actualización del Manual de Carreteras – "Especificaciones técnicas generales para Construcción – EG-2013"
02	<b>Resolución Directoral N° 17-2012-MTC-14</b> Promulgado el 27 de setiembre de 2012.	Glosario de Partidas Aplicables a Obras de Rehabilitación, Mejoramiento y Construcción de Carreteras y Puentes <b>Artículo Primero_</b> Aprobar el Glosario de Partidas aplicables a obras de rehabilitación, mejoramiento y construcción de carreteras y puentes, que constituyen un documento de carácter normativo y de cumplimiento obligatorio, el cual obra en anexo que consta de treinta y una páginas y cuyo original forma parte integrante de la presente Resolución Directoral.

Fuente: Diario el Peruano, revisado el 7.10.2025

MINAM, legislación ambiental, revisada el 7.10.2025

Elaboración: Especialista de la consultora ambiental, 2025.

**Tabla 4-6; Marco Legal de combustible**

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR 73308414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0043

N°	Norma	Artículo y descripción
01	<p><b>Modifican e Incorporan Normas de Comercialización y Seguridad de Combustibles Líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos. D.S N° 015-2014-EM</b></p> <p>Promulgado el 9 de mayo de 2014</p>	<p><b>Artículo 1.- Modificación de la definición de Productor del Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos,</b> aprobado por Decreto Supremo N° 032-2002-EM</p> <p>Modificar la siguiente definición del Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 032-2002-EM.</p> <p><b>Artículo 2.- Incorporación de definiciones en el Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos</b></p> <p>Incorpórese las siguientes definiciones en el Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 032-2002-EM:</p> <p><b>"Contenedor intermedio:</b> Cualquier recipiente cerrado de hasta 3,000 litros (793 galones) de capacidad, diseñado y utilizado para el almacenamiento y transporte de Combustibles Líquidos, que permite su uso reiterado, y cuenta con dispositivos que facilitan su estiba y manipulación. Dentro de esta definición se incluye a los Cilindros."</p> <p><b>"Transportista de combustibles líquidos en contenedores intermedios:</b> Persona que se dedica al transporte de Combustibles Líquidos, a través de Medios de Transporte de Combustibles Líquidos en Contenedores Intermedios, sean propios o de terceros. Se encuentra prohibido de comercializar Combustibles Líquidos."</p> <p><b>"Medio de transporte de combustibles líquidos en contenedores intermedios:</b> Vehículo motorizado utilizado para transportar sobre su plataforma de carga, exclusivamente Combustibles Líquidos en Contenedores Intermedios. Para el transporte terrestre, los vehículos a utilizar serán de categoría "N", de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Vehículos y sus normas modificatorias y complementarias. La capacidad total máxima que se podrá transportar con este medio será de 1000 galones."</p>

Fuente: Diario el Peruano, revisado el 7.10.2025

MINAM, legislación ambiental, revisada el 7.10.2025

Elaboración: Especialista de la consultora ambiental, 2025.

**Tabla 4-7; Marco Legal de extracción de materiales de cantera y/o cauces**

N°	Norma	Artículo y descripción
01	<b>Declaran que las canteras de minerales no metálicos de</b>	Esta norma declara que las canteras ubicadas al lado de las carreteras en mantenimiento se encuentran afectadas

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

 **MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES**  
**Luis Alan Picón Ponce**  
**ALCALDE**



CIP: N°285496

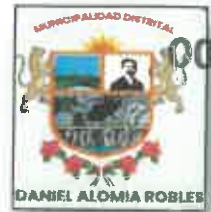
Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238** hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414** hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0044

N°	Norma	Artículo y descripción
	<b>materiales de Construcción ubicada al lado de las carreteras en mantenimiento se encuentran afectas a estas. D.S. N° 011-93-TCC.</b> Promulgado el 16 de abril de 1993.	a estas, se menciona también que las canteras de minerales no metálicos que se encuentran hasta una distancia de 3 Km. medidas a cada lado del eje de la vía, se encuentran permanentemente afectados a estas y forman parte integrante de dicha infraestructura vial.
02	<b>Decreto Supremo N°037-96-EM, Dictan normas para el aprovechamiento de canteras de materiales de construcción que se utilizan en obras de infraestructura que desarrolla el Estado.</b> Promulgado el 25 de octubre de 1996.	<b>Artículo 1.-</b> Declárase que las canteras de materiales de construcción utilizadas exclusivamente para la construcción, rehabilitación o mantenimiento de obras de infraestructura que desarrollan las entidades del Estado directamente o por contrata, ubicadas dentro de un radio de veinte kilómetros de la obra, o dentro de una distancia de hasta seis kilómetros medidos a cada lado del eje longitudinal de las obras, se afectarán a éstas durante su ejecución y formarán parte integrante de dicha infraestructura.
03	<b>Ley que regula el derecho por extracción de materiales de los álveos o Cauces de los ríos por las Municipalidades.</b> <b>LEY 28221</b> Promulgado el 07 de mayo del 2004.	<b>Artículo 1.- Objeto de la Ley</b> Las Municipalidades Distritales y las Municipalidades Provinciales en su jurisdicción, son competentes para autorizar la extracción de materiales que acarrear y depositan las aguas en los álveos o cauces de los ríos y para el cobro de los derechos que correspondan, en aplicación de lo establecido en el inciso 9 del artículo 69° de la Ley N° 27972.
04	<b>R.J. N°423-2011-ANA, lineamientos para emitir opinión técnica previa vinculante sobre la autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales"</b> Promulgado 08 de julio de 2011	El 8 de julio del 2011 se aprobó los lineamientos que servirá de referencia para el proceso de opinión técnica vinculante sobre la autorización de material de acarreo, por parte de las Autoridades Administrativas del Agua y Administradores Locales de Agua. <b>Artículo 1. – Objeto</b> Apruébese los "Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales" que forman parte integrante de la presente Resolución; los que serán de cumplimiento obligatorio por las Administraciones Locales de Agua.

Fuente: Diario el Peruano, revisado el 7.10.2025

MINAM, legislación ambiental, revisada el 7.10.2025

Elaboración: Especialista de la consultora ambiental, 2025.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI

**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR 73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 13/10/2025 08:35:10-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0041

**Tabla 4.2-7: Marco Legal de Residuos Solidos**

N°	Norma	Artículo y Descripción
01	<b>D.L. N°1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.</b> Promulgada 23 diciembre, 2016	<p><b>Artículo 1.- Objeto</b> El presente Decreto Legislativo establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de propender hacia la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económica, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a las obligaciones, principios y lineamientos de este Decreto Legislativo.</p> <p><b>Artículo 2.- Finalidad de la gestión integral de los residuos sólidos</b> La gestión integral de los residuos sólidos en el país tiene como primera finalidad la prevención o minimización de la generación de residuos sólidos en origen, frente a cualquier otra alternativa. En segundo lugar, respecto de los residuos generados, se prefiere la recuperación y la valorización material y energética de los residuos, entre las cuales se cuenta la reutilización, reciclaje, compostaje, procesamiento, entre otras alternativas siempre que se garantice la protección de la salud y del medio ambiente.</p>
02	<b>D.S. N°014-2017-MINAM Reglamento del Decreto Legislativo N°1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Gestión Integral de Residuos Sólidos.</b> Promulgado el 20 de diciembre del 2017.	<p><b>Artículo 1.- Aprobación del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos</b> Apruébese el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, cuyo texto está compuesto de trece (13) Títulos, ciento treinta y seis (136) Artículos, catorce (14) Disposiciones Complementarias Finales, seis (06) Disposiciones Complementarias Transitorias, una (01) Disposición Complementaria Derogatoria y cinco (05) Anexos, los cuales forman parte integrante del presente Decreto Supremo.</p>

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



N°	Norma	Artículo y Descripción
03	D.L. N°1501 Decreto Legislativo que modifica el decreto legislativo N°1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de residuos sólidos Promulgado el 11 de mayo de 2020	<b>Modificación Art. 32.-</b> Las operaciones de los residuos sólidos; <b>Artículo 86.-</b> Intervención del Ministerio del Ambiente. Su aplicación en el proyecto, considera que LA CONTRATISTA, está obligada de informar en materia de acceso a la información ambiental. También, de reportar las gestiones ambientales al MINAM.
04	D.S. N°001-2022-MINAM Decreto Supremo que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, y el Reglamento de la Ley N° 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM. Promulgado el 09 de enero de 2022	<b>Artículo 2.-</b> Modificación de diversos artículos, capítulos, subcapítulos y anexos del reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Modifícase los artículos 4, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 28, 34, 35, 37, 42, 43, 47, 48, 49, 51, 63, 64, 65, 66, 67, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 110, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 125, 126, 128, 129, 130, 133, 135 y 136, el sub capítulo 4 del Capítulo II del Título IV, el capítulo II del Título IX y la definición 9 del Anexo I del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.
05	R.M. N° 089-2025-MINAM Aprueba el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales". Promulgado el 06 de marzo de 2025	<b>Artículo 1.-</b> Aprobar el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", el mismo que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

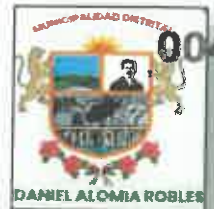
Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN** FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0047

N°	Norma	Artículo y Descripción
06	<b>Resolución Ministerial N° 289-2025-MINAM</b> Promulgado 06 de marzo de 2025	<b>Artículo 1.-</b> Aprobar los "Términos de Referencia para la formulación del Programa de Reconversión y Manejo de las Áreas Degradadas por Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición" y los "Términos de Referencia para la formulación del Plan de Recuperación de las Áreas Degradadas por Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición", los mismos que como Anexos 1 y 2 forman parte de la presente Resolución Ministerial
07	<b>Decreto Supremo N°002-2022-VIVIENDA</b> <b>Decreto Supremo que aprueba el reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición.</b>  Promulgado 30 de marzo de 2022	<b>Artículo 1.</b> Aprobación del Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición Apruébese el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de Construcción y demolición, cuyo texto este compuesto de nueve (09) capítulos, sesenta y tres (63) artículos, seis (06) disposiciones complementarias finales, dos (02) disposiciones complementarias transitorias y siete (07) anexos, el cual forma parte integral del presente Decreto Supremo.

**Fuente:** Diario el Peruano, revisado al 7.10.2025

MINAM, legislación ambiental, revisado al 7.10.2025

**Elaboración:** Especialista ambiental, 7.10.2025

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 13/10/2025 09:16:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 09:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**5. DATOS GENERALES DEL PROYECTO (IOARR)**

En la siguiente tabla se detalla los datos del titular del IOARR y profesionales que participaron en la elaboración de la presente FITSA.

**Tabla 5-1; Datos generales**

<b>DATOS DEL TITULAR DEL IOARR <sup>(1)</sup></b>			
Nombre completo del titular	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DANIEL ALOMIA ROBLES		
Representante legal	Picón Ponce Luis Alan		
RUC o DNI	20204860409 - 41102190		
Correo electrónico	iacomebardales@gmail.com		
Telf. de contacto	992360443		
Dirección Fiscal del Representante legal	Nro. S/n Pumahuasi (plaza principal)		
<b>DATOS DE LOS PROFESIONALES QUE ELABORAN LA FITSA <sup>(2)</sup></b>			
Nombres completos de los profesionales.	Especialista ambiental	Especialista social	Especialista predial / otros
	Ing. Mary Evelin Espinoza Huerto	Lic. Daysi Martel Condezo	-
DNI de los profesionales	47512238	73306414	-
RUC de los profesionales	10475122381	10733064141	-
Profesión	CIP: 285496	CSP: 4750	-
Adjuntar CV documentado y habilitación.	Experiencia de 1.2 años en EIA en el sector Transporte, que rigen desde la colegiatura (Ver Anexo 06)	Experiencia de 1 año en EIA en el sector Transporte, que rigen desde la colegiatura (Ver Anexo 06)	-
<b>DATOS DEL PROYECTO (IOARR) <sup>(3)</sup></b>			
Nombre completo del proyecto, actividad o servicio.	"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"		
Código Único de inversión (CUI) o tipo de inversión	2677741		
Población beneficiaria	La población beneficiaria será un total de 208 habitantes perteneciente al caserío Huayhuantillo		
Monto de inversión <sup>2</sup>	1,546,137.34		
Tiempo de ejecución	90 días calendarios que equivale a 3.0 meses.		
¿El Proyecto, actividad o servicio ha iniciado ejecución física?	NO		
Declaro que el proyecto no incluye la construcción / creación de vía	<input checked="" type="checkbox"/>		

<sup>2</sup> Costo extraído del Banco de inversiones - MEF

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES**  
**PUMAHUASI**  
**Luis Alan Picón Ponce**  
**ALCALDE**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238** hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

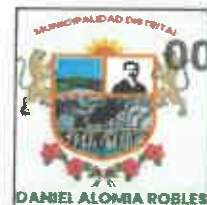


CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414** hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0049

Tipo de intervención (supuesto)	Renovación de puente
Vida útil del proyecto	10 años

**Fuente:** Municipalidad distrital de Daniel Alomia Robles, 2025

(1) Memoria Descriptiva, Expediente Técnico, 2025

(2) Currículum vitae.

**Nota:**

**Precisar que el puente a renovar tiene un tipo de Intervención de IOARR, por lo que No es considerado como un "PROYECTO".**

**5.1. Descripción del IOARR.**

La inversión de optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación (IOARR) contempla la intervención de un puente existente, la cual se realizará una reposición (renovación) de puente, lo cual incluye las siguientes actividades y componentes:

**Componentes permanentes** es el puente que será utilizado en la etapa de operación, por lo que son considerados de carácter definitivo durante la vida útil de la actividad. Así, se consideraron las siguientes Actividades:

- Renovación del puente es de 18.00 m de luz y 24.00 m de longitud

**Componente Auxiliares**

Son aquellos componentes utilizados de manera temporal solo en la etapa de construcción(renovación) como:

- Patio de maquina
- DME
- Vivienda alquilada

A continuación, se describe las actividades a realizar para la renovación del puente:

**Tabla 5-2; Actividades del IOARR**

Etapas	Componentes del IOARR	Actividades
<b>Planificación</b>	Obras Provisionales	Instalación de patio de maquinas
		Alquiler de campamento
		Habilitación de DME
	Trabajos Preliminares	Movilización y desmovilización de equipo
		Trazo, nivelación y replanteo preliminar
		Limpieza de terreno manual
		Desmontaje de puente existente de madera

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUAS  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

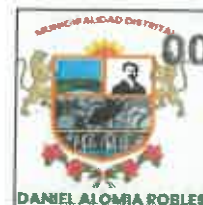
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0050

Etapa	Componentes del IOARR	Actividades
<b>Construcción</b>	Movimiento de tierras	Excavación para estructuras en material común bajo agua
		Relleno para estructuras
		Eliminación de material excedente.
		Conformación y acomodo de material excedente
	Sub Estructura	Zapatas
		Construcción de Zapatas
		Estribos
		Construcción de Estribos
		Aletas
		Construcción de Aletas
	Super estructura	Falso puente
		Construcción de falso puente
		Tablero
		Construcción de tablero
		Veredas
		Construcción de veredas
		Losa de aproximación
		Construcción de losa de aproximación
	Muro de gaviones	Construcción de muro de gaviones
	Varios	Instalación de juntas
		Instalación de apoyo
		Instalación barandas
		Instalación de tubería de drenaje
	Accesos	Excavación en material suelto y roca fracturada
		Perfilado y compactado en zonas de corte
		Conformación de terraplenes con material propio
		Conformación de base granular
	Señalización	Instalación de señales informativas
		Instalación de señales preventivas
		Instalación de señales reglamentarias
		Fuentes de agua
<b>Cierre de obras</b>	Áreas auxiliares	Extracción de agua para riego y obras de concreto
		Desmantelamiento de instalaciones temporales
		Nivelación de áreas intervenidas
		Revegetación de áreas auxiliares
<b>Operación y mantenimiento</b>	Puente	Funcionamiento del Puente
		Mantenimiento rutinario

Fuente: Expediente técnico - Metrado, 2025

A continuación, se hará una breve descripción en que consiste cada actividad del IOARR:

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



El presente IOARR contempla la renovación de un puente de 18.00 m de Luz y 18.35m de longitud, la cual está compuesta por zapatas de 280 Kg/cm<sup>2</sup>, estribos de concreto de 280 kg/cm<sup>2</sup>, barandas, tablero, veredas y losas de aproximación.

**Características de los componentes principales:**

**Tabla 5-3; Características actuales y proyectadas.**

Tipo de Característica técnica	Características actuales del IOARR de infraestructura	Características proyectadas del IOARR de infraestructura
Tipo de estructura	Un puente de madera en deterioro.	Tipo concreto armado
Clasificación de la vía	Camino vecinal	Camino vecinal
Estado	Se ha identificado la presencia deterioro en toda la estructura	Reposición del puente
Longitud y luz de puente	18.35 m longitud y 18.00 m de luz	18.35 m longitud y 18.00 m de luz
Ancho calzada	3.00 m	4.10 m
Altura de puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en época de avenidas	1.50 m	2.50 m
Número de carriles	1	1 carril
Numero de veredas	-	2 unidades de 1.20 m ancho
Ancho de tablero	1.50 m	6.00 m
Velocidad de directriz	-	30 km/h
IMDA	-	60 IMDA
Losa de aproximación	-	10.00 ml (5ml cada lado)
Estribos	Sin estribos	Se construirá dos estribos uno derecha e izquierda, ambos de concreto armado.
Cimentación	-	Concreto
Muros de contención	ninguno	Ninguno
Tipo de estructura de defensa ribereña	ninguno	Muro de gaviones

**Fuente:** Expediente técnico – Resumen ejecutivo – Diseño geométrico, 2025

**6. UBICACIÓN DEL PROYECTO (IOARR)**

El IOARR de la FITSA se encuentra localizado geográficamente en el Distrito de Daniel Alomia robles, en la Provincia de Leoncio Prado y departamento de Huánuco, asimismo, el puente se superpone sobre un (01) unidad poblacional la cual es el Caserio Huayhuantillo.

Por otra parte, la actividad corresponde la reposición del puente y accesos, siendo las coordenadas UTM del punto de inicio y final las siguientes:

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500





**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

**Tabla 6-1; Coordenadas UTM del Inicio y final de la renovación del Puente y accesos**

Descripción		Región / Provincia Distrito	Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18S		Longitud (m)	Luz (m)	Superposición en ANP, ZA o ACR
				Este (m)	Norte (m)			
puente	Inicio	- Huánuco - Leoncio	0+150	403746.00	8974835.00	18.35	18.00	No se superpone en ANP, ZA o ACR
	Final	Prado - Daniel	0+168	403753.00	8974858.00			
accesos	Inicio	Alomía Robles	0+000	403658.341	8974955.896	316	-	
	Final		0+316	403796.163	8974638.806			

Fuente: Expediente técnico – Resumen ejecutivo – Estudio topográfico de la vía, 2025

De la descripción realizada en la tabla anterior, se presenta un mapa de **ubicación y localización** en el **anexo 01**.

**Tabla 6-2; Componentes proyectados**

Componente	Numero	Tipo
Puente	18.00 m luz y 18.35m longitud	Concreto
Vereda	18.00 ml	Concreto
Tablero	6.00 m ancho y 18.00ml	Concreto
Muro de gaviones	-	-
Acceso	Calzada afirmada de espesor igual a 0.20 metros y de 3.40 metros de ancho,	Afirmado

Fuente: Expediente técnico, 2025

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:18:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO”



7. INFORMACIÓN DE LAS ÁREAS AUXILIARES A SER UTILIZADAS, SEGUN EL SIGUIENTE CUADRO:

El IOARR utilizara las siguientes áreas auxiliares:

Canteras	X	DME		Almacén	X	Patio de maquina
Planta de asfalto		Planta chancadora		Campamento		Otro (Especificar)

A continuación, se presenta el resumen de las áreas auxiliares a utilizar:

Áreas auxiliares que Intervendrá el IOARR

7.1 Resumen de áreas auxiliares

Nombre	Ubicación Política	Área (m²)	Perímetro (m)	Lado y Acceso (m)	Titularidad del terreno	Situación legal del predio	Distancia a zona urbana (km)
Patio de Maquina	- Huánuco - Leoncio Prado	620.88	101.07	Izquierdo / 74m acceso existente	Comunal	Comunal	En el caserío Huayhuantillo
DME	- Daniel Alomia Robles	576.76	122.12	Izquierdo / 24m acceso existente	Comunal	Comunal	En el caserío Huayhuantillo

Fuente: Expediente técnico, 2025

Nota:

Con respecto a la proximidad de las áreas auxiliares al cuerpo de agua, Quebrada Huayhuantillo, queremos señalar que en el IOARR no existe una delimitación de su faja marginal por parte de la Autoridad Nacional del Agua (ANA). En este sentido, se ha procedido a realizar la delimitación del cuerpo de agua utilizando como referencia el reglamento RJ 332-2016, que establece las pautas para la delimitación y mantenimiento de las fajas marginales.

TITULAR ESPECIALISTA AMBIENTAL ESPECIALISTA SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500  
CIP: N°285496



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500  
CSP: N° 4750

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



De acuerdo con los Artículos 12 al 14 del Título III, Capítulo II de dicho reglamento, se establece que el ancho mínimo para quebradas y tramos de ríos de alta pendiente encañonados (mayores al 2%) y encañonados de material rocoso es de 3 metros como mínimo. Por consiguiente, se llevó a cabo la medición correspondiente de la pendiente y la verificación de material predominante en el tributario, encontrado mayor presencia de roca al costado, resultando en que la Quebrada Huayhuantillo tiene una faja marginal de 3 m.

#### 7.1.1 Patio de Máquina

N°	Nombre	Coordenadas UTM WGS84-Zona 18S		Lado	Acceso (m)	Área (m²)	Perímetro (m)
		Este	Norte				
1	Patio de Máquina	403723.863	8974876.77	Izquierdo	74m acceso existente	620.88	101.07
		403723.031	8974897.8				
		403698.052	8974905.67				
		403696.102	8974879.84				

Fuente: Expediente técnico, 2025

**Nota:**

- (1) El patio máquina se encuentra a 12.50m aproximadamente de la Quebrada Huayhuantillo, lo que se concluye que no se superpone dentro de cuerpo de agua ni faja marginal como se establece en la Resolución Jefatural N°332-2016-ANA.
- (2) En el **Anexo 02**, se presenta los planos de área y perímetro, así como la ficha de caracterización y dentro de ella se detalla las características ambientales.

#### 7.1.2 DME

N°	Nombre	Coordenadas UTM WGS84-Zona 18S		Lado	Acceso (m)	Área (m²)	Perímetro (m)	Volumen a disponer (m³)	Volumen potencial (m³)
		Este	Norte						
1	DME	403759.927	8974869.89	Derecho	24m acceso existente	576.76	122.12	213.15	500
		403777.53	8974874.68						
		403780.909	8974885.74						
		403753.197	8974896.83						
		403734.45	8974901.58						

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**



**LUIS ALAN PICÓN PONCE**  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512288 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500  
CIP: N°285496



Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYS FIR**  
**7330414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:18-0500  
CSP: N° 4750



“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO”

N°	Nombre	Coordenadas UTM WGS84-Zona 18S		Lado	Acceso (m)	Área (m²)	Perímetro (m)	Volumen a disponer (m³)	Volumen potencial (m³)
		Este	Norte						
		403736.944	8974896.41						
		403755.252	8974884.98						

Fuente: Expediente técnico, 2025

Nota:

- (1) El DME se encuentra a 14m aproximadamente de la Quebrada Huayhuantillo, lo que se concluye que no se superpone dentro de cuerpo de agua ni faja marginal como se establece en la Resolución Jefatural N°332-2016-ANA.
- (2)En el **Anexo 02**, se presenta los planos de área y perímetro, así como la ficha de caracterización y dentro de ella se detalla las características ambientales.

Áreas auxiliares que **NO Intervendrá el IOARR**

7.1.3 Vivienda alquilada

El presente IOARR no contempla la instalación de un campamento, dado que se alquilará una vivienda con todos los servicios necesarios para su funcionamiento. Así mismo contará un área que servirá como almacén para las diversas herramientas y materiales que serán utilizados durante la ejecución.

7.1.4 Canteras

El IOARR contempla la adquisición de material granular, piedra y otros insumos necesarios para los distintos procesos constructivos. Para optimizar costos y recursos, estos materiales se comprarán directamente en canteras autorizadas y se trasladarán al frente de obra.

8. IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE AGUA:

Aqua para el IOARR

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL



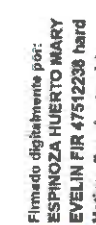
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUCALLPA



Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE



CIP: N°785496  
Fecha: 13/10/2025 08:16:43-0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELYN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

CIP: N° 4750  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

CIP: N° 4750  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

En tal sentido la fuente de agua será de uso exclusivo para el riego y actividades del Puente, es decir para la renovación del Puente, el periodo de explotación de la fuente será de acuerdo al avance de obra, teniendo como un estimado tres meses (3.0).

**Tabla 8-1: Lista para fuentes de agua**

Nombre	Prog. (km)	Coordenadas UTM – WGS84 Zona 18S		Caudal (m³/sg)	Vol. requerido m³	Tipo de fuente de agua	Ubicación política	Uso actual
		Este	Norte					
Quebrada Huayhuantillo	0+000	403735.71	8974850.06	0.05	67.55	Superficial Quebrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Huánuco</li> <li>- Leoncio Prado</li> <li>- Daniel Alomía Robles</li> </ul>	Riego de vegetales y bebidas de animales

Elaboración: Especialista ambiental, 2025

(1) El abastecimiento se realizará a través de una motobomba hacia 04 cilindros de 50lts.

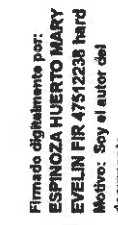
(3) Antes del uso se realizará el trámite de autorización de uso de agua para el proceso constructivo.

De acuerdo a la lista de fuentes de agua, a continuación, se detalla la oferta hídrica.

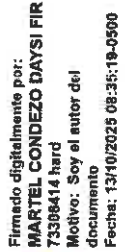
**ESPECIALISTA SOCIAL**



**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**Tabla 8-2; Cálculo de oferta Hídrica por día**

Régimen	Caudal (m³/s)		Volumen (m³/día)	
	Aforado			
Permanente	0.05	3.00	180.00	4,320.00

Elaboración: Especialista ambiental, 2025.

**Tabla 8-3; Cálculo de oferta Hídrica por día**

Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total (m³/año)
Caudal	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	4,320.00	51,840.00
Volumen	133,920.00	120,960.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	1,576,800.00

Elaboración: Especialista ambiental, 2025.

**Demanda De Agua**

De acuerdo a los resultados de caudal, se procedió a realizar el cálculo la demanda, el cual abastecerá al IOARR en la fase de planificación, construcción y cierre, sin embargo, resaltar que dicha fuente de agua será de uso exclusivo para el riego de la vía de acceso al puente y Obras de concreto armado, mas no para consumo.

**Tabla 8-4; Cálculo demanda Hídrica por día**

Etapa	Planificación		Construcción		Cierre		Total (m³/año)
	1er	2do	3ero				
Meses	10 días	20 días	30 días	20 días	10 días		
% Avance de Obra	10	25	30	25	10		
Demanda Hídrica (m³/mes)	6.76	16.89	20.27	13.51	6.76		100.00
							67.55

Elaboración: Especialista ambiental, 2025.

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUAY  
*Luis Alan Pícion Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N°285396 Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**Tabla 8-5; cuadro de balance hídrico (m³/mes) en relación de avance de obra (%)**

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total (m³/año)
Quebrada Magranioj	133,920.00	120,960.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	1,576,800.00
Oferta hídrica total (m³/mes)	133,920.00	120,960.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	1,576,800.00
Demanda Hídrica (m³/mes)	23.64	20.27	23.64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67.55
Balance Hídrico	133,896.36	120,939.73	133,896.36	129,600.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	129,600.00	133,920.00	1,576,732.45

**Elaboración:** Especialista ambiental, 2025.

Según el balance hídrico elaborado, no se registrará un déficit, sino un superávit de agua; por lo tanto, no se producirá una disminución significativa del recurso hídrico.

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picon Ponce*  
ALCALDE

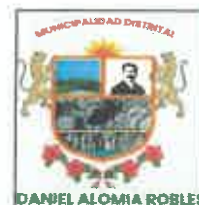
**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:18:45-0500  
CIP: N°285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:36:19-0500  
CSP: N° 4750

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**Aqua para consumo humano**

En relación con este acápite, se precisa que el abastecimiento de agua se efectuará mediante una empresa operadora autorizada, la cual proveerá bidones de 20 litros diarios para el consumo del personal de obra. Dicha empresa deberá contar con todos los permisos exigidos por la Ley para la prestación del servicio.

Asimismo, se presenta a continuación la estimación de la cantidad de agua requerida durante la ejecución del proyecto, la cual ha sido calculada en función a un consumo promedio de **2 litros por persona por día**. Finalmente se utilizaran 98 bidones.

**Tabla 8-6; Calculo de demanda de agua para consumo humano**

Descripción	Etapas del IOARR				Total, de Agua para consumo Humano (m³)
	Planificación	Construcción		Cierre	
Tiempo de ejecución (Mes)	1er	2do	3er		
Días laborables (día)	10	20	30	20	10
N° Personas en Obra por día (Hab/día)	7	12	12	12	7
Lt/día	14	24	24	24	14
Lt/ Etapa	140	1680.00		140	1.96
Total (m3)	0.14	1.68		0.14	

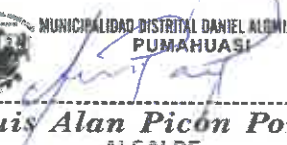
**9. IDENTIFICACIÓN DE ÁREA NATURAL PROTEGIDA (ANP) O SU ZONA DE AMORTIGUAMIENTO, ÁREA DE CONSERVACIÓN REGIONAL, SITIO RAMSAR COLINDANTES O ECOSISTEMAS FRÁGILES.**

El área del IOARR **NO** se superpone sobre algún Área Natural Protegida (ANP) o Zona de amortiguamiento, de acuerdo al **módulo de compatibilidad del SERNANP**. Para mayor detalle ver la siguiente Imagen.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

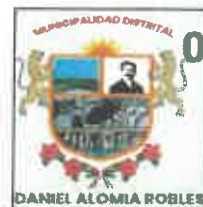
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:18:45-0500



CSP: N° 4750

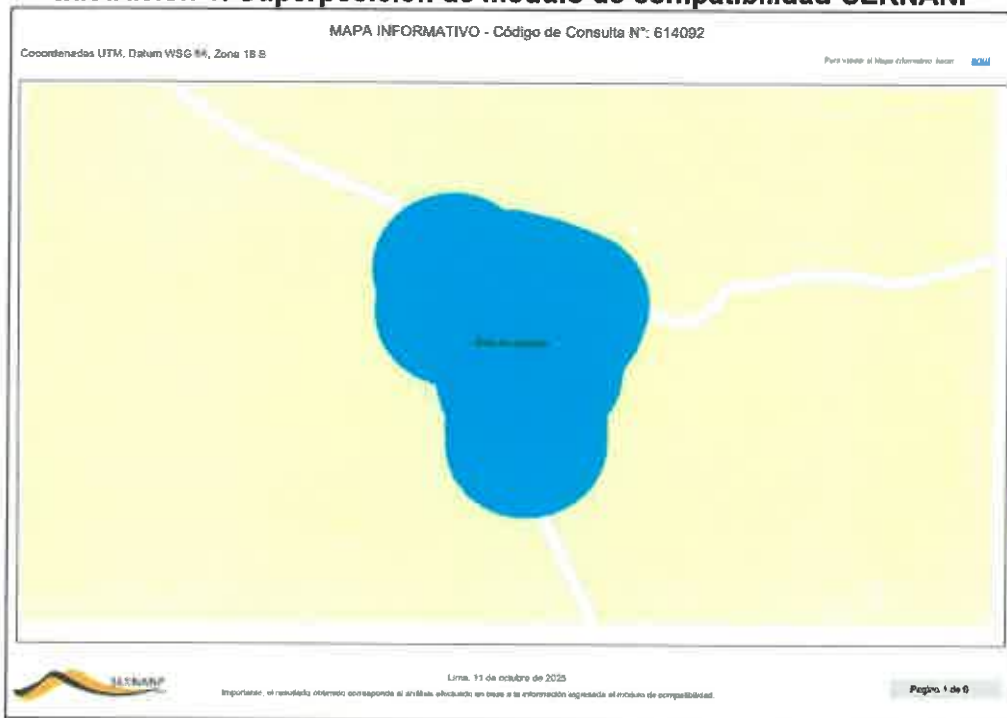
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0060

**Ilustración 1: Superposición de módulo de compatibilidad-SERNANP**



INFORMACIÓN GENERAL - Código de Consulta N°: 614092

Sector:		
Transportes y comunicaciones		
Subsector:		
Transportes		
Denominación de la actividad:		
RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO		
Título de la actividad:		
Municipalidad Central Daniel Alomía Robles		
Superposición del área en consulta con AMP, ZAR y ACR:		
Área total del polígono en hectáreas (ha):	3.7762	
Área (ha):		Área (ha):
Área Natural Protegida (ANP):	Zona de Interoceanografía (ZAI)	Área de Conservación Regional (ACR):

Fuente: SERNANP- Módulo de compatibilidad, 2025.

<https://compatibilidad.sernanp.gob.pe/mcomp/home>

Así mismo precisar que no se ha identificado ningún ecosistema frágil o crítico que se superponga el puente ni colinde a ello.

TITULAR

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI

*Luis Alan Picón Ponce*

**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500





Escudo de la Municipalidad Distrital de Daniel Alomía Robles.

0061

[illegible]

**10. IDENTIFICACIÓN DE AREAS ARQUEOLÓGICAS Y/O PATRIMONIO CULTURAL**

De acuerdo con la tipología de la inversión y las actividades previstas para la renovación del puente, el Decreto Supremo N.º 011-2022-MC, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, en su artículo 33, numeral 33.3, establece que “para la ejecución de obras o proyectos de inversión pública y/o privada no es exigible la obtención del CIRA en los supuestos establecidos en el numeral 5 del artículo 5”.

En ese sentido, al tratarse de un IOARR que se superpone sobre una infraestructura preexistente y estar comprendido dentro de los supuestos mencionados en el artículo 5 del reglamento, no corresponde la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).

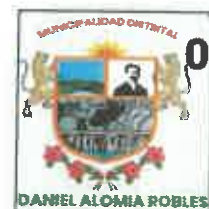
**ESPECIALISTA SOCIAL**

CIP: N°285496

CSP. N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0062

Asimismo, en concordancia con las funciones del Ministerio de Cultura, se ha utilizado el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) para verificar la existencia de evidencias arqueológicas en superficie. Para ello, se superpuso el Área de Influencia Directa (AID) del IOARR en dicho sistema, obteniéndose como resultado la inexistencia de restos arqueológicos en el área evaluada.

**Ilustración 3: Superposición de áreas arqueológicas y/o patrimonio cultural-SIGDA**



**Fuente:** SIGDA- Sistema de Información Geográfica de Arqueología; Ministerio de Cultura, 2025.

## 11. RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS:

### 11.1 Residuos Solidos

Visto la envergadura del IOARR, se contempla la generación de Residuos sólidos en las etapas de planificación, construcción(renovación), cierre de obra y operación y mantenimiento.

#### i. Lugar de Generación de Residuos Sólidos:

Las características de los residuos sólidos que se generara durante la renovación del puente serán las siguientes:

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI

*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**Tabla 11.1-1: Fuente de Generación**

Lugar de generación	Por su Manejo	Por su gestión
Patios de Maquina Vivienda alquilada Frente de Obra	Peligrosos No Peligrosos	Municipales No municipal

**ii. Generación de Residuos Sólidos**

**a. Estimación de residuos sólidos a generar por trabajadores en obra**

La producción de residuos sólidos por persona según la SINIA-MINAM, para el periodo 2023 Distrito de Daniel Alomia Robles es de 0,83<sup>kg</sup>/día/Hab.

Para la estimación del peso total de residuos no peligrosos, se empleará la fórmula matemática que a continuación se presenta:

$$P_{TOTAL \text{ DE RESIDUOS}} = \eta \times 30 \text{ (PPC)} \times t$$

Dónde:

P: Expresado en kilogramos de residuos

$\eta$ : Expresado en número de personas

P P: Expresado en kilogramos de residuos

t: Expresado en meses

Descripción	Etapas del IOARR					Total, de generación de RR.SS. en el IOARR (Kg)
	Planificación	Construcción			Cierre	
Tiempo de ejecución (Mes)	1er	2do	3er			
Días laborables (día)	10	20	30	20	10	
N° Personas en Obra por día	7	12	12	12	7	
Residuos sólidos a generar por Trabajadores Kg/ residuos / días	58.10	199.20	298.80	199.20	58.10	813.40
Residuos sólidos a generar por Obra Kg/ residuos / Etapa	58.10	697.20			58.10	

**b. Generación de RS por el uso de Materiales e Insumos**

Para realizar el presente cálculo se ha considerado la lista de Materiales e insumos a utilizar durante el proceso constructivo de la Obra, por lo que a continuación se

6

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiY2I4Y2YwNmEiM2U0Zi00NTM2LTJlZWEiNiFINDc5MWVhMDQwIiwidCI6IjBIMmFIZIRILWEyZiU0NDZiIiwiaWF0IjoiOWE0LWM5YWE2ZGQ1NTE4MCJ9&pageName=55c508f90ed25db0b4cb>

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR 73308414** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0064

presente una tabla y estimación de los residuos sólidos peligrosos y No peligrosos a generarse durante la obra.

**Tabla 11-1; Residuos sólidos posibles a generar**

Clasificación de residuos	Tipos de residuos considerados	Descripción	Generación mensual Estimada (kg)
No peligrosos	Residuos Orgánicos	Resto de malezas o similar, restos de madera u otro material orgánico.	20.00
	Residuos Inorgánicos	<b>Metálicos;</b> Restos metálicos (fierro), latas de conservas, tapas de metal, varillas de fierro corrugado, varillas de soldadura, clavos, pernos, alambres, otro clavo u otro similar	20.00
		<b>Papel y cartón;</b> Folletos, catálogos(instructivos), sobre manilas, cajas de cartón, papel bon utilizado u otro similar	8.00
		<b>PET;</b> Productos PET	4.00
		<b>Plástico;</b> Envases plásticos, bolsas de herramientas manuales u otros similares.	5.00
Residuos Peligrosos	Peligrosos*	Bolsa de cemento, envases de productos de pintura, batería, u otro similar	10.00
<b>Volumen mensual estimado (total Kg)</b>			<b>67.00</b>

*\* Nota: No se ha considerado a solventes, combustibles, lubricantes, aceites de motores usados, producto que el IOARR contempla el mantenimiento de maquinarias y equipos en lugares autorizados, es decir en centros de automotriz. Lo antes se sustenta producto al tiempo de ejecución y tipo de intervención IOARR.*

**c. Generación de RS por la demolición**

No se ha identificado la generación residuos sólidos de la construcción y demolición conforme a lo señalado en el artículo 30 del Decreto y/o en el Anexo III y/o Anexo IV de su Reglamento.

**iii. Manejo de Residuos solidos**


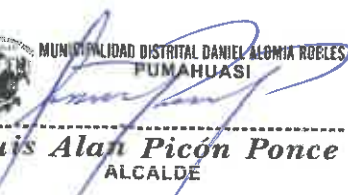
**a. Manejo de residuos No peligrosos**

A continuación, se describirá las operaciones de minimización, segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0065

residuos sólidos no peligrosos generados por el desarrollo de las actividades de la obra.

▪ **Segregación en la fuente**

Los residuos sólidos se segregarán de acuerdo a su origen, grado de inflamabilidad, peligrosidad y toxicidad. Para la segregación de residuos se tendrá en consideración el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y los protocolos de seguridad.

Los residuos pueden ser segregados asociando un color al recipiente que los contendrá, se tendrá como referencia lo establecido en la norma técnica peruana 900.058:2019 "gestión ambiental". Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos.

Tipo de Residuos			Residuos identificados	
Tipo	Color de Contenedor	Características	Residuos	Descripción
Plástico		Residuos comunes no peligrosos y que no pueden ser sometidos a procesos de descomposición	Residuos de del campamento (alquiler de una vivienda) y patio de maquina	Papeles, cartones, embalajes, impresiones, otros
Vidrio				Plásticos, bolsas, botellas, embalajes, tecnopor, cintas de embalaje, etc.
Papel y Cartón				Botellas de vidrio de bebidas, ventanas, vasos, envases de alimentos, otros.
Metales			Residuos metálicos de la renovación del puente	Planchas, cables, varillas de fierro corrugado, varillas de soldadura, clavos, pernos, alambres, otros.
No aprovechable			Residuos del campamento (alquiler de una vivienda)	Papel manchado de comida, servilleta y similar
Orgánicos		Residuos biodegradables, que no contienen ningún residuo	Residuos orgánicos por retiro de vegetación	Restos de árboles, arbustos y pastos.

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:18-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0066

Tipo de Residuos		Residuos Identificados	
	químico peligroso (inflamable, reactivo, tóxico o corrosivo.	Residuos orgánicos	Restos de comida del comedor, papeles higiénicos usados de los servicios higiénicos, papeles usados de las oficinas, cartones, revistas, periódicos, cajas de madera, bolsas de cemento, etc.

Por otra parte, la segregación de los residuos sólidos en la fuente.

Los recipientes de los residuos estarán debidamente etiquetados, de tal manera que puedan ser fácilmente identificados y se pueda evitar confusiones durante el transporte de los residuos.

Los contenedores se reubicarán al mismo tiempo que la maquinaria, a medida que las obras avancen, no debiendo abandonarse en las áreas donde se haya completado el trabajo.

Asimismo, cuando se realicen trabajos de menor envergadura en zonas más distantes a las zonas donde se encuentren los puntos de acopio primario, el capataz o responsable de la cuadrilla deberá solicitar en almacén, la entrega de bolsas plásticas o de bolsas de cemento (reusó) para que se depositen allí los residuos que puedan generar, disponiendo los residuos de acuerdo a su tipo en bolsas separadas.

Luego de culminar los trabajos en los frentes alejados, el especialista ambiental deberá dotar con EPP de manejo de residuos sólidos, al personal encargado de trasladar las bolsas con los residuos, para luego depositarlas en el punto de acopio de residuos sólidos.

▪ **Almacenamiento y Recolección de residuos sólidos segregados**

Los residuos sólidos serán almacenados, considerando su peso, volumen y características físicas, de tal manera que garanticen la seguridad, higiene y orden, evitando fugas, derrames o dispersión de los residuos sólidos. Dicho almacenamiento facilitará las operaciones de carga, descarga y transporte de los residuos sólidos, considerando la prevención de la afectación de la salud de los operadores. Los tipos de almacenamiento de residuos sólidos para la obra son:

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



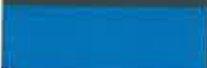


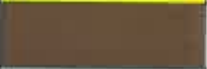

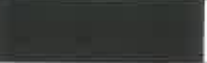
0067

**Almacenamiento Temporal:** Es el almacenamiento temporal de residuos sólidos realizado en forma inmediata en el ambiente de trabajo, para su posterior traslado por la EO-RS.

Se colocarán una batería de 06 contenedores Reutilizables para RS no peligrosos por área, estos serán de 120 lts de capacidad y un peso de 25kg, con tapa bajo oscilante Swing, esto permitirá que al depositar los residuos se fácil por su amplia apertura, así mismo tendrá un soporte interno que garantiza la óptima posición de la bolsa de 76 x 106 cm, además tendrá una estructura tubular metálica desarmable con copete para los 06 botes y se colocaran sobre un pequeño piso de tierra. Además, estará instalado a un panel de polietileno virgen de alta densidad (PEHD), coloreado en masa y protección contra rayos UV.

Los colores serán de acuerdo a la Norma Técnica Peruana 900.058.2019. Residuos sólidos no municipales (azul, blanco, amarillo, marrón, plomo, y negro). En la siguiente tabla se presenta el color del recipiente a emplearse para el almacenamiento temporal de residuos sólidos y su correspondiente disposición final

**Tabla 11-2; Código De Colores Para Clasificación De Residuos No Peligrosos.**

COLOR	TIPO	DESCRIPCIÓN
	<b>Azul</b>	Papel y cartón; estos son reutilizables proveniente de materias primas.
	<b>Blanco</b>	Plástico; estos son reutilizables, sin embargo, dentro de esto no están considerados los PET o PETE.
	<b>Amarillo</b>	Metales, son reutilizables, tales como el sobrante de los fierros, clavo u otros similares.
	<b>Marrón</b>	Orgánicos, restos de comida
	<b>Plomo</b>	Vidrio, son envases de gaseosas o algún tipo similar.
	<b>Negro</b>	No aprovechable

Fuente: Norma técnica peruana- NTP 900.058.2019, Gestión de residuos sólidos, código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.

**Cantidad de contenedores de residuos**

La cantidad de contenedores de residuos sólidos (No peligrosos) y su ubicación, se detallan en el siguiente Tabla:

**Tabla 11-3; Cantidad de contenedores**

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES**  
**PUMAHUASI**  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
**ALCALDE**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73308414** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0068

Clasificación	Ubicación	Cantidad	Color
Papel y Cartón	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Azul
Plástico	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Blanco
Metales	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Amarillo
Orgánicos	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Marrón
Vidrio	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Plomo
No aprovechables	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Negro
<b>Total</b>		<b>18</b>	

Elaborado por: Equipo Técnico, 2025

**Tabla 11-4; Cantidad de Contenedores por componente para RS No Peligrosos**

Componentes	Cantidad de baterías	N° de contenedores
Patio de maquina	1	6
Vivienda alquilada	1	6
Puente (Frentes de trabajo)	1	6
<b>Tota</b>	<b>3</b>	<b>18</b>

Fuente: Equipo de trabajo, 2025.

**Nota:** el número de baterías significa que por 1 batería se va instalar 6 contenedores de RS conforme a la normativa ambiental vigente.

**Transporte de residuos sólidos no peligrosos**

Se deberá disponer la contratación de una EO-RRSS para el **transporte de los RS. Peligrosos y no peligrosos**, esto producto que la **provincia de leoncio Prado y el departamento de Huánuco**, No cuentan con rellenos sanitarios autorizados.

Por lo que se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- No efectuar paradas no autorizadas o injustificadas a lo largo de la ruta de transporte.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0069

- Respetar la capacidad y peso de la unidad.
- Las unidades de vehículos destinadas para este fin estarán equipadas con los siguientes elementos:
- Asegurar y proteger los contenedores, a fin de evitar derrames de sólidos en la vía de transporte.
- Las unidades dispondrán de sistemas (toldos, plásticos, lonas u otro) que garantice la protección de los residuos contra las lluvias.
- Limpieza de las unidades en forma adecuada y con la debida frecuencia para evitar emanaciones desagradables.

Se debe asegurar que todas las licencias y permisos para el transporte de residuos estén en regla y supervisar al personal, respecto al cumplimiento de las reglas y lineamientos para el transporte seguro de residuos sólidos, se contratara a una Empresa Operadora de residuos sólidos (EO-RS) acreditada y registra por el MINAM o de ser el caso según lo estipulado en la normativa ambiental vigente. El transporte de residuos sólidos en la etapa de operación y manteniendo estará cargo de la Municipalidad de Distrital de Daniel Alomia Robles, por ser su jurisdicción y Titular del IAORR, así mismo resaltar que este acuerdo deberá ser formalizado cuando la vi adentre en funcionamiento.

▪ **Valorización de residuos Sólidos**

En el IOARR son consideradas las operaciones de valorización como la reutilización (se reaprovechará directamente el elemento que constituye el residuo, para que cumpla el mismo fin para el cual fue elaborado originalmente, ejemplo, cajas de cartón para guardar utensilios, ropa, zapatos; papeles impresos por una cara para imprimir documentos, envases de bebidas para llevar líquidos rehidratantes, etc.), también se seleccionarán los residuos que representen un valor comercial (papel, vidrio, metal, plástico) y se derivarán a través de una EO-RS y/o recicladores formales del distrito de Daniel Alomia Robles y provincia de Leoncio Prado. Donde se pueda comercializar y dar un segundo valor a los residuos generados durante la ejecución del IOARR.

▪ **Disposición final de Residuos Solidos**


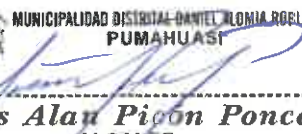
A continuación, se detalla la disposición final de los residuos sólidos en función de su peligrosidad, conforme a lo establecido en el Artículo 69 del D.S. N.º 014-2017-MINAM, el cual señala que *la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de gestión no municipal debe realizarse en celdas diferenciadas, implementadas dentro de infraestructuras autorizadas para tal fin.*

En ese sentido, se presenta a continuación una tabla que resume la disposición final de los residuos según su clasificación por peligrosidad.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

  
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
CIP: N°285496 Fecha: 13/10/2025 08:19:45-0500

  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0070

**Tabla 11-5u: Disposición final de residuos sólidos.**

Residuos sólidos	Disposición final
<b>No Peligrosos.</b>	<p>Los residuos no peligrosos generados durante la ejecución del IOARR serán entregados a una <b>Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS)</b> debidamente registrada ante el <b>Ministerio del Ambiente (MINAM)</b>, en cumplimiento de la normativa vigente.</p> <p>Cabe precisar que la disposición final de estos residuos se realizará al culminar la ejecución de la actividad, es decir, durante la <b>etapa de cierre de obra</b>.</p> <p>En el caso de los residuos orgánicos, se tiene prevista la <b>instalación de una fosa compostera</b>, como medida de aprovechamiento y manejo ambientalmente responsable de este tipo de residuos.</p>
<b>Peligrosos</b>	<p>Los residuos sólidos peligrosos serán dispuestos en un <b>relleno sanitario autorizado</b>, conforme a lo establecido por el <b>Ministerio del Ambiente (MINAM)</b>, garantizando una <b>gestión segura y ambientalmente adecuada</b>.</p>

▪ **Fosa Compostera**

Debido a la ubicación del IOARR, no se contempla el recojo de residuos sólidos municipales, por lo que la disposición final de los residuos sólidos orgánicos se realizará mediante una fosa compostera esto debido a que es una tecnología conocida como abonos verdes, para la cual se describirá a continuación:

**Función:**

Una fosa compostera es un área excavada en el suelo diseñada para la descomposición controlada de desechos orgánicos, transformándolos en compost, un abono natural, rico en nutrientes que se puede utilizar para mejorar la calidad del suelo. Los residuos orgánicos se colocan en capas y se descomponen mediante la acción de lombrices, en un proceso conocido como compostaje.

**Proceso constructivo y de aplicación:**

De acuerdo con los lineamientos del **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI)**, a través de su entidad adscrita el **Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)**, y según lo establecido en la Hoja Divulgativa titulada *"Elaboración de Compost"*, el proceso constructivo de una fosa compostera debe desarrollarse conforme a los siguientes pasos:

**a. Selección del sitio**

Se elegirá una ubicación próxima al lugar donde se generan los residuos orgánicos, de manera que se facilite su transporte y disposición. El terreno

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

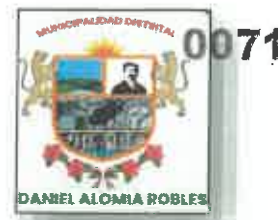
**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4759

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



debe contar con buen drenaje, sombra parcial y estar alejado de fuentes de agua.

**b. Excavación de la fosa**

Cavar una fosa con dimensiones aproximadas de:

- **Largo:** 1.50 metros
- **Ancho:** 0.80 metros
- **Profundidad:** 0.50 metros

**c. Preparación de la base**

En el fondo de la fosa se colocará una capa de material seco (hojas, ramas delgadas, aserrín, etc.) o *top soil*, que permita mejorar el drenaje y la aireación del compost.

**d. Incorporación de residuos orgánicos**

Depositar progresivamente los desechos orgánicos biodegradables (restos de comida, residuos de cosecha, vegetación, etc.) dentro de la fosa, procurando alternar con capas secas para mantener el equilibrio carbono-nitrógeno.

**e. Cobertura de la fosa**

Una vez que la fosa haya alcanzado su capacidad, se cubrirá con una capa de tierra (*top soil*), lo que contribuirá a:

- Controlar olores.
- Reducir la atracción de vectores.
- Retener la humedad necesaria para la descomposición.

**f. Ventilación del compost**

Se instalará un tubo de PVC en posición vertical dentro de la fosa, con perforaciones laterales, cuya función será facilitar la circulación de aire en el interior de la pila y, por tanto, favorecer la aireación y aceleración del proceso de compostaje.

**Tabla 6.3-11: Ubicación de la Fosa Compostera**

Código	Lugar	Coordenadas UTM – WGS84 Zona 18S	
		Este	Norte
FC-01	Dentro de la poligonal del Patio de máquina, debido a que solo se requiere una mínima área.	403701.07	8974901.31

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMANUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:10:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0072

El mantenimiento de la fosa compostera se realizará semanalmente, usando cal para eliminar malos olores, también se deberá controlar la humedad, de estar muy seca se añadirá agua con moderación para mantener una humedad adecuada y de estar demasiado húmeda, se agregará materiales secos (top soil). Finalmente, cuando se concluye la obra se realizará el cierre de acuerdo a lo establecido en el Plan de Cierre de Obra.

**RS. No Peligrosos.**

Los residuos No peligrosos, producido en el IOARR, serán entregados a una Empresas Operadoras de Residuos Sólidos debidamente registrada ante el MINAN para su disposición final en un relleno de seguridad.

Por otra parte, precisar que la disposición final se realizara una vez terminado la ejecución de la actividad, es decir en la etapa de cierre de obra.

***Nota:** La disposición final de los residuos sólidos que se genere en etapa de operación y manteniendo estará cargo del Municipalidad distrital de Daniel Alomia Robles, por ser su jurisdicción, así mismo resaltar que este acuerdo deberá ser formalizado cuando el puente ingrese en funcionamiento.*

**Para mayor detalla revisar el capítulo 16.2 Medidas para el manejo de residuos sólidos.**

**b. Manejo de residuos peligrosos**

▪ **Segregación en la Fuente**

Se realizará en las fuentes de trabajo, vivienda alquilada y patio de máquina. El Especialista Ambiental del área de medio ambiente deberán impartir charlas a los trabajadores con respecto a los residuos peligrosos, fundamentalmente en el almacenamiento de recipientes, teniendo en cuenta la incompatibilidad para el almacenamiento de residuos peligrosos, los cuales serán caracterizados en corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables y biológicos de acuerdo al diagrama.

Además, dentro para el almacenamiento se deberá tener en cuenta las consideraciones de incompatibilidades entre los residuos de acuerdo a sus características fisicoquímicas, las cuales deberán ser evaluadas de acuerdo a las hojas o fichas de seguridad de los insumos (MSDS o FDS).

▪ **Almacenamiento primario o inicial**

Se ha establecido un código de colores para el manejo correcto de los residuos peligrosos.

**Tabla 11-5; Código de Colores para Clasificación de Residuos Peligrosos.**

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4758

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0073

COLOR	TIPO	DESCRIPCIÓN
	Rojo	Recipientes de pinturas, recipientes de solventes.

Fuente: Norma técnica peruana- NTP 900.058.2019, Gestión de residuos sólidos, código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.

▪ **Contenedores**

Los contenedores serán distribuidos en zonas estratégicas en las áreas de patio de máquina, vivienda alquilada y frente de obra, la cual estarán debidamente rotulados. De manera similar a los residuos no peligrosos, los contenedores tendrán una capacidad 120.00 lts, serán dispuestos con su respectiva tapa, a fin de que los residuos no sean expuestos a la intemperie. De acuerdo al tipo de inversión y envergadura se ha establecido colocar uno (01) contenedor en el frente de trabajo, uno (01) contenedor en la vivienda alquilada, y uno (01) contenedor en el patio de máquina. En total se prevé una instalación de **03 contenedores rojo** para toda el área del IOARR y por el tiempo de ejecución.

▪ **Transporte de Residuos Sólidos.**

El servicio de transporte de residuos sólidos peligrosos no municipales se realizará a través de una EO-RS, EPS-RS o EC-RS apropiadamente registrada en el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

Es preciso señalar que los lineamientos que se adoptarán, previamente al transporte de los residuos peligrosos, son los siguientes:

- Utilizar contenedores en buenas condiciones (herméticos).
- Los residuos líquidos residuales se almacenarán en tambores cerrados, dejando un margen de 10 cm al tope del mismo, a fin de evitar rebalses por inadecuada manipulación.
- Los contenedores estarán identificados mediante rótulos.
- Se llevará a cabo un registro del transporte de los contenedores, lo que debe incluir como mínimo la siguiente información:
- Información de la empresa a cargo del transporte, como número de registro de la unidad vehicular, nombre del conductor.
- Fecha y hora del traslado (origen y destino).
- Procedimiento de eliminación.
- Número de contenedores y volúmenes de los residuos.
- Lugar de disposición final (destino)

Los movimientos de los residuos peligrosos fuera del alcance de la empresa contratista serán registrados en el formato del Manifiesto de Manejo de

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0074

Residuos Sólidos Peligrosos que deberá estar suscrito por los tres involucrados (generador, EO-RS y el responsable técnico del destino final). El original de estos manifiestos debe ser remitido al supervisor de obra. Además, se conservarán las copias de estos registros por un lapso de cinco años desde su retorno de la EPS-RS encargada de la disposición final.

**Disposición Final.**

Los residuos peligrosos, serán entregados a una empresa operadoras de servicio-EO-RS, debidamente autorizada por el MINAM, para su disposición final en un relleno sanitario o de seguridad.

Para mayor detalla revisar el capítulo 16.2 Medidas para el manejo de residuos sólidos.

**11.2 Residuos líquidos**

El IOARR contempla la generación de aguas residuales domesticas en las etapas de planificación, Construcción (renovación del puente) y cierre de obra, esto debido a que área donde se ubica el frente de obra y patio de máquina no cuenta con un sistema de alcantarillado.

**i. Lugar de generación de residuos líquidos**

las características de efluentes que se generara durante el Mantenimiento del camino vecinal serán las siguientes:

**Tabla 16.3-1: Efluentes identificados**

Lugar de generación	Tipo	Efluente
Frente de obra	Aguas residuales	Aguas residuales (coliformes totales y fecales)
Patio de maquina	Aguas residuales	Aguas residuales (coliformes totales y fecales)

**ii. Estimación de efluente de residuos líquidos**

En cuanto al volumen estimado, se ha considerado la eliminación 2 L/día (según datos de la OMS) y teniendo en cuenta que el personal máximo que se tendrá en la actividad como se muestra en las siguientes tablas.

**Tabla 16.3-2: Cantidad de personal**

Etapas	Cantidad
Planificación	7
Construcción	12
Cierre de obras	7

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



007!

Etapas	Cantidad
Operación y mantenimiento (rutinario)	5

**Tabla 16.3-3:** Estimación de efluente por etapa

Etapas	Caudal por generarse en l/s			
	Diario	Semanal	Mensual	Anual
Planificación	0.014	0.098	0.392	-
Construcción	0.024	0.168	0.672	-
Cierre de obras	0.014	0.098	0.392	-
Operación y mantenimiento	0.006	0.042	0.168	-

**Nota:** El cálculo del efluente se ha realizado en función a la cantidad de trabajadores y tiempo de ejecución.

**iii. Manejo ambiental de efluentes**

Durante el desarrollo de actividades se contará con **baños portátiles y hoyos secos**, las cuales serán instalados en los frentes de trabajo y áreas auxiliares.

a. **Baños químicos portátiles**, deberán ser provistos por una empresa especializada y que brinde el servicio de limpieza continua o recambio de las mismas. Las labores de mantenimiento se realizarán como mínimo semanalmente o antes si se considera necesario. Dicho mantenimiento será ejecutado por una **Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS)**, **autorizada por MINAM**.

**b. Hoyo seco ventilado**

Para el IOARR, se ha evaluado la necesidad de implementar un sistema de disposición sanitaria temporal para el personal que ejecutará la obra.

Con base en las condiciones del entorno y en cumplimiento de lo establecido por la **Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural** (aprobada mediante la **Resolución Ministerial N.° 192-2018-VIVIENDA**), se ha determinado la **viabilidad técnica y sanitaria de emplear el sistema de Hoyo Seco Ventilado (HSV)**, por las siguientes razones:

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

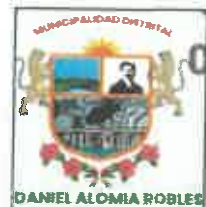


CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0076

**i. Criterios técnicos y normativos que justifican su aplicación**

**Ausencia de fuentes de agua cercanas:**

- El área designada para la disposición sanitaria **no cuenta con disponibilidad de agua** para arrastre hidráulico, ni existe acceso a red pública o abastecimiento mediante cisterna.
- Conforme a la norma técnica del MVCS, los sistemas secos como el HSV están recomendados en **zonas sin disponibilidad de agua para uso sanitario**.

**Distancia superior a 40 metros de cuerpos de agua:**

- La ubicación del HSV **cumple con el criterio de separación sanitaria mínima**, ya que no existen pozos, quebradas, ríos o fuentes superficiales dentro de un radio de 30 metros, conforme lo exige la norma.

**Condiciones edáficas y topográficas aptas:**

- El terreno evaluado presenta **capacidad de infiltración adecuada y nivel freático profundo**, lo que garantiza el correcto funcionamiento del pozo seco y la ausencia de riesgo de contaminación.
- No se trata de un terreno inundable ni de alta pendiente, lo que **viabiliza su construcción segura y funcional**, como lo establece el numeral 6.2.2 de la Norma Técnica.

**Adecuación al contexto rural disperso:**

- La zona de intervención se encuentra en un ámbito rural y disperso, donde **la implementación de sistemas de saneamiento convencionales no resulta técnica ni económicamente viable**.
- El HSV es recomendado en este tipo de contextos, tal como indica el **apartado 6.2.1** de la norma, que señala su pertinencia para **centros poblados rurales menores de 2,000 habitantes**, especialmente en zonas sin redes de agua ni desagüe.

**Simplicidad constructiva y bajo costo de operación:**

- El HSV es una solución **de bajo costo**, de fácil construcción con materiales locales y **mínimos requerimientos de mantenimiento**, lo cual es ideal para la duración temporal de la obra.

**ii. Dimensiones del sistema de Hoyo Seco Ventilado (HSV)**

De acuerdo a la Norma Técnica del MVCS, se aplicarán las siguientes dimensiones para la construcción del HSV:

- **Profundidad del pozo: entre 2.5 y 3.0 metros.**

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



007

- **Diámetro del pozo (circular):** mínimo 1.0 metro.
- **Área del pozo (si es cuadrado o rectangular):** mínimo 1.0 m<sup>2</sup>.
- **Altura interior de la caseta o cabina:** 2.0 metros mínimo.
- **Área mínima de la superestructura:** 1.0 x 1.0 metros.
- **Tubo de ventilación:** diámetro de 4 pulgadas (100 mm), altura mínima de 30 cm sobre el techo, con rejilla antiinsectos en el extremo superior.

**iii. Proceso constructivo del HSV**

La ejecución del sistema se desarrollará en las siguientes etapas:

**Excavación del pozo seco:** Con las dimensiones ya indicadas, cuidando la verticalidad y seguridad del talud.

**Construcción de la losa de cobertura:** Losa de concreto simple con apertura central para el pedestal. Revestimiento con anillo de seguridad para evitar colapsos.

**Instalación del pedestal sanitario:** Puede ser de concreto prefabricado o plástico resistente, con tapa.

**Montaje del tubo de ventilación:** Se fija al costado de la caseta, asegurando tiro natural y malla mosquitera.

**Construcción de la superestructura (caseta):** Puede ser de madera, planchas metálicas, calaminas o material local, garantizando privacidad, ventilación y fácil limpieza.

**Disposición de material sobrante:** El material excavado puede ser reutilizado para sellar posteriormente el pozo al final de su vida útil.

**iv. Operación y mantenimiento del HSV**

El mantenimiento será simple

- **Revisión semanal** del estado del tubo de ventilación, pedestal y tapa.
- **Limpieza de superficie** con desinfectante y agua, si está disponible.
- **Reemplazo de la rejilla antiinsectos** si se daña.
- **Colocación de cal o ceniza** de forma ocasional para mejorar el secado y control de olores.
- **Clausura del pozo** cuando esté lleno (se rellena con tierra y se sella).

**Tabla 16.3-3: Ubicación de Hoyo seco**

Código	Lugar	Coordenadas UTM – WGS84 Zona 18S	
		Este	Norte
H-01	Patio de maquina	403719.94	8974895.43
H-03	Frente de obra	La ubicación en el frente de trabajo se determinará de acuerdo al avance de la obra.	

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



Precisar que la ubicación de los hoyos secos se centra fuera de la napa freática, toda vez que las calicatas realizadas en la vía de acceso al puente se verifico que a 6.00 m de profundidad no se evidencio afloramiento de agua.

El mantenimiento del hoyo seco ventilado se realizará semanalmente, usando cal para eliminar algún vector (moscas). Finalmente, cuando se concluye la obra se realizará el cierre de acuerdo a lo establecido en las Medidas de Manejo Ambiental para el Cierre, conforme a lo establecido en el capítulo 16

**12. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS Y ACTIVIDADES DEL IOARR, ACTIVIDADES O SERVICIO:**

**12.1 Descripción de las actividades del IOARR**

Para el desarrollo de las de características técnicas proyectadas del puente se ha considerado el estudio de estructuras, hidrología y presupuesto, en ese sentido a continuación se presenta la tabla 12-1.

**Tabla 12-1; Características proyectadas.**

Tipo de Característica técnica	Características proyectadas del IOARR de infraestructura
Tipo de estructura	Tipo concreto armado
Clasificación de la vía	Camino vecinal
Estado	Reposición del puente
Longitud y luz de puente	18.35 m longitud y 18.00 m de luz
Ancho calzado	4.10 m
Altura de puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en época de avenidas	2.50 m
Número de carriles	1 carril
Numero de veredas	2 unidades de 1.20 m ancho
Ancho de tablero	6.00 m
Velocidad de directriz	30 km/h
IMDA	60 IMDA
Losa de aproximación	10.00 ml (5ml cada lado)
Estribos	Se construirá dos estribos uno derecha e izquierda, ambos de concreto armado.
Cimentación	Concreto
Muros de contención	Ninguno
Tipo de estructura de defensa ribereña	Muro de gaviones

Fuente: Expediente técnico – Resumen ejecutivo – Diseño geométrico, 2025

**Tabla 12-2; A continuación, se presenta los componentes del puente.**

Componente	Numero	Tipo
Puente	18.35 m longitud y 18.00 m de luz	Concreto

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

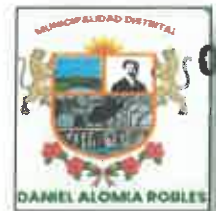


CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0079

Componente	Numero	Tipo
Vereda	18.00 ml	Concreto
Tablero	6.00 m ancho y 18.00ml	Concreto
Muro de gaviones	-	-
Acceso	Calzada afirmada de espesor igual a 0.20 metros y de 3.40 metros de ancho,	Afirmado

Fuente: Expediente técnico, 2025

## 12.2 Actividades del IOARR

Por su naturaleza y envergadura del IOARR a continuación se detalla y describe las actividades a realizar por etapa:

**Tabla 12-3; Actividades del IOARR**

Etapa	Componentes del IOARR		Actividades
Planificación	Obras Provisionales		Instalación de patio de maquinas ✓
			Alquiler de campamento ✓
			Habilitación de DME ✓
	Trabajos Preliminares		Movilización y desmovilización de equipo ✓
			Trazo, nivelación y replanteo preliminar
			Limpieza de terreno manual ✓
Construcción	Movimiento de tierras		Desmontaje de puente existente de madera ✓
			Excavación para estructuras en material común bajo agua ✓
			Relleno para estructuras ✓
			Eliminación de material excedente. ✓
			Conformación y acomodo de material excedente ✓
	Sub Estructura	Zapatas	Construcción de Zapatas ✓
		Estribos	Construcción de Estribos ✓
		Aletas	Construcción de Aletas ✓
	Super estructura	Falso puente	Construcción de falso puente ✓
		Tablero	Construcción de tablero ✓
		Veredas	Construcción de veredas ✓
		Losa de aproximación	Construcción de losa de aproximación ✓
	Muro de gaviones		Construcción de muro de gaviones ✓
	Varios		Instalación de juntas ✓
			Instalación de apoyo ✓
			Instalación barandas ✓
			Instalación de tubería de drenaje ✓
	Accesos		Excavación en material suelto y roca fracturada ✓
			Perfilado y compactado en zonas de corte ✓

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

  
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N°285496 Fecha: 13/10/2025 06:16:45-0500

  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0080

Etapas	Componentes del IOARR	Actividades
	Señalización	Conformación de terraplenes con material propio ✓
		Conformación de base granular ✓
		Instalación de señales informativas ✓
		Instalación de señales preventivas ✓
	Fuentes de agua	Instalación de señales reglamentarias ✓
Cierre de obras	Áreas auxiliares	Extracción de agua para riego y obras de concreto ✓
		Desmantelamiento de instalaciones temporales ✓
		Nivelación de áreas intervenidas ✓
Operación y mantenimiento	Puente	Revegetación de áreas auxiliares ✓
		Funcionamiento del Puente
		Mantenimiento rutinario

Fuente: Expediente técnico - Metrado, 2025

### 12.3 Etapa de planificación

#### OBRAS PROVISIONALES

##### a) Instalación de Patio de Maquinas

##### ▪ Retiro, almacenamiento y reposición de top- soil.

Como una de las actividades a realizar dentro de la instalación de patio de maquina es el retiro de top soil con maquinaria pesada, esto con la finalidad de proteger el suelo orgánico y que sirva para el cierre respectivo. claro está que esto se apilara en montículos en una esquina del área definido y se tapara con una malla rashell para evitar su dispersión.

##### ▪ Instalación de Patio de Maquinas

Se instalará un patio de máquinas en el C.P. Huayhuantillo. Este componente implica la nivelación del terreno y la instalación de un cercado con alambre de púas. Además, se colocarán postes rollizos con un techo de calamina para el estacionamiento de maquinarias, como la retroexcavadora y el volquete de 15m<sup>3</sup>.

El almacén de combustible estará ubicado dentro del parqueo de maquinarias la cual ocupara un espacio de 3.75 m x 10m, dicha área estará construida por una losa de concreto (piso), las paredes estarán constituidas por mallas metálicas; el techo será de calamina; finalmente estarán identificados con sus señalizaciones y contarán con los permisos y autorizaciones correspondientes.

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

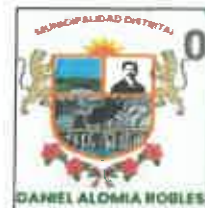
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0081

**b) Alquiler de campamento**

Esta actividad comprende el alquiler de una vivienda ubicada en las cercanías del área de intervención, la cual será acondicionada para funcionar como campamento de obra. Esta instalación temporal estará destinada a albergar al personal foráneo, así como a facilitar las labores de supervisión, almacenamiento y gestión administrativa durante la ejecución del IOARR.

**c) Habilitación de DME**

La actividad consiste en la selección, adecuación y acondicionamiento del área destinada para el depósito de los materiales excedentes generados durante la ejecución del IOARR. La habilitación del DME se realizará conforme a los lineamientos del expediente técnico, garantizando su compatibilidad con el entorno y cumplimiento de la normativa ambiental vigente. Esta área deberá contar con acceso adecuado para el tránsito de maquinaria pesada y se ubicará en zonas autorizadas por la entidad competente.

**TRABAJOS PRELIMINARES**

**a) Movilización y desmovilización de equipos.**

La movilización comprende el traslado de los equipos, herramientas y accesorios requeridos para la ejecución de los trabajos y su instalación en la zona de trabajo

La desmovilización es el desmontaje, embalaje y retorno de los equipos, casetas, herramientas y accesorios utilizados a su lugar de origen.

El traslado del equipo pesado se puede efectuar en camiones de cama baja, mientras que el equipo liviano puede trasladarse por sus propios medios, llevando el equipo liviano no autopropulsado como herramientas, martillos neumáticos, vibradores, etc.

**b) Trazo, nivelación y replanteo preliminar**

Se elaborará el replanteo topográfico del puente, respetando la geometría existente debido a las características de la actividad, así como del cuidado y resguardo de los puntos físicos, estacas y Monumentación instalada durante el proceso del control topográfico del proceso constructivo. Según el Manual de diseño de caminos no pavimentado de bajo volumen de tránsito, indica que para estos caminos se debe contar con puntos de georreferenciación con coordenadas UTM, enlazados al Sistema Nacional del IGN (Sistema WGS 84).

**c) Limpieza de terreno manual**

Este trabajo consiste en la limpieza del terreno de las áreas que ocuparán las obras de la actividad vial y las zonas o fajas laterales reservadas para la vía,

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:18:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

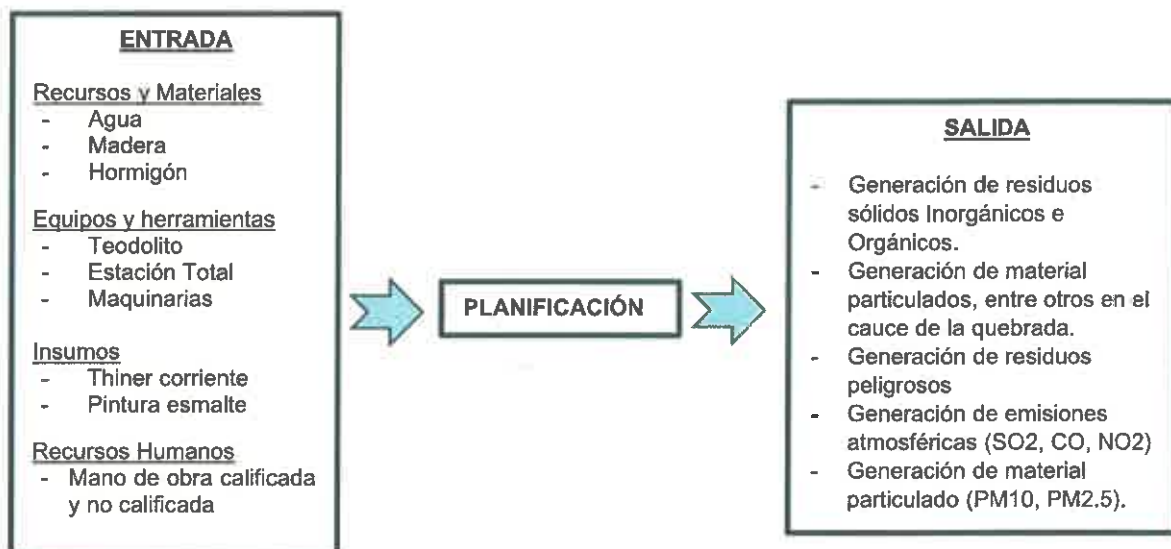


que se encuentren cubiertas de rastrojo, maleza, pastos, etc., de modo que el terreno quede limpio y su superficie resulte apta para iniciar los demás trabajos.

**d) Desmontaje de puente existente de madera.**

Esta actividad consiste en el retiro controlado y ordenado de la estructura del puente de madera actualmente en desuso, con el objetivo de liberar el área para la ejecución de nuevas obras y prevenir riesgos de colapso o interferencias. Los trabajos incluyen el desmonte progresivo de los elementos estructurales (tablero, apoyos y etc.). El material desmontado será dispuesto según la normativa vigente.

**FLUJO DE ENTRADA Y SALIDA**



**12.4 Etapa de construcción**

**MOVIMIENTO DE TIERRA**

▪ **Excavación para estructuras en material común bajo agua**

Esta actividad consiste en la remoción controlada de material común ubicado dentro del cauce, con el objetivo de preparar las fundaciones de las estructuras del puente. Se empleará maquinaria adecuada y métodos que garanticen la estabilidad del terreno y la seguridad de los trabajos en condiciones húmedas. La excavación se realizará siguiendo las cotas y dimensiones de diseño, asegurando una base firme y uniforme para la cimentación.

▪ **Relleno para estructuras**

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

  
Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN** FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500  
CIP: N° 285496

  
Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR** 73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500  
CSP: N° 4750

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0083

Esta actividad comprende la colocación, extendido y compactación de material seleccionado en las áreas adyacentes o inferiores a las estructuras, con la finalidad de brindar soporte, estabilidad y continuidad al conjunto estructural. El relleno se ejecutará en capas sucesivas, controlando la humedad y densidad para garantizar su adecuada compactación y desempeño estructural, cumpliendo con las especificaciones técnicas del IOARR.

▪ **Eliminación de material excedente.**

Consiste en el transporte y disposición final del material producto de la excavación que no será reutilizado en obra. Este material deberá ser evacuado hacia botaderos autorizados por la entidad o dispuestos en lugares compatibles con el medio ambiente y normativas municipales.

▪ **Conformación y acomodo de material excedente**

La conformación y acomodo de Depósito de Materiales Excedentes (DME), es la actividad de acondicionamiento y disposición final, de los materiales excedentes de la obra en lugares debidamente autorizados, y se construirán de acuerdo con el diseño específico que se haga para cada uno de ellos en el IOARR, en el que se debe contemplar, acorde al Plan de Manejo Ambiental, la forma cómo serán depositados los materiales y el grado de compactación que se debe alcanzar, la necesidad de construir obras complementarias orientadas a conseguir la estabilidad del depósito. Incluye la obtención de permisos y autorizaciones correspondientes.

**SUB ESTRUCTURA**

❖ **Zapatas**

▪ **Construcción de Zapatas**

Esta actividad comprende la ejecución de las zapatas de concreto armado que conforman la cimentación del puente. Incluye el habilitado y colocación del acero de refuerzo, garantizando el correcto anclaje y disposición según el diseño estructural. Se realizará el encofrado y desencofrado para dar forma a la estructura, así como el vaciado de concreto, asegurando una adecuada compactación y curado para lograr la resistencia y estabilidad requeridas.

❖ **Estribos**

▪ **Construcción de Estribos**

Esta actividad consiste en la ejecución de los estribos de concreto armado, elementos que sirven de apoyo a la superestructura y de contención en los extremos del puente. Los trabajos incluyen el armado de acero de refuerzo,

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picon Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0084

el encofrado y desencofrado según las dimensiones establecidas, y el vaciado de concreto. Se garantiza el alineamiento, compactación y curado adecuados para asegurar la solidez y durabilidad de la estructura.

❖ **Aletas**

▪ **Construcción de Aletas**

Esta actividad comprende la construcción de las aletas laterales de concreto armado, que actúan como elementos de contención y transición entre el terraplén de acceso y la estructura del puente. Incluye la colocación del acero de refuerzo, el encofrado y desencofrado de acuerdo con el diseño, y el vaciado de concreto. Se asegurará una correcta compactación y curado para garantizar la resistencia estructural y el adecuado funcionamiento de las aletas.

**SUPER ESTRUCTURA**

❖ **Falso puente**

▪ **Construcción de falso puente**

Esta actividad consiste en la instalación de una estructura provisional que servirá como soporte temporal para la colocación de los elementos estructurales del puente durante su construcción. Incluye el montaje de apoyos y vigas auxiliares, asegurando la estabilidad, nivelación y capacidad de carga necesarias para permitir el vaciado del tablero y demás elementos superiores. Esta estructura será retirada una vez que el concreto alcance la resistencia requerida.

❖ **Tablero**

▪ **Construcción de tablero**

Esta actividad comprende la ejecución del tablero del puente, elemento principal que soporta el tránsito vehicular. Incluye la colocación del acero de refuerzo, el encofrado y desencofrado conforme al diseño estructural, y el vaciado de concreto. Se cuidará la compactación y el curado para garantizar la resistencia, durabilidad y acabado superficial adecuado de la estructura.

❖ **Veredas**

▪ **Construcción de veredas**

Esta actividad consiste en la ejecución de las veredas laterales sobre el tablero del puente, destinadas al tránsito peatonal seguro. Incluye la preparación de la superficie, la colocación de acero de refuerzo cuando corresponda, el encofrado y vaciado de concreto, así como el acabado final

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES**  
**PUMAHUASI**  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
**ALCALDE**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

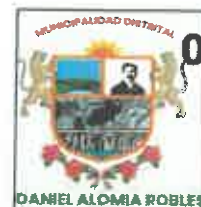


CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0085

antideslizante. Se garantizará la correcta alineación y nivelación de acuerdo con las especificaciones del IOARR.

❖ **Losa de aproximación**

▪ **Construcción de losa de aproximación**

Esta actividad comprende la construcción de la losa de aproximación en ambos accesos del puente, destinada a garantizar una transición uniforme entre la vía y la estructura. Incluye la preparación de la base, la colocación de acero de refuerzo, el encofrado y el vaciado de concreto. Se ejecutarán trabajos de compactación y curado adecuados para evitar asentamientos diferenciales y asegurar la continuidad estructural.

**MURO DE GAVIONES**

▪ **Construcción de muro de gaviones**

La construcción del muro de gaviones para el puente consiste en colocar cajas metálicas rellenas con piedras, las cuales se disponen en forma ordenada para formar una estructura resistente y estable. Estos muros sirven para proteger las bases del puente frente a la erosión del agua y dar soporte al terreno, permitiendo el paso seguro del flujo del río sin afectar la infraestructura.

**VARIOS**

▪ **Instalación de juntas**

Las juntas permiten absorber los movimientos de contracción, expansión térmica o asentamientos estructurales del puente. Su correcta instalación evita fisuras o daños en la superestructura.

**Proceso constructivo:**

- ✓ Se realiza la limpieza del área donde se ubicará la junta.
- ✓ Se coloca el sistema de junta según diseño (juntas de neopreno, metálicas, asfálticas o elastoméricas).
- ✓ Se fijan mediante anclajes mecánicos o adhesivos epóxicos, garantizando su alineación.
- ✓ Se verifica la hermeticidad, resistencia y libre movimiento.

▪ **Instalación de apoyo**

Los apoyos (neopreno, metálicos, teflón, etc.) permiten la transmisión de cargas entre la superestructura y los estribos/pilastras, facilitando movimientos longitudinales y rotacionales.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0086

**Proceso constructivo:**

- ✓ Se limpia y nivela la superficie de asiento en la subestructura.
- ✓ Se colocan los apoyos alineados y nivelados conforme a planos.
- ✓ Se aplica mortero de nivelación si es necesario.
- ✓ Se posiciona la superestructura sobre los apoyos asegurando la carga adecuada.

■ **Instalación barandas**

Las barandas garantizan la seguridad del tránsito peatonal o vehicular, evitando caídas laterales. Pueden ser metálicas, de concreto o mixtas.

**Proceso constructivo:**

- ✓ Se marca la ubicación de los anclajes o pernos de sujeción.
- ✓ Se perforan orificios (si no están previstos en el vaciado de la losa).
- ✓ Se fijan los postes y se colocan los pasamanos o elementos horizontales.
- ✓ Se verifica alineación y altura según especificaciones.

■ **Instalación de tubería de drenaje**

**Descripción técnica:**

Permite evacuar el agua de lluvia acumulada sobre la losa del puente, evitando deterioro prematuro de la estructura.

**Proceso constructivo:**

- ✓ Se identifican los puntos de descarga definidos en los planos.
- ✓ Se instalan bajantes, embudos o drenajes longitudinales, empalmando con la tubería.
- ✓ Se fijan las tuberías con abrazaderas o anclajes resistentes a vibración.
- ✓ Se asegura la pendiente mínima para evacuación por gravedad.

**ACCESOS**

■ **Excavación en material suelto y roca fracturada**

Esta actividad consiste en la remoción controlada de material suelto y roca fracturada en los accesos al puente, con el objetivo de adecuar el terreno a las cotas y secciones de diseño establecidas. Los trabajos se ejecutarán con maquinaria pesada y herramientas manuales cuando sea necesario, garantizando la correcta conformación de la plataforma vial y la estabilidad de los taludes.

■ **Perfilado y compactado en zonas de corte**

Actividad que consiste en la conformación geométrica del terreno natural tratado (subrasante), que sirve de base estructural para las capas superiores

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0087

del pavimento o acceso. Debe tener la resistencia y compactación necesarias para soportar las cargas de tránsito.

▪ **Conformación de terraplenes con material propio**

Esta actividad consiste en la colocación, extendido y compactación de material proveniente de la zona, con el fin de formar la estructura de soporte necesaria para los accesos al puente. Se realizarán trabajos por capas sucesivas, controlando la humedad y la densidad para asegurar la estabilidad y capacidad portante del terraplén. Esta etapa es fundamental para garantizar una base sólida y duradera para las obras posteriores.

▪ **Conformación de base granular**

Esta actividad comprende la extensión, nivelación y compactación de material granular seleccionado sobre la superficie del terraplén previamente conformado. La base granular tiene la función de distribuir adecuadamente las cargas, mejorar la capacidad estructural y proporcionar una plataforma uniforme y resistente para la infraestructura superior del puente. Se realizarán controles de calidad para asegurar el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos.

**SEÑALIZACIÓN**

▪ **Instalación de señales informativas**

Las señales informativas brindan datos útiles a los usuarios sobre rutas, destinos, nombres de estructuras (como puentes), kilometraje, sentidos de tránsito o servicios cercanos.

**Proceso constructivo:**

- ✓ Se instala en zonas estratégicas (inicio del acceso, en el puente, salidas o bifurcaciones), de acuerdo con el plano de señalización.
- ✓ Las señales se fijan en estructuras metálicas, postes o pórticos (en caso de señales grandes).
- ✓ Se utiliza material de lámina reflectante en fondo verde o azul (según el tipo), con texto en blanco.

▪ **Instalación de señales preventivas**

La señalización preventiva tiene por objetivo advertir al conductor sobre condiciones o situaciones inesperadas o peligrosas en la vía (curvas, pendientes, zonas de obras, presencia de puente, etc.), para reducir el riesgo de accidentes.

**Proceso constructivo:**

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0088

- ✓ Se identifican los puntos críticos o requeridos en planos del expediente técnico.
- ✓ Se procede al hincado o instalación de postes de acero galvanizado o madera tratada, con base de concreto si es necesario.
- ✓ Se colocan las señales (por lo general en fondo amarillo y símbolo negro), verificando altura, orientación y visibilidad desde al menos 100 metros.
- ✓ Se realiza control de calidad respecto al retrorreflectivo (grado ingeniero o alta intensidad).

■ **Instalación de señales reglamentarias**

Las señales reglamentarias informan sobre obligaciones, restricciones o prohibiciones a los usuarios (velocidad máxima, prohibido adelantar, sentido único, pare, etc.).

**Proceso constructivo:**

- ✓ Se colocan en postes metálicos con tratamiento anticorrosivo, de altura y ubicación según plano.
- ✓ Las señales deben cumplir con las dimensiones y colores establecidos (fondo blanco con borde rojo, o fondo rojo en el caso de PARE y ALTO).
- ✓ Se ubican en tramos donde se requiera ordenamiento del tránsito por cercanía al puente o zonas conflictivas.

**FUENTES DE AGUA**

■ **Extracción de agua para riego y obras de concreto**

La actividad consiste en la captación, almacenamiento y distribución del recurso hídrico necesario para las actividades de riego de áreas intervenidas (control de polvo, riego de capa granular, compactación) y para la elaboración de mezclas de concreto durante la construcción de la infraestructura. Esta actividad es complementaria y esencial para garantizar condiciones de calidad y eficiencia durante la ejecución del IOARR.

- ✓ Se instala una bomba de succión o motobomba, conectada a mangueras de alta resistencia o tuberías flexibles, para la extracción del recurso.
- ✓ El agua puede ser almacenada en tanques metálicos o flexibles (tipo cisterna), ubicados estratégicamente cerca del frente de obra.
- ✓ Se deben instalar válvulas de corte y filtros si es necesario para evitar la entrada de sólidos.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

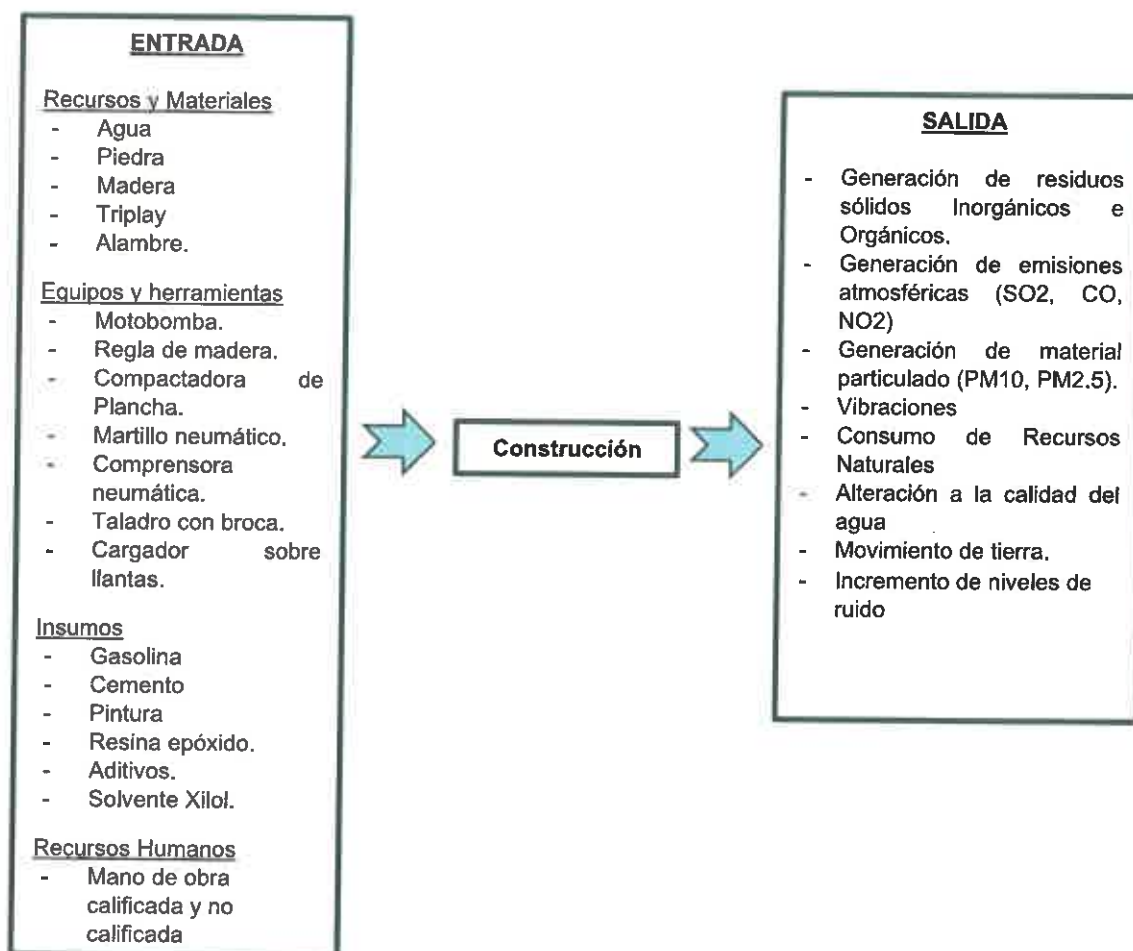
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0089

**FLUJO DE ENTRADA Y SALIDA**



**12.5 Etapa de cierre de obras**

**a) Áreas auxiliares**

**Desmantelamiento de Instalaciones temporales**

**Patio de máquina y Vivienda alquilada.**

Esta actividad comprende el retiro de los equipos, maquinaria, herramientas y vehículos, una vez concluidos los trabajos, así como también la infraestructura instalada temporalmente.

Por otro lado, se realizará la limpieza de estas áreas, y los residuos generados serán gestionados acorde a la normativa vigente.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



0090

• **Nivelación de áreas intervenidas**

**Patio de Maquina y DME.**

- Se recomienda nivelar el área a lo indicado en las especificaciones técnicas generales.
- Las áreas deberán contar con una zanja de coronación que vendrá a ser la cuneta para evacuar las aguas de la lluvia.
- Se deberá evitar dejar zonas en que se pueda acumular agua y establecer un drenaje natural.

• **Revegetación de áreas auxiliares**

La actividad consiste en la recuperación vegetal del DME y patio de máquinas utilizado durante la ejecución del IOARR. Incluye la preparación del terreno mediante limpieza, seguido de la siembra o plantación de especies vegetales compatibles con el entorno y resistentes a las condiciones locales. La revegetación tiene como objetivo restituir la cobertura vegetal, controlar la erosión. Se ejecutará conforme al Plan de Manejo Ambiental y a las especificaciones técnicas del IOARR.

**FLUJO DE ENTRADA Y SALIDA**



**12.6 Etapa de operación y mantenimiento**

**Puente.**

**a) Funcionamiento del puente**

La etapa de operación corresponde al funcionamiento del puente, que se inicia al término de la renovación, es decir el puente se pondrá en

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:18:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0091

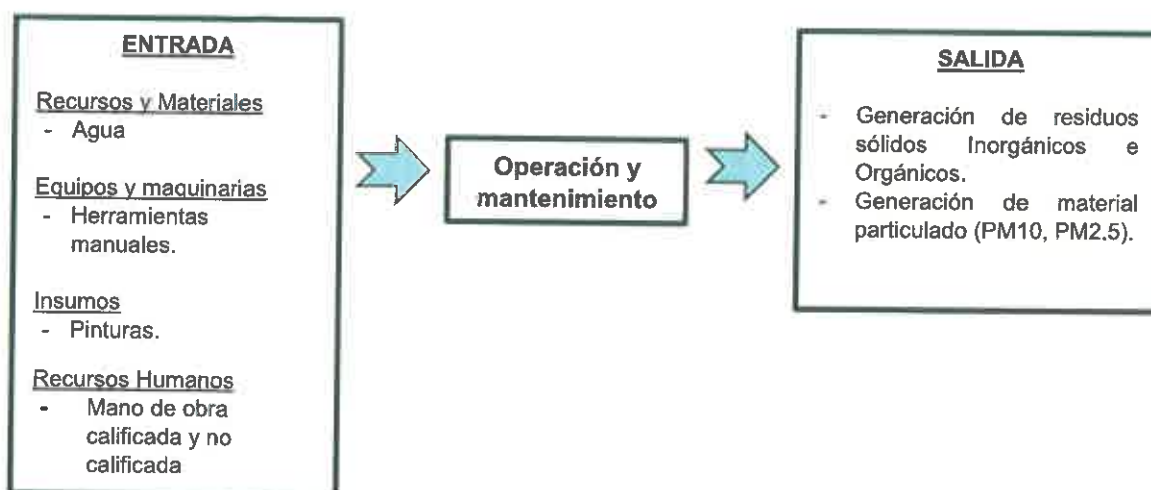
funcionamiento como una vía de conexión para los centros Poblados y/o caseríos del área de la influencia directa como indirecta, así mismo a través de ello se podrán circular los diferentes vehículos para el transporte de carga, entre otros.

**b) Mantenimiento rutinario.**

Las actividades de mantenimiento rutinario podrán ser manuales y mecánicas y están referidas principalmente a las siguientes actividades:

- Limpieza de calzada de la vía de acceso al Puente, bacheo, perfilado, roce, con la finalidad de mantener un nivel de servicio óptimo, con acciones de comodidad y seguridad a los usuarios de la vía de acceso al puente.
- Limpieza de estructura metálica del puente
- Pintado de la estructura metálica del puente, es decir barandas.
- Refacciones, como soldadura, colocación de pernos u otro elemento estructural que requiera el puente.

**FLUJO DE ENTRADA Y SALIDA**



**13. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO (IOARR)**


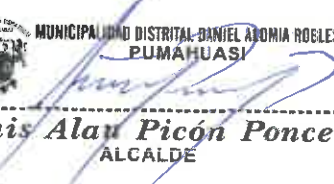
Para la delimitación del Área de Influencia del IOARR se definió en concordancia con los impactos potenciales del IOARR y el alcance espacial de las diferentes infraestructuras que componen del IOARR en relación a los componentes socio ambiental (medio físico, biótico, económico, social, cultural).

En tal sentido, el área de influencia ambiental del IOARR vial está conformado por dos áreas bien definidas, el Área de Influencia Directa (AID), que constituye la zona aledaña al eje proyectada cuyas áreas serán directamente afectadas por

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0092

actividades propias de la obra, como áreas auxiliares, así como aquellos ecosistemas hidrológicos o biológicos que puedan verse afectados directamente por la obra; en tanto que la otra, más alejada, corresponde al Área de Influencia Indirecta (AII), donde los efectos de la obra sobre el entorno se ejercen en forma inducida.

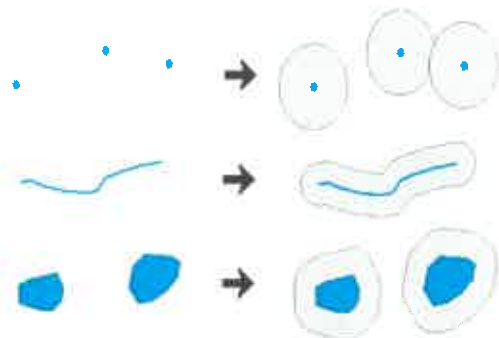
Indicar área de Influencia Directa (AID) en Ha o m<sup>2</sup>: **1.78 ha**

Indicar área de Influencia Indirecta (AII) en Ha o m<sup>2</sup>: **3.77 ha**

**a. Metodología para determinar el AID y AII:**

Mediante el uso de software (ArcGIS 10.8), se realizó una superposición de información cartográfica de las siguientes fuentes:

- INEI- Límites políticos (distritos, provincial y departamental) – centros poblados - Censos 2023 (categoría más población) y Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados Geo Perú.
- ANA- Cuencas Hidrográficas, Ríos, Lagos y Lagunas a Nivel Nacional. 2018
- SERNANP – 2021
- MINAM Cobertura Vegetal 2015
- MINAM Ecosistemas, 2018
- SERFOR – Ecosistemas frágiles, 2020
- Carta nacional, a escala 1/100, 000 del Instituto Geográfico Nacional (IGN). (topografía, quebradas, vías)
- Mapa físico político a escala 1/100, 000 del Instituto Geográfico Nacional (IGN).



Del uso de información cartográfica se ha delimitado el área de influencia directa de acuerdo a los siguientes criterios, utilizando un buffer o zona de alcance.

**b. Criterios para Determinar el Área de Influencia**

Los criterios que se tomaron en cuenta para la identificación del área de influencia directa (AID) y el área de influencia indirecta (AII) son los siguientes:

- **Los espacios ocupados por los componentes del IOARR y los accesos que intervengan y utilicen durante las etapas del IOARR.**

El IOARR cuenta con componentes principales: como el puente, accesos y muro de gaviones el cual ocupará un espacio que generará un alcance de **30 metros para el AID y 60 m para AII** sobre el medio físico y biológico. Cabe destacar que este componente se encuentra ubicado dentro del caserío huayhuantillo en el

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
UMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



distrito de Daniel Alomia Robles, en la provincia de Leoncio Prado, departamento de Huánuco.

- **Los espacios ocupados por los componentes auxiliares del IOARR, tales como patio de máquina entre otros; y los accesos intervenidos para llegar a dichas instalaciones.**

El IOARR contempla la instalación de varios componentes auxiliares, tales como: un patio de máquinas, DME y vivienda alquilada. Para garantizar la protección de los medios naturales, se ha establecido un buffer de cada uno de estos componentes, definiendo así el área de alcance sobre el entorno natural

- **Los predios (viviendas, terrenos y otros) que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas con el área del IOARR**

Conforme al tipo de intervención No se prevé la afectación de predios debido a que todos los componentes a instalarse se ubican dentro de áreas existentes, por lo contrario, las localidades aledañas serán beneficiadas.

- **La dinámica social, económica y cultural que pueda ser afectada directamente por el IOARR**

La renovación del puente en el camino vecinal no afectara directamente a las poblaciones que usan, debido a que se realizara un desvío provisional, además por el tipo de intervención y duración del mismo. Mas a lo contrario el IOARR prevé una dinámica social, económica, cuando este dentro en funcionamiento y así mejorar la calidad de vida.

- **Cercanía a zonas de concentración poblacional.**

Según información del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y la Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados - Geo Perú, el área de influencia social abarca el total de una (1) unidad poblacional (caserío huayhuantillo), perteneciente al distrito de Daniel Alomia Robles, en la provincia de Leoncio Prado, departamento de Huánuco.

De acuerdo con la clasificación del INEI, la unidad poblacional Huayhuantillo se categoriza como Caserío.

A continuación, se presenta lo expuesto:

**Tabla 16.3-3: Población a nivel de área de Influencia**

Distrito	Altitud (msnm)	Coordenadas UTM Zona 18L	Área de Influencia Social	
			Unidad Poblacional	Categoría - INEI
Daniel Alomia Robles	713 m.s.n.m	403730.58 m E 8974795.74 m S	Huayhuantillo	Caserío

Fuente: Instituto Geográfico Nacional (INEI), Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados - Geo Perú.  
Elaboración: Especialista Social, Consultora Ambiental, Huánuco, junio 2025.

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**




009

- Las áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento o cruzadas por la vía. Se deberá considerar a las áreas conservación regional, municipal o privadas, si las hubiese, así como otros de interés o zonas de importancia relevante para la flora y fauna.

El área del IOARR no se superpone sobre algún Área Natural Protegida (ANP) o Zona de amortiguamiento, de acuerdo al módulo de compatibilidad del SERNANP.

Así mismo precisar que no se ha identificado ningún ecosistema frágil o crítico que cruce el eje de vía ni colíndate a ello.

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

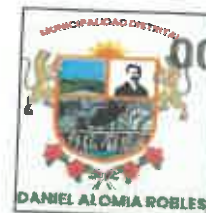
**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



**14. CARACTERIZACIÓN DE LA LÍNEA BASE AMBIENTAL, SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL**

**14.1. Medio físico**

La caracterización del medio físico tiene por objeto el conocimiento y valoración de las condiciones actuales del medio, que será intervenido posteriormente por las actividades a realizar de la actividad, la descripción de las condiciones actuales del medio físico nos ayudaran a identificar ríos, centros poblados, comunidades campesinas, comunidades nativas, estructura del suelo, unidades geológicas, fisiográficas, hidrología del área de influencia de la actividad, de manera que puedan tomarse las medidas oportunas, para disminuir o evitar los efectos negativos y fundamentalmente para que las consideraciones ambientales iniciales sean tomadas en cuenta para la elaboración de medidas preventivas y correctivas en los componentes ambientales.

**14.1.1. Metodología aplicable al medio físico**

La metodología aplicable al medio físico se basó en la recopilación, análisis de información secundaria; se realizó la búsqueda de información bibliográfica y cartográfica sobre la zona en estudio de la siguiente manera:

Según lo establecido en la "Resolución Ministerial N°00143-2025-MINAM", específicamente en el apartado N°4 dedicado a la elaboración de una línea base, se destaca el numeral 4.1.3 sobre la Compilación de Datos Existentes. En este contexto, se indica que, a través de la revisión de fuentes secundarias, se procede a seleccionar información del área de estudio relacionada con los factores ambientales que serán objeto de caracterización. Los datos obtenidos de estas fuentes constituyen los antecedentes del estudio como secundario, ofreciendo directrices fundamentales para la planificación y ejecución de la fase de recolección de información primaria. Este enfoque subraya la importancia de aprovechar la información previamente disponible para fundamentar y orientar de manera efectiva el proceso de investigación, evitando redundancias y optimizando recursos.

En esta línea, se han establecido las siguientes variables para el análisis del medio natural: "**Medio Físico** (geología, suelo, clima, fisiografía, uso actual e hidrología)". Este desarrollo sigue lo indicado en el **Contenido Básico de FITSA para Puentes de Menores Luces**, aprobado mediante **Resolución Directoral N°0573-2022-MTC/16**.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



A continuación, se presenta el listado y las referencias bibliográficas correspondientes a cada variable utilizada para la caracterización de la Línea de base física.

- **Clima**

Para determinar, elaborar el mapa y describir las unidades climáticas, se ha utilizado lo siguiente:

**SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ - SENAMHI**

*Mapa de Clasificación Climática del Perú [mapa, memoria descriptiva], UTM Zona 18Sur, Datum WGS 84, escala 1:1,850,000. Consulta 10 de octubre del 2025.*

<https://ideseq.senamhi.gob.pe/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/metadata/9f18b911-64af-4e6b-bbef-272bb20195e4> >

- **Fisiografía:**

Para el factor fisiográfico y determinar las unidades se utilizó información de la Zonificación Ecológica y Económica de departamento de Huánuco, provincia de Leoncio Prado.

**GOBIERNO REGIONAL DE HUÁNUCO - GOREHCO**

*ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA - ESTUDIO FISIOGRAFICO - PROVINCIA LEONCIO PRADO, Gobierno Regional de Huánuco. Consulta 10 de octubre del 2025.*

<https://drive.google.com/file/d/1UFvFAuAutNkLpU5l0ma1PY4LtxHVRMgg/view>

- **Geología**

Para el factor geológico y determinar las unidades se utilizó información del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.

**INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO**

*Mapa Geológico del cuadrángulo de Aguaytia – Hoja 19L [mapa], UTM Zona 18Sur, WGS 84, escala 1:100,000. Consulta 10 de octubre del 2025.*

<https://geocatminapp.ingemmet.gob.pe/complementos/descargas/Mapas/GeologiaIntegrada/19l.png>

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Para la descripción de las unidades geológicas del IOARR.

**INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO**

1998 *Geología de los cuadrángulos de Aguaytia, Río Santa Ana y Tingo María. Hojas: 18-k, 18-l y 19-l. – [Boletín A 112]. Lima. Consulta 10 de octubre del 2025.*  
< <https://hdl.handle.net/20.500.12544/71> >

• **Suelos:**

Para el factor de suelos

**GOBIERNO REGIONAL DE HUÁNUCO - GOREHCO**

*ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA - SUELOS Y CAPACIDAD DE USO MAYOR- PROVINCIA LEONCIO PRADO, 2016 Gobierno Regional de Huánuco. Consulta 10 de octubre del 2025.*  
< <https://drive.google.com/file/d/1BAiFKtJeVvx-MbUx9zpVt9aDaAyCFJPY/view> >

• **Uso actual del suelo:**

**GOBIERNO REGIONAL DE HUÁNUCO - GOREHCO**

*ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA Y ECONÓMICA - USO ACTUAL DE TIERRA - PROVINCIA LEONCIO PRADO, Gobierno Regional de 2016 Huánuco. Consulta 10 de octubre del 2025*  
< [https://drive.google.com/file/d/14Hvyu3JPv5AnV1B1SiRuNndn4AiJZV\\_v/view](https://drive.google.com/file/d/14Hvyu3JPv5AnV1B1SiRuNndn4AiJZV_v/view) >

• **Hidrología:**

Para el factor hidrológico

**Autoridad Nacional del Agua (ANA)**

2019 *Evaluación de Recursos Hídricos en la Cuenca de Alto Huallaga. Consulta 10 de octubre del 2025.*  
[https://repositorio.ana.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12543/19/ANA0000049\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ana.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12543/19/ANA0000049_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

• **Calidad de agua:**

La caracterización de la calidad del agua se ha utilizado el siguiente estudio:

Autoridad Nacional del Agua

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4760

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUÁYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



2021 Plan de Monitoreo Participativo de la Calidad del Agua Superficial en la Cuenca Huallaga - 2021, según el Informe Técnico N°0030-2021-ANA-AAA.H/FTD sobre el monitoreo participativo de la calidad de los recursos hídricos superficiales en la unidad hidrográfica Huallaga (4984). Consulta 10 de octubre del 2025.

#### 14.1.2. Clima

Para determinar el tipo de clima predominante en el área de influencia de la actividad se manejará información meteorológica del Servicio nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) del periodo 2020 al 2024. Además, se utilizará el mapa de clasificación climática que es una aproximación de los regímenes climáticos en los diferentes ámbitos del territorio nacional, en la cual presenta una gama de 38 climas, según el método de clasificación climática de Warren Thornthwaite (SENAMHI,2020).

**Tabla 14.1-1: Clasificación Climática**  
**CLASIFICACIÓN CLIMATICA**

Clasific.	Símb	Clima	Descripción	Ha	%
	A (C) B.	Muy Lluvioso. Precipitación abundante en todas las estaciones. Templado.	Esta región presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 30°C a 33°C en el norte y de 30°C a 32°C en el sur; mientras que, Las temperaturas mínimas oscilan entre 20°C a 25°C en norte y entre 16°C a 22°C en el sur. Asimismo, los acumulados anuales de lluvia se encuentran entre los 2200 mm y los 5200 mm.	3.77	100.00

Fuente: Mapa de Clasificación climática del Perú- SENAMHI-MINAM-2020.  
Elaboración: Equipo técnico, 2025.

❖ **Muy Lluvioso. Precipitación abundante en todas las estaciones. Templado.**

Clima de tipo muy lluvioso, templado y muy húmedo durante todo el año. Ocupa 26% del área nacional y se encuentra en gran parte de Loreto, Ucayali y Madre de Dios y en pequeñas áreas de Amazonas, San Martín, Huánuco y Cusco.

El tiempo de esta región está determinado por el Anticiclón del Atlántico Sur, la Baja Amazónica, Zona de Convergencia Intertropical (únicamente el área de Loreto), el jet de bajos niveles al este de los Andes y por las Zona de Convergencia del Atlántico Sur. Mientras que, en invierno, los friajes son un fenómeno recurrente que afectan con

**TITULAR**

**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



precipitaciones intensas, vientos fuertes y descensos en las temperaturas extremas de del aire, principalmente en la zona sur del país.

Esta región presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 30°C a 33°C en el norte y de 30°C a 32°C en el sur; mientras que, Las temperaturas mínimas oscilan entre 20°C a 25°C en norte y entre 16°C a 22°C en el sur. Asimismo, los acumulados anuales de lluvia se encuentran entre los 2200 mm y los 5200 mm.

El área de influencia del IOARR se encuentra entre 680 - 700 m.s.n.m. perteneciente al piso altitudinal de Región "Selva Alta" según Javier Pulgar Vidal. En el **Anexo 01**, se adjunta el **Mapa N°03, Clima**.

Con respecto a las variables de **temperatura, precipitaciones, humedad relativa y viento**, se ha recopilado información de dos estaciones meteorológicas más cercanas, seleccionada por su proximidad (20.5 y 14.08 Km aprox.), altitud (612 y 657 msnm) en relación con el IOARR.

**Tabla 14.1-2: Ubicación de las estaciones meteorológica**

Departamento	Provincia	Distrito	Estación	Coordenadas geográficas		Altitud	Rango/ parámetro
				Latitud	Longitud		
Huánuco	Leoncio Prado	Rupa Rupa	Tingo María	9°18'36.6" S	76°0'1.8" W	657 msn m	Temperatura promedio (2020 – 2024) Temperatura mínima (2020 – 2024) Temperatura máxima (2020 – 2024) Precipitación (2020 – 2024) Humedad relativa (2020 – 2024)
Huánuco	Leoncio Prado	José Crespo y Castillo	Tulumayo	9°8'49.4" S	76°0'33.97" W	612 msn m	Velocidad y dirección del viento (2013-2020)

Fuente: Oficina Dirección de Redes de Observación y Datos (DRD) SENAMHI.  
<https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>

Elaboración: Equipo técnico, 2025.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



**TEMPERATURA**

**Temperatura mínima**

Para determinar la temperatura mínima se ha considerado el registro de una (01) estación meteorológica, esto por ser representativo para el área de estudio y tener características similares. Es así que en la Tabla 14.1.3, se observa los valores por meses y promedio anual. De la tabla se puede indicar que julio fue el mes más frío ( $20.2^{\circ}\text{C}$ ) siendo así un promedio de  $21.32^{\circ}\text{C}$ .

**Tabla 14.1-3: Temperatura promedio mínimo mensual ( $^{\circ}\text{C}$ )**

Estación tingo maría													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Anual
2020	21.5	21.6	21.4	21.2	20.7	19.2	20.4	19.5	20.6	21.2	20.4	21.2	21.74
2021	20.9	20.5	21.2	21.0	20.8	19.1	20.3	19.6	20.3	21.3	20.5	21.4	20.57
2022	21.0	20.6	20.8	21.1	20.7	19.0	20.4	19.5	20.5	21.3	20.4	20.6	20.47
2023	20.6	20.8	21.1	20.7	21.2	20.3	20.4	20.4	20.9	21.5	21.6	21.9	20.96
2024	21.9	21.6	21.8	22.1	22.1	20.9	20.2	20.2	20.9	21.5	21.6	21.2	21.32

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), EM Tingo María 2020 - 2024.  
<https://www.senamhi.gob.pe/?p=descarga-datos-hidrometeorologicos>  
<https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>

Elaborado: Equipo técnico, 2025

**Temperatura máxima**

Para la caracterización de la temperatura máxima se ha utilizado los valores obtenidos de la E.M. de Tingo María por ser la más representativa según la unidad climática. Se observa que la temperatura máxima mensual promedio fue de  $32.2^{\circ}\text{C}$ , mientras que el valor máximo de temperatura ocurrió en setiembre ( $34.3^{\circ}\text{C}$ ).

**Tabla 14.1-4: Temperatura promedio máximo mensual ( $^{\circ}\text{C}$ )**

Estación de tingo maría													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Anual
2020	30.5	29.6	31.7	30.3	30.3	29.9	31.2	30.4	32.3	32.2	31.5	30.5	30.86
2021	31.2	29.0	29.5	30.4	30.2	29.7	31.3	30.5	32.1	32.0	31.8	30.3	30.6
2022	31.3	29.1	29.6	30.6	30.1	29.8	31.2	30.6	32.0	31.9	31.7	30.1	30.7

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



0101

Estación de tingo maría													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Anual
2023	29.3	30.1	29.8	31.0	30.9	30.5	31.7	32.7	32.8	32.4	31.2	30.6	31.1
2024	31.1	30.8	31.6	31.9	31.7	30.9	30.8	32.0	33.3	33.3	30.0	30.2	31.5

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), EM Tingo María 2020 - 2024.

<https://www.senamhi.gob.pe/?p=descarga-datos-hidrometeorologicos>

<https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>

Elaborado: Equipo técnico, 2025.

### Temperatura promedio

De acuerdo al análisis realizado se puede indicar que la temperatura media mensual está entre 24.9 a 32.9 °C, con una temperatura promedio de 26.4 °C.

**Tabla 14.1-5: Temperatura promedio mensual (°C)**

Estación de tingo maría													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio Anual
2020	26.0	25.6	26.2	24.7	24.6	24.1	23.8	24.4	25.0	24.9	25.1	24.6	24.9
2021	24.9	24.6	24.9	25.0	24.9	24.3	24.2	24.7	25.4	25.4	25.3	25.9	25.0
2022	26.1	25.0	25.2	25.9	25.4	24.4	25.8	25.0	26.2	26.6	26.1	25.3	25.6
2023	24.9	25.4	25.5	25.8	26.1	25.4	26.0	26.6	26.8	27.0	26.4	26.3	26.0
2024	26.5	26.2	26.7	27.0	26.9	25.9	25.5	26.1	27.1	27.4	25.8	25.7	26.4

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), EM Tingo María 2020 - 2024.

<https://www.senamhi.gob.pe/?p=descarga-datos-hidrometeorologicos>

<https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>

Elaborado: Equipo técnico, 2025

### **Precipitación**

Para describir la ocurrencia de precipitaciones en el área de estudio se analizaron registros de la estación Tingo María, por la cercanía al IOARR (14.08 km aprox.).

El área de influencia del IOARR presenta un régimen de precipitación alta. Característico de clima tropicales, donde se ve un comportamiento alto en

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUNSI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



temporada de lluvias, entre octubre y marzo; y una disminución mínima en temporada de estiaje, de abril a setiembre. Teniendo así que la precipitación promedio anual en la E.M. Tingo María es de 3395.3mm. Por otra parte, es preciso indicar que de acuerdo al cuadro de precipitaciones promedio mensual, se puede indicar que el mes julio es el más bajo con 190.7 mm/mes y diciembre el de mayores precipitaciones con 540.3 mm/mes.

**Tabla 14.1-6: Precipitación total mensual promedio (mm)**

Estación de tingo maría													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total, Anual
2020	527.9	373.9	62.9	273.5	211.4	155.5	108.2	97.1	157.7	316.0	392.1	421.7	3097.9
2021	450.1	421.6	389.3	263.5	210.5	163.9	106.8	98.8	148.5	290.7	370.8	480.8	3395.3
2022	446.1	520.6	400.7	282.3	289.2	105.0	134.5	164.1	162.7	236.5	231.4	244.0	3217.1
2023	391.5	344.5	314.3	181.0	163.2	214.4	64.8	76.9	138.9	199.1	370.9	488.5	2948.0
2024	618.4	437.2	373.2	216.8	169.3	264.0	105.7	74.1	42.4	158.6	275.7	543.9	3279.3

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), EM Tingo María 2020 - 2024. <https://www.senamhi.gob.pe/?p=descarga-datos-hidrometeorologicos>  
<https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>

Elaborado: Equipo técnico, 2025

**Humedad relativa**

Los valores de humedad relativa son relativamente altos por tratarse de una zona tropical de selva. La humedad relativa promedio mensual varía entre 85.0% y 71.9 %. Este análisis se ha realizado en base a la información recopilada en la estación Tingo María. Siendo el mes de febrero con humedad alta (74.3 %) por la época de precipitaciones que se tiene en esos meses, mientras que el mes de agosto se caracteriza por ser el mes menos húmedo (60.0%).

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Promedio
2020	84.9	86.3	82.5	84.6	84.9	83.6	83.3	80.9	80.4	82.2	83.1	85.1	83.5
2021	85.0	86.2	85.1	84.1	84.4	83.1	82.6	80.3	79.4	81.6	83.1	84.6	83.3
2022	81.7	85.4	84.7	83.2	83.5	82.1	80.5	80.5	77.8	79.4	79.0	82.8	81.7

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picon Ponce**  
 ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512238 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73306414 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



2023	85.5	84.3	84.8	82.3	84.0	82.0	80.5	78.5	77.6	81.9	85.1	86.1	82.7
2024	83.8	83.5	82.2	81.8	80.8	80.1	79.2	75.3	71.9	76.4	85.7	84.9	80.5
Max	88.1	90.2	87.7	87.3	87.1	86.1	86.7	84.4	85.1	84.5	86.2	87.6	86.8
Prom	85.0	86.2	85.1	84.1	84.4	83.1	82.6	80.3	79.4	81.6	83.1	84.9	83.3
M	81.7	83.5	82.2	81.8	80.8	80.1	79.2	75.3	71.9	76.4	79.0	82.8	79.6

**Tabla 14.1-7: Promedio mensual de la humedad relativa (%)**

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), EM Tingo María 2020 - 2024. <https://www.senamhi.gob.pe/?p=descarga-datos-hidrometeorologicos>  
<https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>  
Elaborado: Equipo técnico, 2025

**Velocidad y dirección del viento**

Para describir el parámetro de velocidad del viento en el área de estudio se analizaron registros de la estación "Tulumayo", por ser representativa para la caracterización climática del área de estudio. Además, que se ha considerado esta estación por tener información reciente al respecto de este parámetro.

Como se muestra en la tabla, en los valores promedio de velocidad del viento los meses de marzo, abril y agosto destacan como los meses con mayor velocidad del viento promedio con 3.5 m/s, mientras que el mes de junio presenta un valor de 3.1 m/s, el valor mínimo en velocidad del viento promedio. De manera consecuente la información nos proporciona la data de que julio es el mes donde se registra el valor mínimo con 2.3 m/s y, a los meses de julio y agosto como los meses donde se ha registrado el máximo valor de velocidad del viento con 3.8 m/s.

**Tabla 14.1-8: Velocidad del viento (m/s) (2013 – 2020)**

Tabla 14.1-8: Velocidad del viento (m/s) (2013 – 2020)														
Estación		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Tulumayo	Min	3.1	3.2	3.2	2.9	2.8	2.9	2.3	3.2	3.1	3.0	3.1	3.0	3.0
	Prom.	3.2	3.4	3.5	3.5	3.2	3.1	3.2	3.5	3.4	3.3	3.3	3.3	3.3
	Max	3.3	3.5	3.7	3.7	3.7	3.3	3.8	3.8	3.7	3.6	3.6	3.4	3.6
Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMET)														

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), EM TULUMAYO 2013 - 2020. <https://www.senamhi.gob.pe/?p=descarga-datos-hidrometeorologicos>  
<https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>  
Elaborado: Equipo técnico, 2025

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

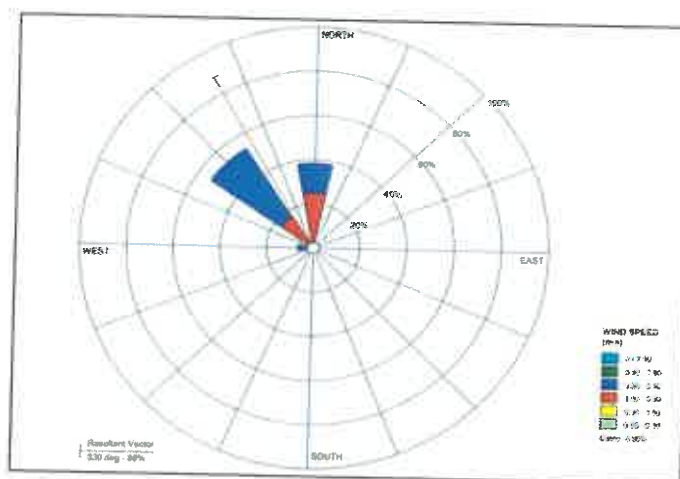
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Los vientos en la estación Tulumayo provienen principalmente desde el noreste (54,0 %), norte (38,0 %), oeste (8,0 %). En cuanto a su velocidad se encontró: vientos en calma de 0 a 0,2 m/s (0,0 %), brisa ligera de 1,5 a 3,3 m/s (41,7 %). y brisa débil de 3,3 a 5,4 m/s (56,7 %).

**Gráfica 1: Rosa de viento**



**Fuente:** Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), EM Tulumayo.  
**Elaborado:** Equipo técnico, 2025.

#### 14.1.3. Fisiografía

En este apartado, describiremos las unidades fisiográficas presentes en el área de influencia directa del IOARR. Para ello, se ha utilizado información secundaria obtenida de fuentes bibliográficas es decir del ZZE – Huánuco, provincia de Leoncio prado 2016.

**Tabla 14.1-9: Unidades Fisiográficas identificadas**

FISIOGRAFIA							
Símb.	Paisaje	Subpaisaje	Pendiente	Inclinación	Unidad fisiográfica	Área (ha)	%
	Montañas	Ladera de Montañas	Empinada	25 - 50 %	Ladera de montañas empinadas	3.77	100.00

**Fuente:** ZEE Huánuco – provincia de Leoncio Prado 2016.

**TITULAR**

**Luis Alan Piñón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

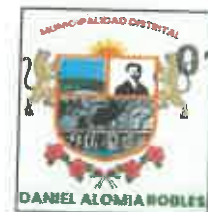
**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



**Elaborado:** Elaborado por el equipo técnico, 2025

De la tabla descrita, en el **Anexo 01; Mapa 04** se visualiza las unidades fisiográficas.

- **Ladera de montañas empinadas**

Agrupan relieves cuyas pendientes se encuentran entre 25 y 50%, ocupando una extensión total de 129377,34 ha, la misma que representa el 35.58% del área de la provincia. Se encuentra distribuida principalmente en los distritos de Chinchao, Churubamba, Santa María del Valle, Huánuco, Amarilis, Kichki, Yarumayo, Yacus, Margos, San Pedro de Chaulan, Cayran y Pillcomarca.


Este tipo de relieve es el más extenso en esta provincia de Leoncio Prado. Abarca una extensión de 185019.34 ha, equivalente al 41.51% de la superficie provincial. Se encuentra presente en todos los distritos de Leoncio Prado.

#### 14.1.4. Geología.

El estudio geológico nos permite conocer la génesis de los suelos o materiales que lo conforman. La geología en el área de interés está representada por distintos tipos de suelos.

La información geológica proviene del mapa geológico del cuadrángulo de Aguaytia – Hoja 19I donde se encuentran las siguientes unidades, precisar que estas se han mantenido a lo largo del tiempo producto de escasa intervención de la mano del hombre en el área de intervención.

**Tabla 14.1-10: Área(ha) y (%) de las Unidades Geológicas**

GEOLOGÍA						
Era	Nombre	Símb.	N.	Unidades litoestratigráficas	Área (Ha)	%
MESOZICO	Formación Chonta		Kis - ch	Lutitas rojo violáceo, areniscas rojizas con matriz calcárea y calizas grises	3.77	100.00

**Fuente:** Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)

**Elaborado:** Elaborado por el equipo técnico, 2025

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELYN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



De la tabla descrita, en el **Anexo 01; Mapa 05** se visualiza las unidades Geológicas.

❖ **Formación Chonta (Qh-al)**

Corresponde a la Formación Chonta, de edad Cretácica Superior. Está constituida principalmente por areniscas finas a medianas, limolitas y lutitas de tonalidades grises a parduzcas, con presencia local de intercalaciones de calizas y niveles ferruginosos. Su origen se asocia a un ambiente marino somero a transicional, con depósitos clásticos bien estratificados que muestran estructuras sedimentarias como laminación paralela y cruzada. Presenta un alto grado de consolidación, reflejando su antigüedad y firmeza en comparación con los depósitos cuaternarios recientes.

**14.1.5. Suelo**

Para la clasificación de suelos del área de influencia del IOARR se ha recurrido a la siguiente información secundaria:

Mapa de Suelos de la ZEE -- Huánuco, provincia de Leoncio Prado 2016.  
Consulta: 05 de octubre del 2025.

<https://drive.google.com/file/d/1BAiFKtJeVx-MbUx9zpVt9aDaAyCFJPY/view>

Para la Clasificación Taxonómica de los Suelos en el área de influencia directa del IOARR se ha realizado el procesamiento de los mapas existentes a través de un SIG, de manera que la descripción se encuentra dentro del área de influencia del IOARR. Habiendo descrito lo anterior, se detalla las unidades de suelos identificadas.

**Tabla 14.1-11: Unidades de Suelo identificadas en el área**

SUELOS					
Simb.	Sub grupo	Consociación	Área (ha)	%	
	VAL	Typic Dystrudepts	Vista Alegre	3.77	100.00

**Fuente:** ZEE Huánuco – provincia de Leoncio Prado 2016.

**Elaborado:** Elaborado por el equipo técnico, 2025

De la tabla descrita, en el **Anexo 01; Mapa 06** se visualiza los suelos

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



○ **Vista Alegre (Typic Dystrudepts)**

Ocupa una superficie de 10,080.60 ha, equivalente al 2,26% del área de estudio. Está conformada predominantemente por el suelo Vista Alegre y como inclusiones se encuentran los suelos Santa Rita y Rio Tigre. Se presenta en las fases por pendiente: plana a casi plana (0-2%), moderadamente inclinada (4-8%), fuertemente inclinada (8-15%), moderadamente empinada (15-25%), empinada (25-50%), muy empinada (50-75%) y extremadamente empinada (>75%).

**14.1.6. Uso actual de suelo**

Para la clasificación de suelos del área de influencia del IOARR se ha recurrido a la siguiente información secundaria:


- Mapa de Uso Actual de Tierra de la ZEE – Huánuco, provincia de Leoncio prado 2016.

Consulta: 05 de octubre del 2025.

[https://drive.google.com/file/d/14Hyvu3JPv5AnV1B1SiRuNndn4AiJZV\\_v/view](https://drive.google.com/file/d/14Hyvu3JPv5AnV1B1SiRuNndn4AiJZV_v/view)

Para la Clasificación del uso actual del suelo en el área de estudio ambiental del IOARR se ha realizado el procesamiento de los mapas existentes a través de un SIG, de manera que la descripción se encuentra dentro del área de influencia del IOARR. Habiendo descrito lo anterior, se detalla las unidades de suelos identificadas.:

**Tabla 14.1-12: Uso Actual de la Tierra**

USO ACTUAL DEL SUELO			
Simb.	Tipo de uso	Área (ha)	%
	Cultivos permanentes herbáceos – Plátano	3.77	100

Fuente: ZEE Huánuco – provincia de Leoncio Prado 2016.

Elaborado: Elaborado por el equipo técnico, 2025

De la tabla descrita, en el **Anexo 01; Mapa 07** se visualiza el uso actual de suelo.

- ❖ **Cultivos permanentes herbáceos – Plátano:** Cobertura compuesta principalmente por cultivos permanentes de hábito herbáceo como caña de azúcar, plátano, banano y tabaco. Las herbáceas son plantas que no presentan órganos leñosos, son verdes y con ciclo de vida vegetativo anual.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



**Plátano:** Cobertura predominantemente compuesta por cultivo de banano (*Musasapientum* L.) y/o plátano (*Musaparadisiaca* L.), planta herbácea perenne gigante de la familia MUSACEAE con rizoma corto y tallo aparente, que resulta de la unión de las vainas foliares, de forma cónica y con altura que varía entre 3,5 y 7,5 m de altura, que termina en una corona de hojas. Las hojas son muy grandes y dispuestas en forma de espiral. En la provincia de Leoncio Prado cuenta con una extensión de 77,344.67 has, que representa el 17.35 %, estas áreas trabajadas se localizan en los distritos de José Crespo y Castillo, Daniel Alomia Robles, Rupa Rupa, Hermilio Valdizán y Mariano Dámaso Beraún.

#### 14.1.7. Hidrografía

El área del IOARR se ubica hidrográficamente en la Gran Cuenca Huallaga, específicamente en la Alto Huallaga. La unidad hidrográfica presente en el Área de Influencia (AI) es la Cuenta Alto Huallaga, cuya desembocadura final se encuentra en la región amazónica, perteneciendo a la vertiente Atlántico.

**Tabla 14.1-13:** Características Hidrográficas de los cuerpos de agua.

HIDROGRAFÍA				
Código	Unidad hidrográfica	Gran cuenca	Cuenca	Relación de cuerpos de agua dentro del IOARR
49849	Intercuenca Alto Huallaga	Huallaga	Alto Huallaga	Quebrada Huayhuantillo

**Fuente:** Autoridad Nacional del Agua – 2024.

**Recursos Hídrico de Doce Cuencas Hidrográficas del Perú-ANA, 2016.**

**Elaboración:** Especialista ambiental, 2025.

En esa línea queremos precisar que dentro del área de influencia directa e indirecta del IOARR se ha identificado a un cuerpo de agua que cruza con el puente, siendo esta la quebrada Huayhuantillo. Está quebrada tiene un régimen permanente y es afluente al Río Huallaga.

Por otro lado, la fuente de agua del IOARR se ubica en la quebrada Huayhuantillo.

Todo lo descrito anteriormente se puede verificar en el **Anexo 1, Mapa 8.**

En las siguientes tablas, se presenta las características hidrológicas de los cuerpos de agua identificados, además el tipo de intervención, entre otros según R.J. N°319-2015-ANA. Además, para la clasificación de los cuerpos de agua se ha realizado de acuerdo R.J. N°056-2018-ANA.

#### TITULAR

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

#### ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

#### ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



**Tabla 14.1-14:** Características hidrológicas y usos poblacionales de los cuerpos de agua

Cuerpo de agua	Caudales (L/s)		Régimen hidrológico	Clasificación de cuerpos de agua	Tipo de intervención	Usos poblacionales
	Máximo	mínimos				
Quebrada Huayhuantillo <sup>(1)</sup>	60	40	Permanente	Categoría 3 <sup>(2)</sup>	Fuente de agua; extracción de agua, para riego de la vía.	Esta fuente de agua no es utilizada por la población de los caseríos, centros poblados del AID

Fuente: Autoridad Nacional del Agua – 2025.

Recursos Hídrico de Doce Cuencas Hidrográficas del Perú-ANA, 2016.

**Nota:**

- (1) El nombre de estos cueros de agua no ha sido designado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), sin embargo, se considera el nombre por el cual lo conocen los pobladores de la zona
- (2) La categoría fue asignada dado que la Autoridad Nacional del Agua (ANA) no otorgó una clasificación específica a estos cuerpos de agua. En consecuencia, se aplicó la categoría correspondiente al recurso hídrico al que estos tributan, conforme a lo dispuesto en la Tercera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N°004-2017-MINAM.

**14.1.8. Calidad de agua**

Dentro del área de influencia directa e indirecta del IOARR se ha identificado la quebrada Huayhuantillo. En ese sentido es necesario conocer sus características iniciales, para la evaluación de la calidad de agua se utilizó información secundaria.

El segundo monitoreo participativo de la calidad de los recursos hídricos superficiales en la unidad hidrográfica Huallaga; se desarrolló durante un período del 09 al 27 de agosto del 2021, de acuerdo con lo establecido en el Plan de Trabajo "Monitoreo participativo de la calidad de los recursos hídricos superficiales en la unidad hidrográfica Huallaga, 2021 – II".

La estación "RSang1" comparte unidad hidrográfica (Intercuenca Alto Huallaga) y clasificación de cuerpos loticos (Categoría 3), además de encontrarse a 20.1 Km aproximadamente del área de estudio.

**Tabla 14.1-15:** Punto de muestreo para determinación de la calidad de agua

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Denominación	Descripción	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Zona horaria - Punto de captación		Región / Provincia
		Este (m)	Norte (m)	
<b>RSang1</b>	Río Sangapilla, aproximadamente a 50 m antes de tributar al río Huallaga (margen derecha)	377204	9011840	Huánuco - Leoncio Prado

**Fuente:** Informe Técnico N°0030-2021-ANA-AAA.H/FTD (2021)

**Elaboración:** Especialista ambiental, 2025

Para la ejecución del II Monitoreo Participativo de la Calidad de los Recursos Hídricos de la Unidad Hidrográfica Huallaga se aplicó los criterios establecidos en el "Protocolo Nacional para Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales" vigente.

**Tabla 14.1-16: Resultados del monitoreo de calidad de agua RSang1**

Código del Punto de Muestreo				RSang1
Nombre del cuerpo de Agua				
Fecha de monitoreo		DD/MM/ANO		09/08/2021
Hora de muestreo		hh:mm (24Hrs)		
Departamento		ECA-Agua		Huánuco
PARÁMETROS	unidades	Categoría 3		
		D1	D2	
FÍSICOS-QUÍMICOS				
Potencial de Hidrógeno (pH) 1/	Unidad de pH	6,5-8,5	6,5-8,4	7.7
Temperatura 1/	°C	Δ3	Δ3	28.1
Oxígeno Disuelto (valor mínimo) 1/	mg/L	≥4	≥5	5.1
Conductividad 1/	us/cm	2500	5000	214.2
Aceites y Grasas	mg/L	5	10	<0.1
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	mg/L	15	15	<2
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	40	40	2
Detergente (SAAM)	mg/L	0,2	0,5	<0.002
Fósforo Total	mg/L	**	**	<0.01
Nitrógeno Amoniacal	mg NH3-N/L	**	**	0.12
Nitrógeno Total	mg N/L	**	**	0.13

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPIO DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Código del Punto de Muestreo				RSang1
Nombre del cuerpo de Agua				Río Sangapilla
Fecha de monitoreo		DD/MM/ANO		09/08/2021
Hora de muestreo		hh:mm (24Hrs)		15:36
Departamento		ECA-Agua		Huánuco
PARÁMETROS	unidades	Categoria 3		
		D1	D2	
Sólidos Totales Suspendidos	mg/L	**	**	<3
Sulfuros	mg/L	**	**	<0.001
Cloruros	mg/L	500	**	0.638
Nitratos (NO3)	mg NO3-/L	**	**	<0.009
Nitratos. (como N)	mg NO3-N/L	**	**	<0.002
Sulfatos SO4-2	mg SO4-2/L	1000	1000	3.408
Plata (Ag)	mg/L	**	**	< 0.00008
Aluminio (Al)	mg/L	5	5	0.042
Arsenico (As)	mg/L	0.1	0.2	0.0010
Boro (B)	mg/L	1	5	< 0.003
Bario (Ba)	mg/L	0.7	**	0.0481
Berilio (Be)	mg/L	0.1	0.1	< 0.0002
Bismuto (Bi)	mg/L	**	**	< 0.0002
Calcio (Ca)	mg/L	**	**	31.58
Cadmio (Cd)	mg/L	0.01	0.05	< 0.00010
Cobalto (Co)	mg/L	0.05	1	< 0.0002
Cromo (Cr)	mg/L	0.1	1	< 0.0007
Cobre (Cu)	mg/L	0.2	0.5	0.0005
Hierro (Fe)	mg/L	5	**	0.441
Mercurio (Hg)	mg/L	0.001	0.01	< 0.00005
Potasio (K)	mg/L	**	**	0.95
Litio (Li)	mg/L	2.5	2.5	< 0.0007
Magnesio (Mg)	mg/L	**	250	4.497
Manganeso (Mn)	mg/L	0.2	0.2	0.0345
Molibdeno (Mo)	mg/L	**	**	0.0006
Sodio (Na)	mg/L	**	**	3.80
Niquel (Ni)	mg/L	0.2	1	< 0.0002
Plomo (Pb)	mg/L	0.05	0.05	< 0.0002
Antimonio (Sb)	mg/L	**	**	< 0.0002
Selenio (Se)	mg/L	0.02	0.05	< 0.0006

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYS! FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Código del Punto de Muestreo				RSang1
Nombre del cuerpo de Agua				Río Sangapilla
Fecha de monitoreo		DD/MM/ANO		09/08/2021
Hora de muestreo		hh:mm (24Hrs)		15:36
Departamento		ECA-Agua		Huánuco
PARÁMETROS	unidades	Categoría 3		
		D1	D2	
Silicio (Si)	mg/L	**	**	8.2
Estaño (Sn)	mg/L	**	**	< 0.0002
Estroncio (Sr)	mg/L	**	**	0.1169
Titanio (Ti)	mg/L	**	**	0.0013
Talio (Tl)	mg/L	**	**	< 0.0002
Uranio (U)	mg/L	**	**	< 0.0002
Vanadio (V)	mg/L	**	**	0.0009
Zinc (Zn)	mg/L	2	24	< 0.0008
Coliformes termotolerantes	NMP/100ml	1000	1000	4600
Escherichia coli	NMP/100ml	1000	**	2400

**Fuente:** Informe Técnico N°0030-2021-ANA-AAA.H/FTD (2021)

(\*\*): Este parámetro no aplica para la categoría.

**Elaboración:** Especialista ambiental, 2025.

De acuerdo al análisis de calidad de agua los valores de todos los parámetros físico químicos e inorgánicos se encuentran dentro de lo establecido para el ECA-Agua en la categoría 3. Por otro lado, el análisis microbiológico realizado para coliformes termotolerantes y *Escherichia Coli* nos indican que estos valores superan lo establecido en el ECA-Agua categoría 3. Ambos parámetros son indicadores de contaminación fecal, producida por el vertimiento de aguas residuales domésticas en las cercanías del punto de muestreo por la actividad demográfica.

**TITULAR**



**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

#### 14.2. Caracterización del Medio Biológico

Con la finalidad de conocer las potencialidades y limitaciones de los recursos de flora y fauna en el área de influencia del IOARR se analizará el entorno con **información secundaria y primaria**, para lo cual se han elaborado una serie de mapas temáticos entre ellos: Cobertura vegetal, Zonas de Vida, etc. a escala indicada.

La evaluación del medio biológico nos brinda información importante sobre los componentes flora y fauna. La interacción del medio biológico con el medio físico produce un flujo de energía que puede visualizarse en la estructura trófica y/o en los ciclos de la materia, mediante una interacción recíproca. Por lo tanto, cualquier cambio en el entorno del medio físico, tendrá una reacción en el medio biológico; haciendo que la evaluación del componente biótico sea trascendental en los proyectos que demanden la intervención y/o modificación de los ecosistemas.

En esta línea, se han establecido las siguientes variables para el análisis del medio natural: "**Medio Biológico** (Zona de vida, cobertura vegetal, flora y fauna, ANP y ecosistemas frágiles)". Este desarrollo sigue lo indicado en el **Contenido Básico de FITSA para Puentes de Menores Luces**, aprobado mediante Resolución Directoral N°0573-2022-MTC/16.

##### 14.2.1. Metodología aplicable al Medio Biológico

La metodología para la elaboración de la línea base biológica se realizó mediante la **recopilación de información de fuentes secundarias bibliográficas**.

###### ● Zona de Vida

Para determinar, elaborar el mapa y describir las unidades de zona de vida, se ha utilizado lo siguiente:

###### SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA DEL PERÚ - SENAMHI

2017 Atlas de Zonas de Vida del Perú – Guía Explicativa [mapa], UTM Zona 18Sur, Datum WGS 84, escala 1: 6,400,000, Consulta 10 de octubre del 2025.  
<<http://catalogo.geoidep.gob.pe:8080/metadata/srv/api/records/8266683e-dc79-413e-bbd2-aca640b1f1e8>>.

Para la información de la zona de vida detectada, se ha utilizado lo siguiente:

###### INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA

1995 Mapa Ecológico del Perú – Guía Explicativa [Memoria descriptiva]., capítulo III, pp.127 Consulta 10 de octubre del 2025.  
<<https://drive.google.com/file/d/0B2LXWd-oFIpfSXJ6am1TVDBwVTA/view?resourcekey=0-opdfJ3D1NndUvz1OpJGuMQ>>.

TITULAR



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
BUMAHUASI

Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0114

● **Cobertura Vegetal**

**MINISTERIO DEL AMBIENTE**

2015 Mapa nacional de Cobertura Vegetal [mapa], UTM Zona 18Sur, WGS 84, escala 1:2,000,000. Consulta 10 de octubre del 2025.  
<[https://drive.google.com/file/d/1Gb-sM0bH9O2eLFelYY-Rp\\_CVwSHPKRD9/view](https://drive.google.com/file/d/1Gb-sM0bH9O2eLFelYY-Rp_CVwSHPKRD9/view)>.

**MINISTERIO DEL AMBIENTE**

2015 Mapa nacional de Cobertura Vegetal [Memoria Descriptiva], Capítulo 3 - 4. Consulta 10 de octubre del 2025.  
<<https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/2674-mapa-nacional-de-cobertura-vegetal-memoria-descriptiva>>.

● **Flora y fauna**

Para la caracterización de la flora y fauna del área de estudio, se ha considerado de manera supletoria la *Guía para la Elaboración de la Línea de Base para proyecto incluidos al SEIA*, aprobada mediante la **Resolución Ministerial N.º 00143-2025-MINAM**. En dicha guía, específicamente en el Anexo 02, apartado N.º 2.0 "Factores Bióticos", se establece que:

*"La línea de base biológica no es sinónimo de inventario biológico ni de un estudio científico detallado. El objetivo de una línea de base biológica es proporcionar una idea general de las características de la biodiversidad del área de estudio y de su estado (previo a la intervención del proyecto)."*

En tal sentido, el enfoque adoptado se centra en describir las características generales de la biodiversidad presente en el área de influencia, mediante la observación directa de especies, su registro y la identificación de su estado de conservación, de acuerdo con la normativa nacional e internacional vigente.

● **Áreas Naturales Protegidas**

Para verificar si el **IOARR** se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida, se utilizó el módulo de compatibilidad del SERNANP <https://compatibilidad.sernanp.gob.pe/mcomp/login>

● **Ecosistemas frágiles**

La Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles es una lista de ecosistemas con baja resiliencia que son vulnerables a cambios o impactos externos, identificados y aprobados por el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) en coordinación con las autoridades regionales forestales y de fauna silvestre. <https://geo.serfor.gob.pe/visor/>

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73308414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



Ley N.º29895. Ley que modifica el artículo 99 de la Ley 28611, Ley General del Ambiente.

- Los ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas alto andinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.
- El Estado reconoce la importancia de los humedales como hábitat de especies de flora y fauna, en particular de aves migratorias, priorizando su conservación en relación con otros usos.

#### **14.2.2. Formación Ecológica**

##### **14.2.2.1. Zonas de Vida**

Según el sistema de Zonas de Vida de L.R. Holdridge, la unidad central es la Zona de Vida la cual comprende temperatura, precipitación y evapotranspiración; el objetivo de dicha zonificación es determinar áreas donde las condiciones ambientales sean similares, con el fin de agrupar y analizar las diferentes poblaciones y comunidades bióticas, para así aprovechar mejor los recursos naturales sin deteriorarlos y conservar el equilibrio ecológico.

Holdridge observó que ciertos grupos de ecosistemas o asociaciones vegetales corresponden a rangos de temperatura, precipitación y humedad, de tal forma que pueden definirse divisiones balanceadas de estos parámetros climáticos para agruparlas, eliminando la subjetividad al hacerlo.

A estos conjuntos de asociaciones, Holdridge (1967) los denominó zonas de vida. Así, las zonas de vida son conjuntos naturales de asociaciones (segundo orden en su sistema jerárquico), sin importar que cada grupo incluya una cadena de diferentes unidades de paisaje o de medios ambientales, que pueden variar desde pantanos hasta crestas de colinas. Al mismo tiempo, las zonas de vida comprenden divisiones igualmente balanceadas de los tres factores climáticos principales, es decir, calor, precipitación y humedad.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Piñón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO”**



**Figura 1: Diagrama de Leslie Holdridge**



Fuente: Memoria descriptiva Estudio Climático y zonas de vida, Leslie Holdridge

Así mismo, para describir las Zonas de Vida se utilizó información del MINAM del año 2015 y la “Guía Explicativa del Mapa Ecológico del Perú” (INRENA, 1995), además se utilizó el software ArcGis para delimitar el área de influencia con respecto a las zonas de vida que le corresponden (ver mapa de zonas de vida, Mapa N° 09), se identificó y delimito las siguientes unidades:

**Tabla 14.2-1: Zonas de Vida**

ZONAS DE VIDA				
Símbolo		Descripción	Área (ha)	(%)
	bmh-PT	bosque muy húmedo Premontano Tropical	3.77	100.00

Elaboración: Equipo Técnico, 2025.

**a) bosque muy húmedo Premontano Tropical (bmh-PT)**

El Bosque Muy Húmedo Premontano Tropical (bmh-PMT) es una zona de vida según la clasificación de Holdridge, caracterizada por presentar un clima cálido y muy húmedo, con precipitaciones anuales entre 2 000 y 4 000 mm y una temperatura media anual de 18 a 24 °C.

Se localiza generalmente en pendientes bajas a medias de las vertientes andinas o zonas de transición entre la selva baja y la ceja de selva. La vegetación es densa, de varios estratos, con árboles de 20 a 35 metros de altura, abundante presencia de epífitas, helechos arborescentes y lianas, lo que evidencia una alta biodiversidad.

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

Desde el punto de vista ecológico, este tipo de bosque cumple un papel importante en la regulación hídrica, protección del suelo frente a la erosión y en el almacenamiento de carbono, siendo un ecosistema sensible a las alteraciones antrópicas como la deforestación y el cambio de uso de suelo.

#### 14.2.2.2. Cobertura vegetal

La cobertura vegetación se basó según el mapa de cobertura nacional del Ministerio del Ambiente (2015), la formación vegetal en la que se encuentra ubicada el área de estudio consta de una unidad de cobertura vegetal, identificadas por medio del Área de Influencia Ambiental Indirecta, se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 14.2-2: Cobertura Vegetal

COBERTURA VEGETAL				
Símbolo		Descripción	Área (ha)	%
	Ano-ba	Áreas de no bosque amazónico	3.77	100.00

Fuente: Mapa Nacional de Cobertura Vegetal. 2015

Elaboración: Equipo Técnico, 2025.

De lo expuesto en la Tabla anterior, se presenta el **Mapa N°10 en el Anexo 01**

#### a) Áreas de no bosque amazónico (Ano-ba)

Esta unidad de cobertura se encuentra ubicada en la región Amazónica y comprende las áreas que fueron desboscadas y hoy convertidas en áreas agropecuarias, es decir, actualmente con cultivos agrícolas y pastos cultivados; asimismo, comprenden todas las áreas cubiertas actualmente con vegetación secundaria ("purma") y que están en descaso por un determinado número de años hasta que retorne la fertilidad natural del suelo, para ser nuevamente integradas a la actividad agropecuaria. Ocupa un área total de 7 731 105 ha que representa el 6,02 % del área nacional.

#### 14.2.3. Flora

La zona de intervención corresponde a un área antrópica, previamente alterada por actividades humanas, lo que ha limitado el registro de especies naturales. Según la inspección de campo, predominan las especies arbustiva y colonizadoras, típicas de ambientes perturbados. En términos de cobertura vegetal, el área de estudio ambiental se clasifica como "área de no bosque amazónico", una unidad descrita las áreas que fueron desboscadas y hoy convertidas en áreas agropecuarias, es decir, actualmente con cultivos agrícolas

TITULAR

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Piñón Ponce**  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



y pastos cultivados; asimismo, comprenden todas las áreas cubiertas actualmente con vegetación secundaria ("purma"), donde se puede observar maleza y especies arbustivas. Sin embargo, este entorno presenta una notable intervención humana debido a la construcción de un puente y la proximidad de asentamientos poblacionales, lo que ha modificado significativamente su dinámica natural. Por la ubicación del puente también es de destacar que hay una gran parte que carece de vegetación aledañas a la zona de intervención como la vía de acceso y el cuerpo de agua.

En la zona se ha identificado una gran abundancia de vegetación arbustiva de la familia *Poaceae* como es el caso de *Steinchisma laxum*, *Cynodon dactylon* y *Chloris radiata*, muy común en zonas intervenidas por el hombre, otra planta que se muestra por la intervención antrópica es la presencia de helechos como *Pteridium aquilinum*. En la siguiente tabla se muestra información de las especies de flora que se ha encontrado en la zona.

**Tabla 14.2-3: Cuadro de especies silvestres de flora**

Especie	D.S. 043-2006-AG <sup>(1)</sup>	CITES, 2025 <sup>(3)</sup>	UICN, 2025 <sup>(2)</sup>
<i>Pteridium aquilinum</i>	-	-	-
<i>Olyra latifolia</i>	-	-	-
<i>Chloris radiata</i>	-	-	LC
<i>Scleria microcarpa</i>	-	-	LC
<i>Steinchisma laxum</i>	-	-	-
<i>Cynodon dactylon</i>	-	-	-
<i>Xanthosoma sagittifolium</i>	-	-	-

- (1) D.S. N°043-2006-AG "Aprueban Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre"
- (2) IUCN Red List of Threatened Species, entidad internacional que provee información del estatus de conservación en que se encuentran las especies a nivel mundial; provee información clasificada en la vulnerabilidad de las especies de la siguiente manera: LC (Menor preocupación), NT (casi amenazada), VU (vulnerable), EN (en peligro), CR (en peligro crítico), EW (extinto en estado silvestre) y EX (extinto).
- (3) CITES, Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, es un acuerdo internacional entre gobiernos, aprobada desde 1973, y tiene el propósito de asegurar que en el comercio internacional de especímenes de animales y plantas estas no se vean amenazadas en su supervivencia. Esta contiene 3 Apéndices (I, II y III). El Apéndice I incluye especies amenazadas de extinción, a su vez, el Apéndice II incluye las especies que no necesariamente están amenazadas con la extinción, pero en las que el comercio debe ser controlado para evitar un uso incompatible con su supervivencia, y, por último, el Apéndice III contiene las especies protegidas al menos en un país, y que han solicitado a otras partes de la CITES para controlar su comercio.

**Elaboración:** Equipo Técnico, 2025.

Por otro lado, se menciona que en la zona del **IOARR** no existen especies de flora amenazadas según el D.S. 043-2006-AG, ni especies que se encuentren en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2025), pero se han encontrado 02 especies en

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES**  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN FIR 47512238 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR 73306414 hard**  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0119

preocupación menor según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2025).



**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"

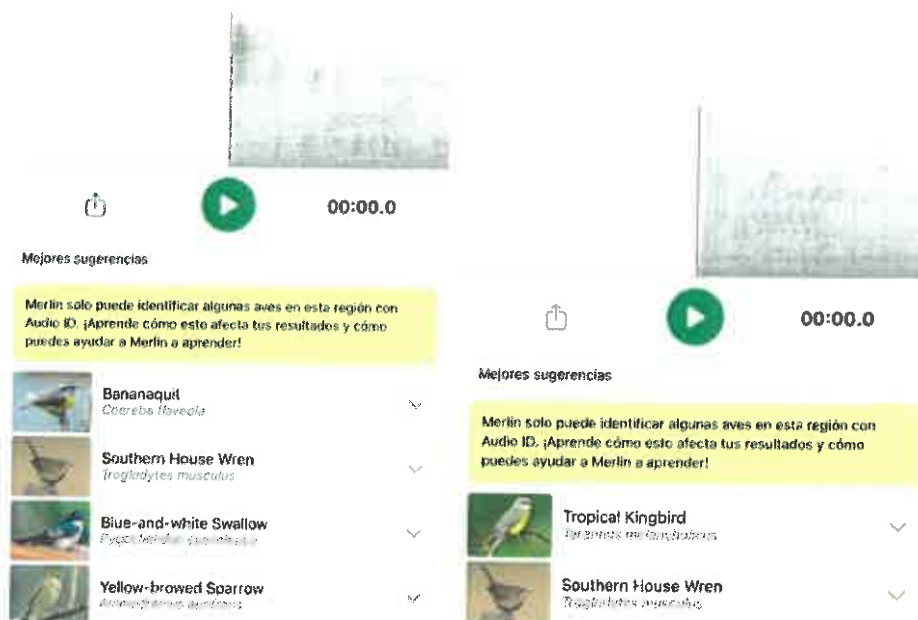


#### 14.2.4. Fauna

En el Área de Estudio Ambiental, correspondiente a un ecosistema de Vegetación secundaria en su amplia mayoría, no se identificaron zonas propicias para albergar hábitats faunísticos complejos debido a la limitada cobertura vegetal y las alteraciones provocadas por actividades humanas. La constante presencia de factores como el transporte vehicular, la agricultura y la ganadería ha reducido la capacidad del área para sostener comunidades de anfibios, reptiles y mamíferos. Con la intervención humana aparecen especies oportunistas exclusivas de las áreas perturbadas por el hombre.

En la zona del **IOARR** se identifica la presencia de una trocha existente utilizada por vehículos, lo que, junto con la cercanía a viviendas, ha generado una marcada alteración del hábitat. Como consecuencia de estas condiciones, la presencia de mamíferos de gran tamaño es nula, registrándose únicamente mamíferos menores adaptados a entornos antropizados, como *Didelphis marsupialis*.

Precisar que la identificación de las aves potenciales a encontrarse se llevó a cabo utilizando el aplicativo **Merlin Bird ID**, el cual emplea bases de datos actualizadas de eBird y algoritmos de reconocimiento para sugerir especies probables según la ubicación geográfica, el hábitat y registros previos.



La información obtenida mediante esta herramienta permitió orientar el listado preliminar de aves a verificar en campo ✓

TITULAR

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**Tabla 14.2-4: Cuadro de especies silvestres de fauna**

Especie	D.S. N°004-2014-MINAGRI <sup>(1)</sup>	CITES, 2025 <sup>(3)</sup>	UICN, 2025 <sup>(2)</sup>
<i>Coereba flaveola</i>	-	-	LC
<i>Troglodytes musculus</i>	-	-	LC
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	-	-	LC
<i>Ammodramus aurifrons</i>	-	-	LC
<i>Tyrannus melancholicus</i>	-	-	LC
<i>Didelphis marsupialis</i>	-	-	LC

- (1) D.S. N°004-2014-MINAGRI, que prueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas y de la lista de clasificación sectorial de las especies amenazadas de fauna silvestre establecidas en las categorías de: en peligro crítico (CR), en peligro (EN), y vulnerable (VU). Además, la incorporación de las categorías casi amenazado (NT) y datos insuficientes (DD) como medida preventiva para su conservación en la presente norma de las categorías de: casi amenazada (NT) y datos insuficientes (DD), como medida precautoria para asegurar la conservación de las especies establecidas en dichas categorías.
- (2) IUCN Red List of Threatened Species, entidad internacional que provee información del estatus de conservación en que se encuentran las especies a nivel mundial; provee información clasificada en la vulnerabilidad de las especies de la siguiente manera: LC (Menor preocupación), NT (casi amenazada), VU (vulnerable), EN (en peligro), CR (en peligro crítico), EW (extinto en estado silvestre) y EX (extinto).
- (3) CITES, Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, es un acuerdo internacional entre gobiernos, aprobada desde 1973, y tiene el propósito de asegurar que en el comercio internacional de especímenes de animales y plantas estas no se vean amenazadas en su supervivencia. Esta contiene 3 Apéndices (I, II y III). El Apéndice I incluye especies amenazadas de extinción, a su vez, el Apéndice II incluye las especies que no necesariamente están amenazadas con la extinción, pero en las que el comercio debe ser controlado para evitar un uso incompatible con su supervivencia, y, por último, el Apéndice III contiene las especies protegidas al menos en un país, y que han solicitado a otras partes de la CITES para controlar su comercio.

**Elaboración:** Equipo Técnico, 2025.

Por otro lado, no se ha registrado especie de fauna silvestre que se encuentre protegida por el D.S. N°004-2014-MINAGRI, ni especies que se encuentren en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2025), pero se han encontrado 06 especies en preocupación menor según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2025).

#### 14.2.5. Áreas Naturales Protegidas

El área de influencia ambiental, tanto directa como indirecta, no se superpone con ninguna área natural protegida y zona de amortiguamiento; sin embargo, el IOARR se encuentra a 14.55 km del Parque Nacional Tingo María.

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMARUASI  
  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**Tabla 14.2-5: Áreas Naturales Protegidas**

AREA NATURAL PROTEGIDA			
Categoría	Nombre	Normativa	Distancia
Parque Nacional	Tingo María	LEY N°15574	14.55km aprox.

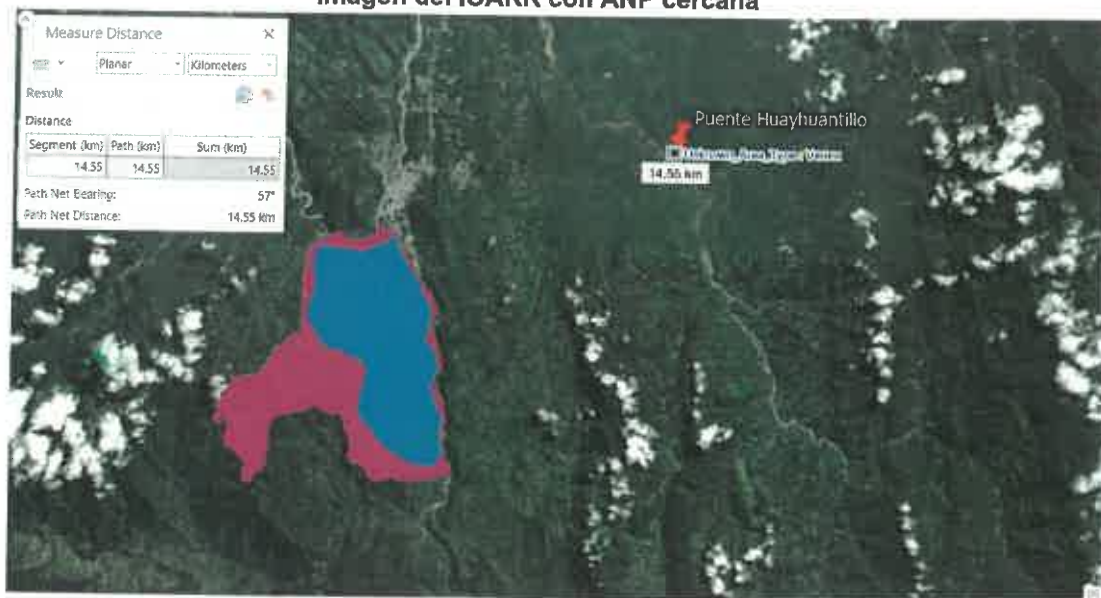
**Fuente:** Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), 2025  
**Elaboración:** Equipo Técnico, 2025.

**Tabla 14.2-6: Zona de amortiguamiento**

ZONA DE AMORTIGUAMIENTO			
Categoría	Nombre	Normativa	Distancia
ZA - Parque Nacional	Tingo María	R.P. N°090-2017-SERNANP	14.55km aprox.

**Fuente:** Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), 2025.  
**Elaboración:** Equipo Técnico, 2025.

**Imagen del IOARR con ANP cercana**



**Elaboración:** Equipo Técnico, 2025.

**TITULAR**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES PUMAHUASI**  
**Luis Alan Picón Ponce**  
**ALCALDE**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



**CIP: N°285496**

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN FIR 47512238 hard**  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



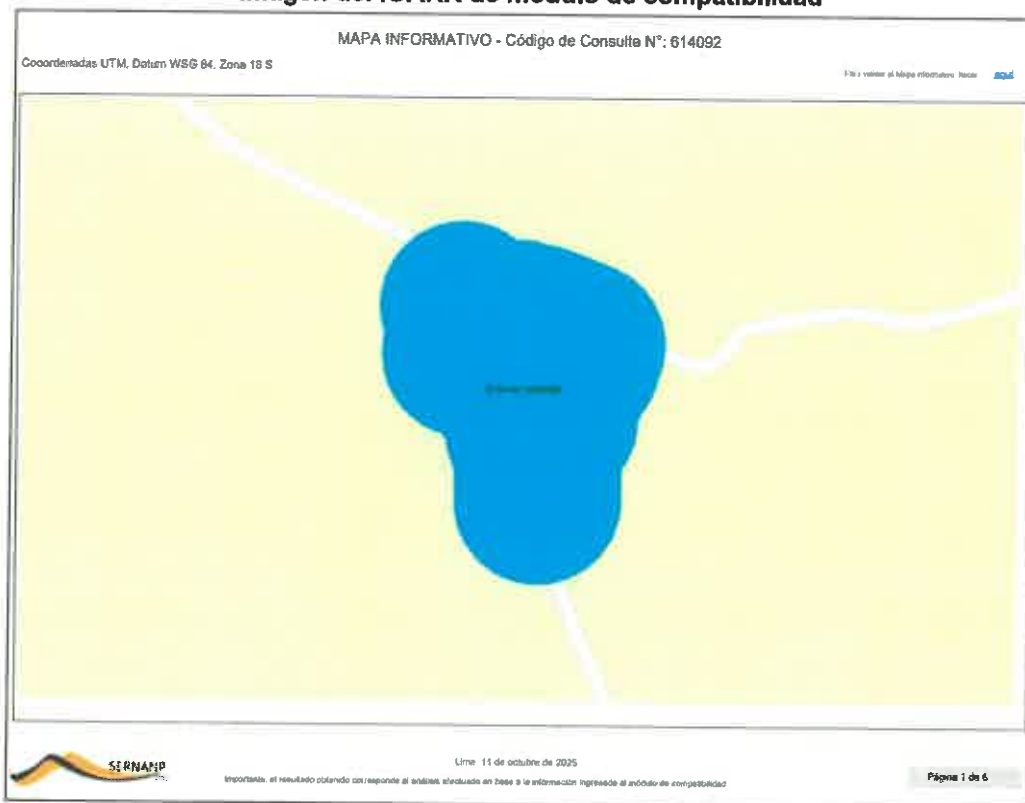
**CSP: N° 4750**

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR 73306414 hard**  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**Imagen del IOARR de módulo de compatibilidad**



**Fuente:** Módulo de Compatibilidad del SERNANP.

**Elaboración:** Equipo Técnico, 2025.

Mediante el Módulo de Compatibilidad con el número de consulta **N°614092**, se puede evidenciar que el **IOARR** no se superpone sobre ningún Área Natural Protegida, ni zona de amortiguamiento.

**14.2.6. Ecosistemas Frágiles**

Para el análisis del área de estudio ambiental, se consultó la plataforma GEOSERFOR (<https://geo.serfor.gob.pe/visor>) y se revisó la siguiente normativa relacionada con ecosistemas frágiles:

- **Resolución de Dirección Ejecutiva N.ºD000032-2021-MINAGRI-SERFOR-DE:** Modificar el Anexo de la Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000004-2020- MINAGRI-SERFOR-DE, que contiene la información sobre los dieciocho (18) ecosistemas incorporados en la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles", apertura mediante Resolución Ministerial N° 0274-2013-MINAGRI.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0124

- **Resolución de Dirección Ejecutiva N.º D000004-2020-MINAGRI-SERFOR-DE:** - Aprobar la incorporación de dieciocho (18) ecosistemas, que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución, a la "Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles", apertura mediante Resolución Ministerial N°0274-2013-MINAGRI.

De acuerdo con la información obtenida, en las proximidades del área de estudio se ha identificado dos ecosistemas frágiles reconocidos oficialmente: **"Yanajanca"**, a una distancia aproximada de 78.00 km.

**Tabla 14.2-7: Cercanía a Ecosistemas Frágiles**

ECOSISTEMA FRÁGIL			
Ecosistema Frágil	Ubicación	Base Legal	Distancia al Área de Influencia del IOARR (Km)
Yanajanca	Marañón/Humalies/Huacaybamba/Leoncio Prado - Huánuco	RDE N°D0000004-2020-MINAGRI-SERFOR-DE	78.00 aprox.

**Fuente:** Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR – 2025).

**Elaboración:** Equipo Técnico, 2025.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:16:45-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 13/10/2025 08:35:19-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0125

#### **14.3. Medio socioeconómico**

De acuerdo con la Ley N° 27446, Ley del SEIA, y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, una línea base es el estado actual del área de actuación previa a la ejecución de un proyecto, lo que incluye la descripción detallada de los atributos o características socioambientales de su área de emplazamiento<sup>1</sup>.

En el componente social, dicha área se denomina **área de estudio social**, es decir, el espacio geográfico donde se desarrollará la caracterización social. Para ello, se consideran las características de la unidad poblacional ubicado en la zona de la IOARR denominado: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2677741".

El levantamiento de información para la línea de base social es de suma importancia, porque nos va a permitir conocer las condiciones actuales del contexto de estudio e interactuar con el proceso constructivo de la IOARR y posteriormente nos permitirá evaluar el impacto socioeconómico.

Asimismo, se precisa que la unidad poblacional que conforman el área de estudio social y se encuentran dentro del Área de Influencia Social Directa (AISD) es el caserio Huayhuantillo, ubicado en el distrito de Daniel Alomia Robles, provincia de Leoncio Prado y departamento de Huánuco.

#### **A. Objetivos**

##### **Objetivo General**


- Describir y analizar las variables socioeconómicas de la población que habita el área de estudio social, que pueden ser modificadas como consecuencia de la inserción y ejecución de la IOARR, a fin de predecir posteriormente los impactos sociales.

##### **Específico**

- Identificar las características demográficas de la población residente en el área de estudio social de la IOARR.
- Analizar las características de los servicios educativos y los servicios de salud, de las unidades poblacionales de la IOARR.
- Describir las actividades económicas del área de estudio social
- Describir los servicios básicos del área de estudio social

<sup>1</sup> Guía para la elaboración de la línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0126

**14.3.1. Metodología aplicable al método socioeconómico y cultural.**

De acuerdo a la **Resolución Ministerial N° 00143-2025-MINAM**<sup>2</sup>, Para la identificación y descripción de la LBS, se emplearán fuentes secundarias y/o bibliográficas para desarrollar la información relacionada con las variables sociodemográficas del área de estudio social. Estas fuentes serán confiables y verificables, incluyendo páginas web de instituciones estatales, así como estudios publicados por entidades públicas pertinentes.

Las principales fuentes secundarias consultadas e incorporadas al análisis de la línea base social fueron:

- ✚ **Plataforma digital Geo Perú:** Fuente de información utilizada del Gobierno central del Perú, para identificar a las unidades poblacionales del Área de estudio social.

**GEO PERÚ**

2025 *Plataforma Nacional de datos georreferenciados Geo Perú – GEO PERÚ: - Consulta: Huánuco, octubre 2025.*  
<https://visor.geoperu.gob.pe/>

- ✚ **Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI):** Fuente de información utilizada, por ser el único organismo técnico especializado en los datos demográficos oficiales del país.

La presente fuente supera los 5 años de antigüedad, donde los datos se encuentran desfasados y considerando que en nuestro país los censos se realizan con una periodicidad de 10 años se optó por lo siguiente:

Realizar una proyección poblacional a mediano plazo<sup>3</sup> de la unidad poblacional del área de estudio social; considerando el Procedimiento utilizado en las estimaciones y proyecciones de población por provincia y distrito<sup>4</sup> del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

De este modo, para obtener la proyección poblacional de la unidad poblacional se realizó con el método del crecimiento aritmético en la que uso la siguiente formula:

<sup>2</sup> Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema nacional de evaluación del impacto ambiental

<sup>3</sup> Se considera como proyección a corto plazo, aquella que se realiza para períodos inferiores a 5 años, de mediano plazo entre 5 y 15 años y de largo plazo, las que van más allá de los 15 años.

<sup>4</sup> INEI-Estimaciones y proyecciones de población por departamento provincia y distrito, 2018-2020

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0127

$$(P2 = P0 (1 + r)^t)^5.$$

Donde:

<b>P2</b>	=	Población futura
<b>P0</b>	=	Población inicial
<b>1</b>	=	constante
<b>r</b>	=	Tasa de crecimiento
<b>t</b>	=	Tiempo

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA-INEI**

2025 Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública 2025 – Consulta: Huánuco, octubre 2025  
<https://estadist.inei.gob.pe/map>

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA-INEI**

2017 Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. Consulta: Huánuco, octubre 2025  
<https://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>

✚ **Ministerio de desarrollo agrario:** Fuente de información utilizada del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego 2025, para caracterizar las actividades económicas.

**MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO**

2025 Herramientas Estratégicas del MIDAGRI, Consulta: Huánuco, octubre 2025  
<https://siea.midagri.gob.pe/portal/>

✚ **Ministerio de educación:** Fuente de información utilizada del Ministerio de Educación – **ESCALE**, para identificar el reporte educativo de cada Institución Educativa.

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN – MINEDU**

2025 Unidad de Estadística Educativa- ESCALE (Reporte de Censo educativo 2025) Consulta: Huánuco, octubre 2025.  
<http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-ijee/>

✚ **Ministerio de salud:** Fuente de información utilizada del Ministerio de salud – **MINSA**, para identificar las redes de salud en el área de estudio social.

<sup>5</sup> Libro Dinámica demográfica y proyección poblacional pág. 143

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
Luis Alan Píon Ponce  
ALCALDE



CIP: N°285496

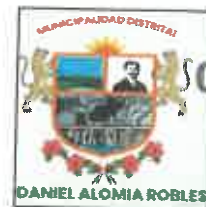
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



012

**MINISTERIO DE SALUD-MINSA**

2023 Registro Nacional de IPRESS – RENIPRESS, Consulta: Huánuco, octubre 2025 <http://renipress.susalud.gob.pe>

✚ **Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento:** Fuente de información utilizada del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – DATASS – Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural, para identificar el acceso a los servicios de saneamiento.

**MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO**

2018 Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural, para identificar el acceso a los servicios de saneamiento – DATASS: Consulta: Huánuco, octubre 2025. <https://datass.vivienda.gob.pe/>

**Variables e Indicadores**

Para describir las características socioeconómicas del área de estudio social de la actividad se tuvo en cuenta las variables establecidas en la **Resolución Directoral N° 573-2022-MTC**, las cuales son las siguientes:

- ✓ Población beneficiaria del área de influencia directa
- ✓ Beneficiarios
- ✓ Características demográficas
- ✓ Actividades económicas
- ✓ Empleo
- ✓ Educación
- ✓ Salud
- ✓ Servicios básicos

A continuación, se detallan cada uno de ellas.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAMAYAN  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0129

**14.3.2. Población beneficiaria del área de influencia directa**

Según la Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados Geo Perú y el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), la IOARR beneficiará de manera directa a la unidad poblacional de Huayhuantillo, clasificada caserio, ubicada en el distrito de Daniel Alomia Robles, provincia Leoncio Prado y departamento de Huánuco.

**Tabla N°14.3.1:** Población beneficiaria del área de influencia directa

Nombre de la unidad poblacional	Categoría poblacional según la INEI	Coordenas UTM Zona 18 L
Huayhuantillo	Caserio	403605.76 m E 8974998.74 m S

Fuente: Geo Perú - INEI

Elaboración: Especialista Social, Huánuco, octubre 2025

**Ilustración N° 14.3.1:** Población beneficiaria del área de influencia directa



Fuente: Plataforma Nacional de datos georreferenciados Geo Perú/ Google Herd, revisado octubre 2025

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0130

### 14.3.3. Beneficiarios

#### A. Población total en el Área de Influencia Social Directa

Según la proyección poblacional estimada para el año 2025, basada en los datos censales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se estima que el caserío Huayhuantillo contará con aproximadamente 152 habitantes. Esta población constituye el grupo directamente beneficiario del proyecto, reflejando el alcance potencial de las acciones planificadas para mejorar las condiciones de vida, así como el acceso a servicios básicos en la zona de influencia.

**Tabla N°14.3.2: Población a nivel área de influencia**

Caserio	Proyección Poblacional
	2025
Huayhuantillo	152 habitantes aproximado

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática y Proyección poblacional al 2025  
Elaboración: Especialista Social, Huánuco, octubre 2025

#### B. Población total a nivel distrito

De acuerdo con las proyecciones poblacionales realizadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) hasta el año 2025, se estima que la población del distrito de Daniel Alomia Robles asciende a 6 899 habitantes. Estas proyecciones son fundamentales para comprender el crecimiento demográfico y planificar adecuadamente el desarrollo económico, social e infraestructural de la zona en los próximos años.

**Tabla N°14.3.3: Población a nivel distrital**

Departamento	Provincia	Distrito	Proyección Poblacional
			2025
Huánuco	Leoncio Prado	Daniel Alomia Robles	6 899

Fuente: Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública – INEI 2025  
Elaboración: Especialista Social, Huánuco, octubre 2025

### 14.3.4. Características demográficas

#### A. Tasa de crecimiento a nivel distrito.

Según los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de comunidades Indígenas y el Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública – INEI 2025 se precisa que el distrito de Daniel Alomia Robles, en el año 2017 la población era de 6 142 habitantes y según la proyección poblacional al 2025 el distrito alcanza los 6 899 habitantes, lo que representa una tasa media anual de crecimiento de 1.47%. Este incremento refleja la importancia de la ciudad como centro urbano, comercial y administrativo de la provincia de Leoncio Prado.

**TITULAR**  
  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



31

**Tabla N°14.3.4: Tasa de crecimiento poblacional del distrito**

Distrito	Población Total 2017	Población Total 2025	Porcentaje referente al distrito	Índice Crecimiento Poblacional Intercensal 2017 - 2025
Daniel Alomia Robles	6 142	6 899	100%	1.47%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI 2017/ Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública – INEI 2025

Elaboración: Especialista Social, Huánuco, octubre 2025

### 14.3.5. Actividades económicas

Según datos del INEI y del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego 2025, la principal actividad económica en caserío de Huayhuantillo y el distrito de Daniel Alomia Robles, es la agricultura, la cual constituye la mayor fuente de ingresos y empleo para la población. En menor escala, la ganadería también juega un rol importante en la economía local. A continuación, se detallan las características y la importancia de cada una de estas actividades en la Zona.

#### ➤ Agricultura

Según información del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), la agricultura constituye una de las principales actividades económicas en el caserío Huayhuantillo y en el distrito de Daniel Alomia Robles. Esta actividad representa no solo una fuente esencial de ingresos para las familias locales, sino también un eje fundamental para el desarrollo económico y social de la zona.

En cuanto a los cultivos permanentes, destacan productos de alto valor comercial y agroexportador como el cacao y el café, así como frutas tropicales ampliamente cultivadas en la zona como el limón, mandarina, mango, maracuyá, naranja, palta, piña y plátano. Estos cultivos son parte importante del sistema productivo local, tanto para el consumo interno como para su comercialización en mercados regionales y nacionales.

Por otro lado, los cultivos transitorios también tienen una presencia significativa en la zona. Entre ellos se encuentran el maíz amarillo duro, el ají, el arroz, el frijol grano seco y la yuca. Estos productos, de ciclo corto, son clave para garantizar la seguridad alimentaria de las familias agricultoras, además de generar ingresos en períodos más inmediatos.

La diversidad de cultivos en Huayhuantillo y en el distrito de Daniel Alomia Robles refleja el potencial agrícola de la zona, gracias a su favorable clima tropical, disponibilidad de tierras cultivables y conocimientos tradicionales.

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

**Ilustración N° 14.3.2: Producción agrícola**



**Ilustración N° 14.3.3: Producción agrícola**



TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI

Luis Alan Picon Ponce  
ALCALDE

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 08:09:50-0500  
CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSP: N° 4750



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



#### 14.3.6. Empleo

De acuerdo con información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), la principal fuente de empleo para la Población Económicamente Activa (PEA) en el distrito de Daniel Alomía Robles y, en particular, en el caserío Huayhuantillo, se encuentra en el sector agrícola. Esta actividad concentra a la mayoría de los trabajadores locales, tanto de manera permanente como temporal, y constituye el eje central de la economía familiar y comunitaria. La agricultura no solo representa la principal fuente de ingresos de la población, sino que también es la ocupación predominante entre los habitantes del distrito y del caserío.

#### 14.3.7. Educación

##### A. Instituciones Educativas del área de influencia y sus características.

Según información de ESCALE - Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación (MINEDU), en el caserío Huayhuantillo se han identificado dos instituciones educativas públicas, ambas administradas por el sector Educación. Estas instituciones corresponden a los niveles de educación inicial no escolarizada y educación primaria.

La institución de nivel inicial no escolarizado brinda atención educativa a niños y niñas de 3 a 5 años, mediante modalidades flexibles y comunitarias, orientadas al desarrollo temprano, con la participación de las familias. Por su parte, la escuela de nivel primario atiende a estudiantes desde primer hasta sexto grado, y constituye el principal espacio de acceso a la educación básica regular en la zona.

A continuación, se puede observar dicha información.

**Tabla N°14.3.5: Instituciones educativas**

Nombre de IE	Nivel / Modalidad	Tipo de Gestión	Alumnos (Censo educativo)	Docentes (Censo educativo)	Secciones (Censo educativo)
32710	Primaria	Pública de gestión directa	14	1	4
Huayhuantillo	Inicial No Escolarizado	Pública de gestión directa	8	0	3

Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - MINEDU - 2025

Elaboración: Especialista Social, Huánuco, octubre 2025

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4758

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0134

**B. Distancia de la IOARR hacia los centros educativos**

La Institución Educativa 32710 se encuentra ubicada a una distancia aproximada de 254.20 metros del punto donde se ejecutará la IOARR, correspondiente a la construcción del puente.

Por su parte, la Institución Educativa Huayhuantillo se localiza a una distancia aproximada de 210.92 metros respecto a la misma ubicación proyectada del puente.

**14.3.8. Salud**

Los centros de salud son lugares dedicados a brindar atención médica con el objetivo de mejorar la salud de la población. Según la Resolución Ministerial N° 546 del Ministerio de Salud, estos centros se clasifican en diferentes categorías y niveles de acuerdo con su complejidad y capacidad resolutive para enfrentar demandas de salud específicas.

El centro de salud tiene la responsabilidad de salvaguardar la dignidad de las personas, fomentando la salud, previniendo enfermedades y asegurando la atención integral de la salud de todos los habitantes del área de influencia directa (AID). Además, debe presentar y liderar las directrices de políticas de salud en coordinación con los actores sociales y los sectores públicos, garantizando así un enfoque participativo y colaborativo en la promoción del bienestar de la comunidad.

En el primer nivel de atención, se encuentran las siguientes categorías:

- ✚ Categoría I-1: Puestos de salud o postas de salud con profesionales de salud no médicos.
- ✚ Categoría I-2: Puestos de salud o postas de salud con médico, además de consultorios médicos con o sin especialidad.
- ✚ Categoría I-3: Centros de salud, centros médicos, centros médicos especializados y policlínicos.
- ✚ Categoría I-4: Centros de salud y centros médicos con camas de internamiento.

En el segundo nivel de atención, se distinguen las siguientes categorías:

- ✚ Categoría II-1: Hospitales y clínicas de atención general.
- ✚ Categoría II-2: Hospitales y clínicas con mayor especialización.
- ✚ Categoría II-E: Hospitales y clínicas dedicados a la atención especializada.

Estas categorías y niveles de centros de salud se adaptan a las realidades socio-sanitarias y están diseñadas para satisfacer las necesidades de atención médica de la población en diferentes contextos y demandas de salud.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alar Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

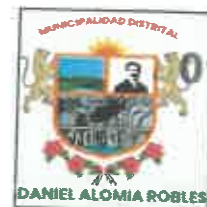
**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**A. Centro de salud**

Según el Ministerio de Salud, en el Área de Influencia Directa (AID) no se ha identificado ningún centro de salud. Sin embargo, se ha registrado un establecimiento cercano: el Puesto de Salud Topa, ubicado en el centro poblado Topa, distrito de Daniel Alomía Robles, provincia de Leoncio Prado, departamento de Huánuco.

Este puesto de salud pertenece a la categoría I-2 y está bajo la jurisdicción de la Dirección Regional de Salud de Huánuco. Ofrece servicios de atención primaria, con un enfoque integral que incluye la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención médica básica para la población local.

El establecimiento cuenta con personal médico capacitado, infraestructura básica adecuada y servicios esenciales para atender las principales necesidades sanitarias de la comunidad. Su horario de atención es de 07:30 a 19:30 horas y dispone del número telefónico 995 464 339 para consultas y atención de emergencias.

A continuación, se presenta información detallada sobre el Puesto de Salud:

- **Nombre del establecimiento:** Puesto de Salud Topa
- **Código único:** 938
- **Clasificación:** Puestos de Salud o Postas de Salud
- **Tipo:** Establecimiento de Salud Sin Internamiento
- **Categoría:** I-2
- **Dirección:** Centro Poblado Menor de Topa, Daniel Alomía Robles Leoncio Prado - Huánuco
- **Teléfono:** 995464339
- **Horario:** 07:30-19:30
- **Distrito:** Daniel Alomía Robles
- **Provincia:** Leoncio Prado
- **Departamento:** Huánuco
- **DISA:** Huánuco
- **Código DISA:** 14
- **RED:** Leoncio Prado
- **Código RED:** 3
- **Microrred:** Daniel Alomía Robles
- **Código Microrred:** 15
- **Unidad ejecutora:** Región Huánuco-Salud Leoncio Prado
- **Tipo de institución:** Gobierno Regional
- **UBIGEO:** 100602
- **Código UE:** 1110

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**

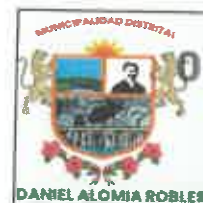


CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0136

- **Tipo de documento de categorización:** Resolución
- **Número de documento de categorización:** R.D.N°15-2020-GRH/GDS-DRS-DG-DESP-DSS
- **Inicio de actividades:** lunes, 25 de abril de 1994
- **Coordenada Norte:** -9.28272333
- **Coordenada Este:** -75.858185
- **COTA:** 754.3
- **RUC:** 20489252601

**B. Servicios autorizados**

**Tabla N°14.3.6: Servicios autorizados del puesto de salud**

Código	Servicio
1	Consulta ambulatoria por médico general
38	Atención ambulatoria por enfermera(o)
39	Atención ambulatoria diferenciada por profesional de la salud
43	Atención ambulatoria por obstetra
48	Atención ambulatoria por médico en tópico de procedimientos de consulta externa
59	Atención en tópico de inyectables y nebulizaciones
170	Atención de urgencias y emergencias por médico general

**Fuente:** RENIPRESS/ Consulta: octubre 2025

**Elaboración:** Especialista Social, Huánuco, octubre 2025

**C. Distancia al centro de salud**

El Puesto de salud Topa, se encuentra a una distancia aproximada de 3 kilómetros aproximadamente hacia la ubicación del Puente.

**14.3.9. Servicios básicos**

**A nivel caserio**

➤ **Caserío Huayhuantillo**

➤ **Cobertura en el servicio de agua potable:** De acuerdo al Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural (DATASS), en el caserio Huayhuantillo, el 17.89% de las viviendas tienen el servicio de agua potable, mientras que el 82.11% de las viviendas no tienen acceso a este servicio, por lo que se abastecen de fuentes alternativas como quebradas, pozos y manantiales.

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



013

- Cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas:** De acuerdo al Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural (DATASS), en el caserio Huayhuantillo el 100% de las viviendas no tienen acceso a este servicio, por lo que recurren a métodos alternativos como pozos sépticos, letrinas, pozos negros y deposiciones al aire libre.

**A nivel distrito**

- Cobertura en el servicio de agua potable:** De acuerdo al Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural (DATASS), en el distrito de Daniel Alomia Robles, el 73.39% de las viviendas cuentan con el servicio de agua de red pública. Sin embargo, el 22.61% de las viviendas no tienen acceso a este servicio, por lo que se abastecen de fuentes alternativas como quebradas, pozos y manantiales. Las viviendas que dependen de fuentes alternativas enfrentan desafíos adicionales, como la irregularidad en el suministro y la posibilidad de contaminación de estas fuentes. La mejora de la infraestructura y la implementación de sistemas de tratamiento de agua son esenciales para asegurar que toda la población de Daniel Alomia Robles tenga acceso a agua potable segura y de calidad.
- Cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas:** De acuerdo al Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural (DATASS), en el distrito de Daniel Alomia Robles, en la capital del distrito que es Pumahuasi cuentan con dicho servicio, sin embargo los centros poblados alejados a la zona urbana las viviendas no tienen acceso a este servicio, por lo que recurren a métodos alternativos como pozos sépticos, letrinas, pozos negros y deposiciones al aire libre.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4758

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



**15. Identificación Caracterización y valorización de los impactos ambientales:**

En el presente capítulo, se evaluará los impactos ambientales potenciales, positivos o negativos que podrían afectar el área de influencia del IOARR en sus distintas etapas. La identificación de los impactos ambientales se realizó considerando las actividades involucradas en el IOARR.

Para llevar a cabo la identificación, caracterización y valorización de los impactos ambientales, se ha considerado las siguientes normativas y libros:

**Ministerio del Ambiente**

2018 - Resolución Ministerial N.º 455-2018, Resolución de aprobación de la guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA, Lima 31 de diciembre 2018.

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/285727/455-2018-RM.pdf>

**Conesa**

2010 - Guía Metodológica para la evaluación del impacto ambiental, 4ta edición, Madrid: editorial Artes Gráficas Cuesta.

Antes de describir la metodología, es pertinente proporcionar breves definiciones de los conceptos clave que están estrechamente relacionados: impacto ambiental e impacto social.

▪ **Impacto ambiental.**


La Guía de la identificación y caracterización de impactos ambientales (pg. 10, 2018) define como la alteración positiva o negativa de uno o más de los componentes del ambiente, provocada por la acción de un proyecto.

Espinoza (2006) define el impacto ambiental como la alteración significativa del ambiente, de sus sistemas naturales y transformados y de sus recursos, provocado por acciones humanas.

De acuerdo a Conesa (2010), el impacto de un proyecto sobre el ambiente es la diferencia entre la situación del ambiente futuro modificado, tal y como se manifestaría como consecuencia de la implementación del proyecto, y la situación del ambiente futuro, tal como habría evolucionado normalmente son tal actividad; es decir, la alteración neta que puede ser positiva o negativa) en la calidad de vida del ser humano o la calidad ambiental del receptor resultante de una actividad.

**Aspecto Ambiental;** Elemento de las actividades de un proyecto de inversión que al interactuar con el ambiente pueden generar un impacto ambiental.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picon Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



0139

▪ **Impacto social.**

Según la Asociación Internacional para la evaluación de Impactos (IAIA, por sus siglas en inglés), "un impacto social es algo que experimenta o se siente, en el sentido perceptual(cognitivo) o corporal (físico) a todos los niveles, por ejemplo, a niveles de la persona como individuo, unidad económica, grupo social, lugar de trabajo.

Los impactos sociales implican cambios generados sobre la población y las comunidades producto de las actividades y pueden ser de tres tipos:

- **Social**, cambios en la dinámica socio cultural, saturación de servicios públicos.
- **Económicos**, como la contribución a los ingresos a nivel de gobierno local y a nivel de población.
- **Socio-ambientales**, cambio en la cantidad de especies de flora y fauna que son usadas por la población, reducción o incremento de la cantidad de agua por efectos del IOARR, entre otros.

**15.1. Metodología**

Según la **Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales** aprobada mediante la **Resolución Ministerial 455-2018-MINAM**, incluye directrices para el proceso de identificación y caracterización de los impactos ambientales. Este procedimiento implica analizar la interacción entre lo que se denomina los aspectos ambientales de la actividad y los factores que los componen. cabe resaltar que dicha norma se aplica de manera supletoria, toda vez que la FITSA es un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA.

**a. Descripción IOARR**

Este acápite, se basa en Identificar las actividades (denominadas aspectos ambientales de la actividad) conforme a las distintas etapas (planificación, construcción (puente), operación y mantenimiento, cierre de obras) que puedan dar lugar a impactos en uno o varios de los componentes ambientales (medio físico, biológico y social). El desarrollo de este proceso se fundamenta en la información de la actividad a nivel de factibilidad (estudio definitivo).

En esa línea, se utilizará el **método denominado árbol de actividades** que consiste en lo siguientes:

Se realizará un desagregado de las actividades, de acuerdo a los componentes y a las etapas en las que se llevará a cabo la **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO**

**TITULAR**



**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



**DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO,  
DEPARTAMENTO HUANUCO" CUI N°2677741**

**Tabla N°01 Actividades en sus diferentes etapas**

Etapa	Componentes del IOARR		Actividades	
Planificación	Obras Provisionales		Instalación de patio de maquina	
			Alquiler de campamento	
			Habilitación de DME	
	Trabajos Preliminares		Movilización y desmovilización de equipo	
			Trazo, nivelación y replanteo preliminar	
			Limpieza de terreno manual	
Construcción	Movimiento de tierras		Desmontaje de puente existente de madera	
			Excavación para estructuras en material común bajo agua	
			Relleno para estructuras	
			Eliminación de material excedente.	
	Sub Estructura	Zapatas	Construcción de Zapatas	
		Estribos	Construcción de Estribos	
		Aletas	Construcción de Aletas	
	Super estructura	Falso puente	Construcción de falso puente	
		Tablero	Construcción de tablero	
		Veredas	Construcción de veredas	
		Losa de aproximación	Construcción de losa de aproximación	
	Muro de gaviones		Construcción de muro de gaviones	
	Varios		Instalación de juntas	
			Instalación de apoyo	
			Instalación barandas	
			Instalación de tubería de drenaje	
	Accesos		Excavación en material suelto y roca fracturada	
			Perfilado y compactado en zonas de corte	
			Conformación de terraplenes con material propio	
			Conformación de base granular	
	Señalización		Instalación de señales informativas	
			Instalación de señales preventivas	
			Instalación de señales reglamentarias	
	Fuentes de agua		Extracción de agua para riego y obras de concreto	
	Cierre de obras	Áreas auxiliares		Desmantelamiento de instalaciones temporales
				Nivelación de áreas intervenidas

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



CIP: N°285496

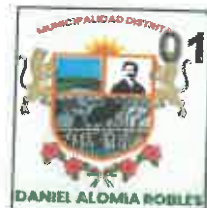
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Etapa	Componentes del IOARR	Actividades
Operación y mantenimiento	Puente	Revegetación de áreas auxiliares
		Funcionamiento del Puente
		Mantenimiento rutinario

**Fuente:** Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima – 2018.  
**Elaboración:** Equipo técnico, 2025.

Como se evidencia en la tabla previa, se identifican componentes que atraviesan diversas etapas y actividades. Estos componentes serán evaluados de acuerdo con su nivel del IOARR, con el objetivo de valorar y cuantificar el impacto que puedan tener en el entorno. Este enfoque permite una evaluación más específica y detallada de cada componente a lo largo de las diferentes fases, proporcionando una visión integral de los posibles efectos ambientales y sociales en cada etapa específica.

**TITULAR**

  
**Luis Alon Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Esta fase, se procederá a la identificación de los aspectos ambientales, permitiendo una representación clara de la conexión entre la IOARR y su entorno. Para llevar a cabo esta determinación, se seguirá la orientación de Arboleda (2008), quien establece que cuando no es posible identificar un aspecto ambiental en relación con una actividad del IOARR, esto indica que dicha actividad carece de vínculos con el entorno en el que se desarrolla (ya sea físico, biológico o social). En consecuencia, se considerará necesario descartarla del análisis de identificación, ya que no generaría impactos ambientales significativos. Este enfoque garantiza que solo se examinen detalladamente aquellos aspectos que realmente tienen el potencial de afectar el medio ambiente, optimizando así los esfuerzos de evaluación y permitiendo una identificación precisa de los impactos ambientales asociados a cada actividad.

**Tabla N°02: Aspectos ambientales vinculados a las actividades**

Etapa	Componentes del IOARR	Actividades	Aspecto Ambiental	Aspecto Social
Planificación	Obras Provisionales	Instalación de patio de maquinas	Generación de PM10 y PM2.5	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Alquiler de campamento	-	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
			-	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Habilitación de DME	Generación de PM10 y PM2.5	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	Generación de empleo temporal a la población del AID
	Trabajos Preliminares	Movilización y desmovilización de equipo	Retiro de vegetación	-
			Generación de ruido	-
			Generación de PM10 y PM2.5	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
			Emisión gases de combustión	Generación de empleo temporal a la población del AID
TITULAR		ESPECIALISTA AMBIENTAL	ESPECIALISTA SOCIAL	

MUNICIPIO DE DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUAY  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N°285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Etapa	Componentes del IOARR	Actividades	Aspecto Ambiental		Aspecto Social	
			(CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	Generación de ruido	población del AID	-
Construcción	Movimiento de tierras	Trazo, nivelación y replanteo preliminar	-	-	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	-
		Limpieza de terreno manual	-	-	Generación de empleo temporal a la población del AID	-
		Desmontaje de puente existente de madera	-	-	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	-
		Excavación para estructuras en material común bajo agua	Retiro de vegetación	-	Generación de empleo temporal a la población del AID	-
			-	-	Generación de empleo temporal a la población del AID	-
			-	-	Generación de empleo temporal a la población del AID	-
			-	-	Generación de empleo temporal a la población del AID	-
			Generación de PM10 y PM2.5	-	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	-
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	-	Generación de empleo temporal a la población del AID	-
			Generación de material suelto	-	Desplazamiento de maquinaria	-
	Movimiento de tierras	Relleno para estructuras	Generación de ruido	-	-	-
			Generación de PM10 y PM2.5	-	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	-
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	-	Generación de empleo temporal a la población del AID	-
			Generación de ruido	-	Desplazamiento de maquinaria	-
		Eliminación de material excedente.	Generación de PM10 y PM2.5	-	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	-
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	-	Generación de empleo temporal a la población del AID	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-
			-	-	-	-

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL

MON. GERMÁN DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
HUANUCO

*Luis Alon Picon Ponce*  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N° 285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:0500



**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

Etapas	Componentes del IOARR		Actividades	Aspecto Ambiental	Aspecto Social
			Conformación y acomodo de material excedente	Generación de ruido	-
				Generación de PM10 y PM2.5	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
				Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Zapatatas	Construcción de zapatas	Generación de ruido	-
				Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	
				Generación de empleo temporal a la población del AID	
	Sub Estructura	Estribos	Construcción de Estribos	Generación de ruido	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
				Generación de empleo temporal a la población del AID	
				Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	
		Aletas	Construcción de Aletas	Generación de ruido	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
				Generación de empleo temporal a la población del AID	
				Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	
	Super estructura	Falso puente	Construcción de falso puente	Generación de ruido	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
				Generación de empleo temporal a la población del AID	
				Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	
	Tablero	Construcción de tablero	Generación de ruido	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	
			Generación de empleo temporal a la población del AID		
			Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)		
	Veredas	Construcción de veredas	Generación de ruido	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	
			Generación de empleo temporal a la población del AID		



**Luis Alan Píñón Ponce**  
ALCALDE

**TITULAR**



Firmado digitalmente por:  
**ESPINOSA HUERTO MARY**  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N°285496



Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSP: N° 4750

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**



**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Etapa	Componentes del IOARR		Actividades	Aspecto Ambiental	Aspecto Social	
					(equipo técnico, operadores, etc.)	Generación de empleo temporal a la población del AID
Accesos	Losa de aproximación	de	Construcción de losa de aproximación	Generación de ruido	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	Generación de empleo temporal a la población del AID
	Muro de gaviones		Construcción de muro de gaviones	Generación de PM10 y PM2.5	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
				Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	Generación de empleo temporal a la población del AID	Generación de empleo temporal a la población del AID
Varios			Instalación de juntas	Generación de material suelto	-	-
				Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID	Generación de empleo temporal a la población del AID
				Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID	Generación de empleo temporal a la población del AID
				Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID	Generación de empleo temporal a la población del AID
Accesos			Excavación en material suelto y roca fracturada	Generación de ruido	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
				Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	Generación de empleo temporal a la población del AID	Generación de empleo temporal a la población del AID
				Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID	Generación de empleo temporal a la población del AID
				Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID	Generación de empleo temporal a la población del AID
Accesos			Perfilado y compactado en zonas	Generación de PM10 y PM2.5	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
				Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID	Generación de empleo temporal a la población del AID

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMÍA ROBLES  
PUNTA HUANUCO  
*Luis Alon Picon Ponce*  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Molivo: Soy el autor del documento  
CIP: N° 285496 Fecha: 17/11/2025 08:08:50-0500



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Molivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Etapa	Componentes del IOARR	Actividades	Aspecto Ambiental	Aspecto Social
		de corte	Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> ) Generación de ruido	(equipo técnico, operadores, etc.) Generación de empleo temporal a la población del AID
		Conformación de terraplenes con material propio	Generación de PM10 y PM2.5 Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> ) Generación de ruido	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.) Generación de empleo temporal a la población del AID
		Conformación de base granular	Generación de PM10 y PM2.5 Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> ) Generación de ruido	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.) Generación de empleo temporal a la población del AID
	Señalización y seguridad vial	Instalación de señales informativas	Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Instalación de señales preventivas	Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Instalación de señales reglamentarias	Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
	Fuentes de agua	Extracción de agua para riego y obras de concreto	Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
Cierre de obras	Áreas auxiliares	Desmantelamiento de instalaciones temporales	Generación de PM10 y PM2.5	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNTA CHUASI  
*Luis Alon Picon Ponce*  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
CIP: N°285496  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
CSP: N° 4750  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"



Etapa	Componentes del IOARR	Actividades	Aspecto Ambiental		Aspecto Social
			Generación de PM10 y PM2.5	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	
Operación y mantenimiento	Puente	Nivelación de áreas intervenidas	Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )	Generación de empleo temporal a la población del AID	-
			Generación de ruido		
		Revegetación de áreas auxiliares	-	Generación de empleo temporal a la población del AID	Mejor transitabilidad vehicular
		Funcionamiento del Puente	-		
		Mantenimiento rutinario	-	Generación de empleo temporal a la población del AID	

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima – 2018.  
Elaboración: Equipo técnico, 2025.


TITULAR

  
Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL

  
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N° 285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL

  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"



15.2. Componentes Ambientales

Para efectos del puente, se han determinado los siguientes factores ambientales que podrían verse afectados en las diversas etapas de la actividad. A continuación, se presentan en el cuadro los componentes y factores ambientales y sociales:

Tabla N°03 Componentes y factores ambientales y sociales

Medio natural	Componentes	Factores	Aspectos	Impactos	Código
Físico	Aire	Calidad de aire	Generación de PM10 y PM2.5	Alteración a la calidad de aire	AR - 01
			emisión gases de combustión (CO, Nox, SO <sub>2</sub> )		
	Agua	Ruido	Generación de ruido	Incremento de los niveles de ruido	RU - 01
Biológico	Fauna	Calidad del agua	Generación de material suelto	Alteración de la calidad del agua	H2O - 01
		Fauna	Generación de ruido	Perturbación a la Fauna silvestre	FAU - 01
	Flora	Cobertura vegetal	Retiro de vegetación	Perdida de cobertura vegetal	FLO - 01
Socio-económico	Social	Social	Inclusión de personal foráneo a la actividad (equipo técnico, operadores, etc.)	Molestias a la población	SO - 01
			Generación de empleo temporal a la población del AID	Oportunidades de Generación de empleo local	SO - 02
	Economía	Economía	Desplazamiento de maquinaria	Cierre de vías	SO - 03
			Mejor transitabilidad vehicular	Mejoras en la infraestructura local	SO - 04

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima – 2018.  
Elaboración: Equipo técnico, 2025.

TITULAR

MUNICIPIO DE DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
*Luis Alán Picón Ponce*  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N° 285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



### 15.3. Identificación de impactos ambientales

Para la evaluación ambiental y una gestión más efectiva de los componentes receptores de los impactos, se llevará a cabo una desagregación según el medio en el que se manifiestan: medio físico, biológico y social. En el proceso de identificación de los impactos, se considerarán todos los componentes ambientales que puedan ser afectados, ya sea de manera positiva o negativa, por el desarrollo de las actividades.

En este contexto, se adoptará la metodología de matrices, conforme a lo dispuesto en la Resolución Ministerial 455-2018-MINAM. Esta metodología se basa en tablas de doble entrada que representan las interacciones entre las características y componentes ambientales, por un lado, y las actividades previstas en el puente, por otro lado, en cada intersección de cada fila con cada columna, se identifican los impactos correspondientes. Estas matrices se consideran extensiones de las listas de chequeo, reconociendo que los componentes del puente en sus diferentes etapas pueden tener impactos diversos. A continuación, se presenta la tabla respectiva para facilitar este proceso de identificación y evaluación.

**Tabla N°04: Matriz de Impactos Ambientales y sociales**

Tabla N°04: Matriz de Impactos Ambientales y sociales						
Etapa	Componentes del IOARR	Actividades	Medio Físico y biológico		Medio Social	
Planificación	Obras Provisionales	Instalación de patio de maquinas	Alteración a la calidad de aire	Molestias a la población		
			Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local		
			Perturbación a la Fauna silvestre	-		
		Alquiler de campamento	-	Molestias a la población		
	-		Oportunidades de Generación de empleo local			
	Habilitación de DME	Perdida de cobertura vegetal	Molestias a la población			
		Alteración a la calidad de aire	Oportunidades de Generación de empleo local			
		Incremento de los niveles de ruido	-			

**TITULAR**

  
**Luis Alon Picon Ponce**  
 ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
 EVELIN FIR 47512238 heid  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
 CIP: N°285496



Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
 73306414 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
 CSP: N° 4750

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Etapa	Componentes del IOARR	Actividades	Medio Físico y biológico		Medio Social
			Perturbación a la Fauna silvestre	Alteración a la calidad de aire	
Construcción	Trabajos Preliminares	Movilización y desmovilización de equipo	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población	Oportunidades de Generación de empleo local
		Trazo, nivelación y replanteo preliminar	Perturbación a la Fauna silvestre	-	-
		Limpieza de terreno manual	Perdida de cobertura vegetal	-	Molestias a la población
		Desmontaje de puente existente de madera	-	-	Oportunidades de Generación de empleo local
		Excavación para estructuras en material común bajo agua	Alteración a la calidad de aire	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
	Movimiento de tierras	Relleno para estructuras	Alteración de la calidad del agua	Perturbación a la Fauna silvestre	Cierre de vías
		Eliminación de material excedente.	Alteración a la calidad de aire	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población
			Perturbación a la Fauna silvestre	Alteración a la calidad de aire	Oportunidades de Generación de empleo local
			Alteración a la calidad de aire	Incremento de los niveles de ruido	Cierre de vías
			Perturbación a la Fauna silvestre	Alteración a la calidad de aire	Oportunidades de Generación de empleo local

TITULAR

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
CIP: N°285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0600



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:0500

ESPECIALISTA SOCIAL

ESPECIALISTA AMBIENTAL



**"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Etapa	Componentes del IOARR		Actividades	Medio Físico y biológico		Medio Social	
				Alteración a la calidad de aire	Molestias a la población		
			Conformación y acomodo de material excedente	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local		
				Perturbación a la Fauna silvestre			
	Sub Estructura	Zapatatas	Construcción de zapatas	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población	Oportunidades de Generación de empleo local	
		Estribos	Construcción de Estribos	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población	Oportunidades de Generación de empleo local	
		Aletas	Construcción de Aletas	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población	Oportunidades de Generación de empleo local	
	Super estructura	Falso puente	Construcción de falso puente	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población	Oportunidades de Generación de empleo local	
		Tablero	Construcción de tablero	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población	Oportunidades de Generación de empleo local	
		Veredas	Construcción de veredas	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población	Oportunidades de Generación de empleo local	
	Muro de gaviones	Losa de aproximación	Construcción de losa de aproximación	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población	Oportunidades de Generación de empleo local	
			Construcción de muro de gaviones	Alteración a la calidad de aire	Molestias a la población	Oportunidades de Generación de empleo local	
				Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población	Oportunidades de Generación de empleo local	

**TITULAR**

Luis Alan Pirón Ponce  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPIÑOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Molivo: Soy el autor del documento  
CIP: N°285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Molivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



**"RENOVACION DE FUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

Etapa	Componentes del IOARR	Actividades	Medio Físico y biológico		Medio Social	
					local	
Varios			Alteración de la calidad del agua			
			Perturbación a la Fauna silvestre			
		Instalación de juntas	Incremento de los niveles de ruido		Oportunidades de Generación de empleo local	
		Instalación de apoyo	Incremento de los niveles de ruido		Oportunidades de Generación de empleo local	
		Instalación barandas	Incremento de los niveles de ruido		Oportunidades de Generación de empleo local	
		Instalación de tubería de drenaje	Incremento de los niveles de ruido		Oportunidades de Generación de empleo local	
Accesos		Excavación en material suelto y roca fracturada	Alteración a la calidad de aire		Molestias a la población	
			Incremento de los niveles de ruido		Oportunidades de Generación de empleo local	
			Perturbación a la Fauna silvestre			
		Perfilado y compactado en zonas de corte	Alteración a la calidad de aire		Molestias a la población	
			Incremento de los niveles de ruido		Oportunidades de Generación de empleo local	
			Perturbación a la Fauna silvestre			
		Conformación de terraplenes con material propio	Alteración a la calidad de aire		Molestias a la población	
			Incremento de los niveles de ruido		Oportunidades de Generación de empleo local	
			Perturbación a la Fauna silvestre			
		Conformación de base granular	Alteración a la calidad de aire		Molestias a la población	
			Incremento de los niveles de ruido		Oportunidades de Generación de empleo local	


TITULAR

  
Luis Alan Píton Ponce  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL

  
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N°285496 Fecha: 17/11/2025 08:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL

  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Etapas	Componentes del IOARR	Actividades	Medio Físico y biológico		Medio Social
			Perturbación a la Fauna silvestre	-	
	Señalización y seguridad vial	Instalación de señales informativas	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local	
		Instalación de señales preventivas	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local	
		Instalación de señales reglamentarias	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local	
	Fuentes de agua	Extracción de agua para riego y obras de concreto	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población	
		Desmantelamiento de instalaciones temporales	Alteración a la calidad de aire	Molestias a la población	
Cierre de obras	Áreas auxiliares	Nivelación de áreas intervenidas	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local	
		Revegetación de áreas auxiliares	Alteración a la calidad de aire	Molestias a la población	
		Funcionamiento del puente	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local	
Operación y mantenimiento	Puente	Mantenimiento rutinario	-	Oportunidades de Generación de empleo local	
			-	Mejoras en la infraestructura local	
			-	Oportunidades de Generación de empleo local	

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima – 2018.  
Elaboración: Equipo técnico, 2025.

TITULAR

MUNICIPIO DISTRICTAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alonzo Picon Ponce**  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N°285496

ESPECIALISTA SOCIAL

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSP: N° 4750



#### **15.4. Evaluación de los impactos ambientales**

En este acápite, se llevará a cabo la evaluación, valoración y jerarquización los impactos ambientales, tanto positivos como negativos, derivados del proceso constructivo destinado a la construcción del puente. La evaluación se realizará de manera cuantitativa, considerando el tipo de impacto involucrado.

Para la evaluación de los impactos ambientales se tiene en consideración lo establecido en el Reglamento de la Ley del SEIA. De especial relevancia en esta evaluación es el principio de indivisibilidad, el cual dicta que la evaluación del impacto ambiental debe llevarse a cabo de manera integral e integrada. Esta evaluación abarca políticas, planos, programas.

De lo antes mencionado, a continuación, se presenta el modelo de predicción de los impactos.

##### **A. Metodología: CONESA, 2010.**

La guía metodológica elaborada por CONESA, 2010; Nos brinda información a detalle para la evaluación de los impactos socio ambientales, donde sigue un sistema de calificación que permite obtener una valoración numérica; el cual emplea una serie de criterios para calificar los impactos socio ambientales.

La evaluación se realiza por impacto identificado para cada componente ambiental. En primer lugar, se realiza una descripción general de los impactos socio ambientales identificados en base a la matriz, organizándose de acuerdo a las etapas. Asimismo, se toman en cuenta los potenciales receptores; es decir, aquellos que reciben directamente el impacto. Finalizada la descripción, se procede a evaluar los impactos que se presume ocurrirán debido a las modificaciones propuestas por las actividades. Para esta evaluación se tienen en consideración las medidas de mitigación requeridas para minimizar los impactos negativos, así como aquellas medidas que permitirán optimizar o potenciar los impactos positivos.

Para la evaluación de los impactos, se sigue un sistema de calificación que permite obtener una valoración numérica; el cual emplea una serie de criterios para calificar los impactos socio ambientales. Para la presente actividad (renovación) se contemplaron los 11 criterios utilizados ampliamente en las evaluaciones de impacto ambiental, teniendo como base las directrices planteadas por Conesa (2010).

La calificación de cada criterio se basó en una escala jerárquica establecida por el mismo autor, a la cual se le realizó una adecuación considerando los periodos de duración de la presente actividad. Se presentan los valores asignados a los criterios utilizados en la evaluación de impactos socio ambientales. A continuación, se describe cada uno de los criterios considerados:

##### **TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

##### **ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

##### **ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



0155

Criterio	Descripción
<b>Naturaleza (N)</b>	Donde se considera al impacto positivo (+), cuando el resultado de la acción sobre el componente ambiental considerado produce una mejora en su calidad ambiental; y al impacto negativo (-), cuando el resultado de la acción produce una disminución de la calidad ambiental del componente ambiental considerado.
<b>Intensidad (IN) o Magnitud (M)</b>	<p>Se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el componente ambiental, expresando el grado de afectación del componente ambiental independientemente de la extensión afectada; por ejemplo, puede producirse una afectación muy alta, pero en una extensión muy pequeña.</p> <p>El rango de valoración estará comprendido entre 1 y 12, donde el valor (12) expresará una afectación total del componente ambiental en el área donde se produce el efecto, indicando una Intensidad en grado Total; el valor (1) considera una afectación mínima y poco significativa indicando una Intensidad Baja o Mínima. Los valores comprendidos entre esos dos términos reflejarán situaciones intermedias Intensidad Notable o de Intensidad Muy Alta (8); Intensidad Alta (4); Intensidad Media (2).</p> <p>Cuando la acción causante del efecto, como en el caso de la introducción de medidas correctoras, dé lugar a un efecto positivo, la Intensidad del impacto reflejará el grado de reconstrucción o restauración del factor, o sea, el grado de mejora cualitativa de su calidad ambiental. La intensidad final del efecto sufrirá una disminución como consecuencia de la ejecución de las medidas correctoras.</p>
<b>Extensión (Ex)</b>	<p>Es el atributo que refleja la fracción del medio afectado por la acción del proyecto; es decir, hace referencia al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto donde se sitúa el componente ambiental. Puede tratarse, por ejemplo, del porcentaje del área afectada por la acción, respecto al entorno total, en que se manifiesta el efecto. También podemos relativizar respecto al volumen, y respecto a cualquier unidad o indicar que refleje la parte del medio afectado.</p> <p>Si la acción produce un efecto muy localizado, se considerará que el impacto tiene un carácter Puntual (1). Si, por el contrario, el efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo una influencia generalizada en todo él, el impacto será Total (8), considerando las situaciones intermedias, según su gradación como impacto Parcial (2) y Extenso (4). En el caso de que el efecto, sea puntual o no, se produzca en un lugar crucial o crítico, estaremos ante un Impacto de Ubicación Crítica y se le atribuirá un valor de cuatro unidades por encima del que le correspondería en función del porcentaje de extensión en que se manifiesta (12).</p>

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
 ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512238 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73306414 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



0156

Criterio	Descripción
<b>Momento (Mo)</b>	<p>El plazo de manifestación del impacto alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio considerado.</p> <p>El impacto será de manifestación inmediata cuando el tiempo transcurrido entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sea nulo, asignándole un valor (4). El impacto será de manifestación a corto plazo, cuando el tiempo transcurrido entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sea inferior a 3 meses, asignándole un valor (3). Si es un periodo de tiempo que va de 6 meses a un año, Medio Plazo (2); y si el efecto tarda en manifestarse más de un año, Largo Plazo, con valor asignado (1).</p>
<b>Persistencia (PE) o Duración (Du)</b>	<p>Se refiere al tiempo de permanencia del efecto desde su aparición; y a partir del cual, el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción. Cuando la permanencia del efecto, por la circunstancia que sea, es mínima o nula (cese la acción o no, cesa la manifestación del efecto que aquella produce en el factor considerado, el efecto se considera Efímero o Fugaz), tomando un valor de (1). Si la permanencia del efecto tiene un lugar durante menos de 3 meses, consideramos que la acción produce un efecto Momentáneo, asignándole un valor de (1). Si dura entre 3 meses hasta 1 año, Temporal propiamente dicho, o Transitorio (2); y si permanece entre 1 y 5 años, Persistente, Pertinaz o Duradero (3). Si la manifestación tiene una duración superior a los 5 años, consideraremos el efecto como Permanente o Estable, asignándole un valor (4).</p>
<b>Reversibilidad (Rv)</b>	<p>Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto; es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que ésta deja de actuar sobre el medio. El efecto reversible puede ser asimilado por los procesos naturales del medio, mientras que el irreversible no puede ser asimilado o serlo, pero al cabo de un largo periodo de tiempo.</p> <p>El impacto será reversible cuando el factor ambiental alterado puede retornar, sin la intervención humana, a sus condiciones originales en un periodo inferior a 5 años. Si es a Corto Plazo, se le asigna un valor (1), si es a Medio Plazo (2), y a Largo Plazo (3). Los intervalos de tiempo que comprenden estos periodos para este atributo son los mismos asignados para el atributo anterior. El impacto será irreversible cuando el factor ambiental alterado no puede retornar, sin la intervención humana, a sus condiciones originales en un periodo inferior a 5 años. Al efecto irreversible le asignamos el valor (4).</p>

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luís Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



57

Criterio	Descripción
<b>Sinergia (Si)</b>	<p>Se refiere a la acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales. Contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. El componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que habría de esperar de la manifestación de los efectos cuando las acciones que las provocan actúan de manera independiente no simultánea.</p> <p>Asimismo, se incluye en este tipo aquel efecto cuyo modo de acción induce con el tiempo la aparición de otros nuevos, de superior manifestación. Se tienen impactos ambientales con efectos complejos y la agregación de los mismos no siempre ocurre en proporciones aritméticas. Cuando la acción sobre un factor no es sinérgica con otras acciones que actúan sobre el mismo factor, el atributo toma el valor (1), si presenta un sinergismo moderado (2), y si es altamente sinérgico, potenciándose la manifestación de manera ostensible (4). Cuando se presenten casos de debilitamiento o minoración (sinergia negativa), la valoración del efecto presentará valores de signo negativo, reduciendo al final el valor de la Importancia del Impacto.</p> <p>El componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es menor a la que cabría de esperar de la manifestación de los efectos cuando las acciones que los provocan actúan de manera independiente y no simultánea.</p>
<b>Acumulación (Ac)</b>	<p>Se refiere al incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera. Cuando una acción se manifiesta sobre un solo componente ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación ni en la de su sinergia (no hay efectos acumulativos), nos encontramos ante un caso de acumulación simple, valorándose como (1). Cuando una acción al prolongarse en el tiempo incrementa progresivamente la magnitud del efecto, al carecer el medio de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento de la acción causante, estamos ante una ocurrencia acumulativa, incrementándose el valor a (4).</p>
<b>Efecto (Ef)</b>	<p>Se refiere a la relación causa – efecto, o sea a la forma de manifestación del efecto sobre un componente ambiental, como consecuencia de una acción. Puede ser directo o primario, siendo en este caso la repercusión de la acción consecuencia directa de ésta. Se dice que los impactos son indirectos cuando son producidos por un impacto anterior, que este caso actúa como agente causal. El impacto anterior puede ser directo o indirecto, en cualquier caso, es desencadenante de otros impactos. En el caso de que el efecto sea indirecto o secundario, su manifestación pues, no es consecuencia directa de la acción, sino que tiene lugar a partir de un efecto primario, actuando éste como una acción de segundo orden.</p> <p>El impacto indirecto es parte de una cadena de reacciones. El efecto toma el valor (1) en el caso de que sea indirecto o secundario, y el valor (4) cuando sea directo o primario.</p>

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
**Luis Alan Picón Fonce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYS! FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



58

Criterio	Descripción
<b>Periodicidad (Pr)</b>	<p>Se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera continua (las acciones que lo producen permanecen constantes en el tiempo) o discontinua (las acciones que lo producen actúan de manera regular (intermitente), o irregular o esporádica en el tiempo. Consideramos que la periodicidad discontinua es periódica, cíclica o intermitente, cuando los plazos de manifestación presentan una regularidad y una cadencia establecida.</p> <p>Calificamos la periodicidad como aperiódica o irregular propiamente dicha, cuando la manifestación discontinua del efecto se repite en el tiempo de una manera irregular e imprevisible sin cadena alguna. Se supone esporádica o infrecuente cuando la acción que produce el efecto, y por tanto su manifestación, son infrecuentes, presentándose con carácter excepcional.</p>
<b>Recuperabilidad (Mc)</b>	<p>Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana, o sea, mediante la introducción de medidas correctoras y restauradoras. Si el efecto es totalmente recuperable o neutralizable, se le asigna un valor (1), (2), (3) o (4) según lo sea de manera inmediata (Impacto Inmediato), a corto plazo o a medio y largo plazo. Cuando el efecto es Irrecuperable (alteración imposible de reparar en su totalidad, por la acción humana) le asignamos el valor (8). En el caso de que la alteración se recupere parcialmente, al cesar o no, la presión provocada por la acción, y previa incorporación de medidas correctoras, el impacto será Mitigable, atribuyéndole el valor (4).</p> <p>En el caso de que se presente un impacto irrecuperable, pero exista la posibilidad de introducir medidas compensatorias, estaremos ante un Impacto Compensable, el valor será (4). El mismo valor adquirirá el impacto cuando exista la posibilidad de introducir medidas curativas y recuperadoras. Por medios humanos es posible recuperar impactos irreversibles, atenuar los mitigables y reemplazar o sustituir los irrecuperables. Cuando el tiempo de reconstrucción de un efecto recuperable, producido en el factor considerado, sea superior a 5 años, consideramos el efecto irrecuperable.</p>

**Tabla N°05 Valores asignados a los criterios utilizados en la evaluación de impactos socio ambientales**

Criterio	Símbolo	Escala jerárquica cualitativa	Descripción	Valor del Impacto
<b>Naturaleza</b>	<b>(N)</b>	Positivo	Impacto beneficioso al componente ambiental	1
		Negativo	Impacto perjudicial al componente ambiental	-1
<b>Intensidad</b>	<b>(IN)</b>	Baja o mínima	Afectación mínima al componente	1

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
 ALCALDE

  
 Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512238 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 CIP: N°285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

  
 Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73306414 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



0159

Criterio	Símbolo	Escala jerárquica cualitativa	Descripción	Valor del Impacto
			ambiental.	
		Media	Afectación media al componente ambiental.	2
		Alta	Afectación alta al componente ambiental.	4
		Muy alta	Afectación mínima al componente ambiental.	8
		Total	Afectación muy alta al componente ambiental.	12
Extensión	(EX)	Puntual	Ubicación puntual del componente ambiental.	1
		Parcial	Ubicación parcial del componente ambiental.	2
		Amplio o Extenso	Ubicación amplia del componente ambiental.	4
		Total	Ubicación total del componente ambiental.	8
		Critico	Ubicación crítica del componente ambiental.	12
Momento	(MO)	Largo plazo	Impacto a manifestación a largo plazo al componente ambiental	1
		Mediano plazo	Impacto a manifestación a mediano plazo al componente ambiental	2
		Corto plazo	Impacto a manifestación a corto plazo al componente ambiental	3
		Inmediato	Impacto a manifestación inmediata al componente ambiental	4
		Critico	Impacto a manifestación critico al componente ambiental	8
Persistencia	(PE)	Fugaz o efímero	Impacto de permanencia mínima en el componente ambiental.	1
		Momentáneo	Impacto de permanencia momentánea en el componente ambiental.	1
		Temporal o transitorio.	Impacto de permanencia transitoria en el componente ambiental.	2
		Pertinaz o persistente	Impacto de permanencia duradera en el componente ambiental.	3
		Permanente y constante.	Impacto de permanencia constante en el componente ambiental.	4
Reversibilidad	(RV)	Corto plazo	Reconstrucción del componente ambiental a corto plazo.	1
		Mediano plazo	Reconstrucción del componente ambiental a mediano plazo.	2
		Largo plazo	Reconstrucción del componente ambiental	3

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
HUANUCO  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Criterio	Símbolo	Escala jerárquica cualitativa	Descripción	Valor del Impacto
			a largo plazo.	
		Irreversible	Reconstrucción irreversible del componente ambiental.	4
<b>Sinergia</b>	<b>(SI)</b>	Sin Sinergismo o simple	Cuando una acción sobre el componente ambiental no es sinérgica con otras acciones.	1
		Sinergismo moderado	Cuando una acción sobre el componente ambiental es sinérgica con otras acciones.	2
		Muy sinérgico	Cuando una acción sobre el componente ambiental es altamente sinérgica con otras acciones.	4
<b>Acumulación</b>	<b>(AC)</b>	Simple	Incremento individualizado del efecto hacia el componente ambiental.	1
		Acumulativo	Incremento reiterado o acumulativo del efecto hacia el componente ambiental.	4
<b>Efecto</b>	<b>(EF)</b>	Indirecto o secundario	Manifestación indirecta hacia el componente ambiental.	1
		Directo o primario	Manifestación directa hacia el componente ambiental.	4
<b>Periodicidad</b>	<b>(PR)</b>	Irregular o esporádico	Manifestación esporádica del efecto sobre el componente ambiental.	1
		Periódico	Manifestación periódica del efecto sobre el componente ambiental	2
		Continuo	Manifestación continua del efecto sobre el componente ambiental	4
<b>Recuperabilidad</b>	<b>(MC)</b>	Recuperable de modo inmediato	Reconstrucción del componente ambiental de modo inmediato.	1
		Recuperable a corto plazo	Reconstrucción del componente ambiental a corto plazo.	2
		Recuperable a medio plazo	Reconstrucción del componente ambiental a mediano plazo.	3
		Recuperable a largo plazo	Reconstrucción del componente ambiental a largo plazo.	4
		Mitigable, sustituible y compensable.	Reconstrucción parcial del componente ambiental.	4
		Irrecuperable	Imposible de recuperar el componente ambiental.	8

Fuente: Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, de V. Conesa Fdez.-Vitora, 4ta Edición, 2010

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



Finalmente, para hallar la significancia o importancia del impacto (I) se aplicó la fórmula descrita por Conesa (2010). La fórmula aplicada en la presente actividad (renovación) es la siguiente:

$$I = N * (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MiC)$$

**Dónde:**

- I = Importancia del impacto
- N = Naturaleza
- IN = Intensidad
- EX = Extensión
- MO = Momento
- PE = Persistencia
- RV = Reversibilidad
- SI = Sinergia
- AC = Acumulación
- EF = Efecto
- PR = Periodicidad
- MC = Recuperabilidad

La importancia del impacto viene representada por un número que se deduce mediante el modelo propuesto, en función al valor asignado a los símbolos considerados. Ahora se presenta los valores que califican el grado de la importancia del impacto al aplicar la formula antes mencionada. La aplicación de la fórmula para obtener la importancia del impacto puede tomar valores entre 13 y 100.

En esa línea se presenta la tabla resumen del grado de importancia considerado en la valorización de los impactos ambientales.

**Tabla N°06 Grado de importancia del impacto Según Conesa.**

Rango (Importancia)	Nivel de Importancia (1)	Tipo de Impacto Ambiental
$I < 25$	Irrelevante	Negativo (-) / Positivo (+)
$25 \leq I < 50$	Moderado	
$50 \leq I \leq 75$	Severos	
$I > 75$	Críticos	

(1) Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, de V. Conesa Fdez.-Vitoria, 4ta Edición, 2010

En relación con la tabla anterior, se incorpora una segunda tabla que detalla el grado de significancia y el carácter de los impactos, siguiendo las pautas establecidas por la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y

**TITULAR**

  
Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N°285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



el Decreto Supremo N°008- 2019-MTC. Este último documento, en su artículo 11.2, especifica que la FITSA constituye un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA, de naturaleza preventiva. La FITSA se aplica a proyectos de inversión, actividades y servicios dentro de la competencia del Sector Transportes que no están sujetos al SEIA

**Tabla N°07: Nivel de significancia y carácter**

Rango (Importancia)	Nivel de Importancia	Carácter
$I < 25$	Irrelevante	No significativo
$25 \leq I < 50$	Moderado	significativo
$50 \leq I \leq 75$	Severos	
$I > 75$	Críticos	

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
HUANUCO  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
CIP: N°285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**

**Tabla N° 03: Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales -- Etapa Planificación**

Actividades	Componente socio ambiental	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	A	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
Obras provisionales	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
	Fauna	Composición de la fauna	FAU - 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Alta	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Flora	Cobertura vegetal	FLO - 01	Pérdida de cobertura vegetal	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Alta	No significativo
	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
Trabajos preliminares	Fauna	Composición de la fauna	FAU - 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Alta	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
	Fauna	Composición de la fauna	FAU - 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Alta	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
Trabajos preliminares	Fauna	Composición de la fauna	FAU - 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Alta	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
Trabajos preliminares	Flora	Cobertura vegetal	FLO - 01	Pérdida de cobertura vegetal	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Alta	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo

**TITULAR**  
  
**Luis Alonzo Picon Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**  
  
Firmado digitalmente por:  
ESPIRITUA HUERTO MARY  
EVELIN PER 47512228 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N° 2854596 Fecha: 17/11/2025 09:29:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**  
  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEDO DANYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N° 41350 Fecha: 17/11/2025 08:12:12-0500

**"RENOVACION DE FUENTE, EN EL(A) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**

Actividades	Componente socio ambiental	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	A	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
Desmontaje de puente existente de madera	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima – 2018.  
Elaboración: Equipo técnico, 2025.

**Tabla N°09: Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de Construcción**

Tabla N°09: Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de Construcción																	
Actividades	Componente socio ambiental	Factor ambiental	Código	Impacto	N										Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
					I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC			
Movimiento de tierras	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	No significativo
	Fauna	Composición de la fauna	FAU – 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	No significativo
	Agua	Calidad del agua	H2O - 01	Alteración de la calidad del agua	-1	1	1	4	2	1	1	1	4	1	1	-20	No significativo
	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	No significativo
	Social	Transporte	SO – 03	Cierre de vías	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	No significativo
	Fauna	Composición de la fauna	FAU – 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	No significativo
Relleno para estructuras	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	No significativo
	Social	Transporte	SO – 03	Cierre de vías	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	No significativo
Eliminación de material excedente.	Fauna	Composición de la fauna	FAU – 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	No significativo
	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	No significativo
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	No significativo
	Fauna	Composición de la fauna	FAU – 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	No significativo
	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	No significativo
	Social	Transporte	SO – 03	Cierre de vías	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	No significativo

TITULAR

*Luis Alon Ponce*  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL

Firmado digitalmente por:  
ESPEROZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 4751228 hard  
Máquina: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CP: N°335/96

ESPECIALISTA SOCIAL

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Máquina: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSF: N° 4750



"RENOVACIÓN DE PUENTE EN EL(A) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO".

Actividades		Componente socio ambiental		Factor ambiental		Código		Impacto		N		EX		MO		PE		RV		SI		AC		EF		PR		MC		Calificación del Impacto		Nivel de importancia		Carácter significativo	
Sub Estructura	Zapatas	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No
		Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Fauna	Composición de la fauna	FAU – 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1																significativo No	
		Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
	Estribos	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No
		Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
Super Estructura	Aletas	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
	Falso puente	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No
		Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
		Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																	significativo No	
Tablero	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
Veredas	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
Losa de aproximación	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Social	Social	SO – 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Social	Economía	SO – 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	
	Aire	Ruido	RU – 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	1																		significativo No	

ESPECIALISTA SOCIAL

ESPECIALISTA AMBIENTAL

TITULAR

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DARYS FR  
73306414 hard  
Móvil: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
ESP: N° 4390

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FR 47512338 hard  
Móvil: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 06:09:59-0500  
CIP: N°385496

Firmado digitalmente por:  
Luis Alen Pizarro Ponce  
ALCALDE



"RENOVACIÓN DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 810 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUÁNUCO"

Actividades	Componente socio ambiental	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
Muro de gaviones	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Calidad del aire	AR-01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
	Fauna	Composición de la fauna	FAU-01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Alta	No significativo
	Agua	Calidad del agua	H2O-01	Alteración de la calidad del agua	-1	1	1	4	2	1	1	1	4	1	1	-20	Alta	No significativo
	Social	Social	SO-01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
Varios	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
Accesos	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
Perfilado y compactado en zonas de corte	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
	Fauna	Composición de la fauna	FAU-01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Alta	No significativo
	Social	Social	SO-01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
Conformación	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo
	Fauna	Composición de la fauna	FAU-01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Alta	No significativo
	Social	Social	SO-01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Alta	No significativo
	Social	Economía	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Alta	No significativo
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Alta	No significativo

ESPECIALISTA SOCIAL

ESPECIALISTA AMBIENTAL

TITULAR

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:14-0500  
CSP: N° 4733

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELYN FIR 47512228 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:59-0500  
CSP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
ALCA/FE  
Fecha: 17/11/2025 09:09:59-0500  
CSP: N° 285496

**"RENOVACIÓN DE FUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**

Actividades	Componente socio ambiental	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
de base granular	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Importante	significativo
	Fauna	Composición de la fauna	FAU - 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Importante	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Importante	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Importante	No significativo
Instalación de señales informativas	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Importante	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Importante	No significativo
	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Importante	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Importante	No significativo
Señalización y seguridad vial	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Importante	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Importante	No significativo
	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Importante	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Importante	No significativo
Fuentes de agua	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Importante	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Importante	No significativo
	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	2	1	1	1	1	4	1	1	-17	Importante	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Importante	No significativo

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima - 2018.  
Elaboración: Equipo técnico, 2025.

**Tabla N°10: Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de Cierre de obras**

Actividades	Componente socio ambiental	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
Desmantelamiento o de instalaciones temporales	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Importante	No significativo
	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Importante	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Importante	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Importante	No significativo
Áreas auxiliares	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración a la calidad de aire	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Importante	No significativo
	Aire	Ruido	RU - 01	Incremento de los niveles de Ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Importante	No significativo
	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	Importante	No significativo
	Social	Social	SO - 01	Molestia a la población	-1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Importante	No significativo

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

**ESPECIALISTA SOCIAL**

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
documento  
Firma: 17/11/2025 09:08:59-0500  
CIP: N°285096

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYS FIR  
73305414 hard  
documento  
Firma: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CIP: N° 30789

**"RENOVACIÓN DE PUENTE, EN EL(A) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**

Actividades	Componente socio ambiental	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
Revegetación de áreas auxiliares	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18		No significativo

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima - 2018.  
Elaboración: Equipo técnico, 2025.

**Tabla N° 11: Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de Operación y Mantenimiento**

Actividades	Componente socio ambiental	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
Funcionamiento del puente	Social	PEA	SO - 04	Mejoras en la infraestructura local	1	1	1	4	2	3	1	1	4	1	2	24		Significativo
Mantenimiento periódico	Social	Economía	SO - 02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18		No significativo

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima - 2018.  
Elaboración: Equipo técnico, 2025.

TITULAR

*[Firma]*  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FR 4751238  
Motivo: Soy el autor del documento  
CP: N° 385496 Fecha: 17/11/2025 09:09:55:0600

ESPECIALISTA SOCIAL

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI PR  
DAYSI FR 4751238  
Motivo: Soy el autor del documento  
CP: N° 4780 Fecha: 17/11/2025 09:12:12:0500



#### 15.4.1. Descripción del impacto Socio Ambiental

En la presente sección se presenta la descripción y análisis general de evaluación de los impactos ambientales y sociales identificados para las actividades propuestas en sus diferentes etapas, y el uso de sus componentes por lo que a continuación se describe:

##### I. Etapa de planificación

###### a) Alteración a la calidad del aire (AR – 01)

La instalación del patio de máquinas, habilitación del DME y movilización de equipos van a generar material particulado y la emisión de gases de combustión, derivados del proceso de combustión de las maquinarias utilizadas. Sin embargo, actualmente, las vías de acceso dentro del área de influencia se encuentran a nivel a de afirmado, lo que minimiza la dispersión de material, producto que ya está un área intervenida por el hombre.

En término de la evaluación de los impactos ambientales según la metodología utilizada, se considera de **carácter no significativo** debido a que la actividad se encuentra fuera del listado de la Ley y reglamento del SEIA. Así mismo, de acuerdo a evaluación realizada por el método de CONESA la actividad se encuentra dentro del nivel de **importancia "Irrelevante"**. Lo antes expuesto se debe a La intensidad del impacto es baja debido a los volúmenes de generación de menor escala. La extensión es puntual, ya que el impacto se limitará a las áreas de trabajo. La manifestación es inmediata, pero la persistencia es fugaz, siendo reversible a corto plazo. No hay sinergismo ni acumulación simple, y el efecto es directo. La periodicidad es irregular, pero la recuperabilidad es inmediata, ya que, al cesar las actividades, el impacto finaliza.

###### b) Incremento de los niveles de ruido (RU – 01)

La instalación del patio de máquinas, habilitación del DME y movilización de equipos van a ocasionar el incremento de los niveles de ruido debido a la combustión de los motores, causando variaciones de los niveles de presión sonora. Es importante destacar que la cantidad de maquinaria y equipos previstos para la construcción del puente es mínima, debido que la actividad que es de menor envergadura.

Por lo expuesto, la evaluación de los impactos ambientales según la metodología utilizada, se considera de **carácter no significativo** debido a que la actividad se encuentra fuera del listado de la Ley y reglamento del SEIA. Así mismo, de acuerdo a evaluación realizada por el método de CONESA la actividad se encuentra dentro del nivel de **importancia "Irrelevante"**. Teniendo en cuenta que es de baja intensidad, ya que las maquinarias a utilizar en esta actividad serán pocas, extensión puntual considerando que solo el impacto se dará en las

TITULAR

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUNSI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYS! FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

zonas de trabajo, momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, su sinergia simple, acumulativo simple, efecto directo ya que es producido por la funcionalidad de maquinaria y equipos, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata, ya que el impacto finaliza al término de operación de los equipos y maquinarias.

**c) Perturbación a la fauna silvestre (FAU - 01)**

El uso de maquinaria durante la movilización y desmovilización de equipos, instalación del patio de maquina y habilitación del DME se identifica como la principal fuente de perturbación para la fauna silvestre, debido al ruido generado por las actividades. Esta perturbación provocará que las especies se dispersen temporalmente hacia otras áreas del mismo entorno. Sin embargo, no se espera que migren fuera de la zona, ya que se encuentran adaptadas a las actividades antrópicas presentes. En ese sentido es importante destacar que el impacto es de carácter no significativo, ya que la actividad se encuentra fuera del alcance establecido por la Ley y el reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Además, una evaluación mediante el método de CONESA sitúa la actividad en el nivel de importancia "Irrelevante". Lo antes expuesto se sustenta en la consideración de que la intensidad del impacto es baja, dado que se limita a las zonas de trabajo, siendo de extensión puntual. La manifestación del impacto es inmediata y su persistencia es fugaz, ya que finaliza al término de la operación de los equipos y maquinarias. Además, el impacto es reversible a corto plazo, no presenta sinergismo ni acumulación simple, y su efecto es directo. La periodicidad es irregular, pero la recuperabilidad es inmediata, ya que el impacto concluye al finalizar la operación de la maquinaria.

**d) Pérdida de cobertura vegetal (FLO - 01)**

Las actividades de limpieza de terreno manual y habilitación del DME van a provocar la pérdida de la cobertura vegetal. Este impacto afectará directamente a la vegetación, resultando en la pérdida de su componente natural. Cabe mencionar que el tipo de especies presentes en el área son especies rastreras de fácil crecimiento.

Por lo expuesto, la evaluación de los impactos ambientales según la metodología utilizada, se considera de carácter no significativo debido a que la actividad se encuentra fuera del listado de la Ley y reglamento del SEIA. Así mismo, de acuerdo a evaluación realizada por el método de CONESA la actividad se encuentra dentro del nivel de importancia "Irrelevante", ya que es de baja intensidad, los trabajos de limpieza serán en ciertos frentes de trabajo que se encuentran definidos, por lo que la pérdida de vegetación será menor, extensión puntual, momento de manifestación inmediato, persistencia momentáneo, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo ya que la manifestación del impacto

TITULAR

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
LOCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

será mínima, acumulativo simple ya que el impacto no produce efectos acumulativos, efecto directo, periodicidad irregular y recuperabilidad a corto plazo, debido que las condiciones climáticas favorecen a la recuperabilidad del componente biológico.

**e) Molestia a la población (SO – 01)**

Para la ejecución de las actividades en la etapa de planificación, se requiere de personal técnico calificado, como los operadores de maquinarias pesada, oficiales, maestro de obra y operarios, las cuales serán personas foráneas, en consecuencia, podrían ocasionar molestias a los pobladores de la localidad del AID, por sus conductas inadecuadas. En ese sentido los pobladores se sentirían incomodos y no respetados por el personal de la obra, lo cual afectaría las buenas relaciones comunitarias entre la población y la empresa contratista.

De acuerdo a lo mencionado, la evaluación de los impactos ambientales según la metodología utilizada, se considera de **carácter no significativo** debido a que la actividad se encuentra fuera del listado de la Ley y reglamento del SEIA. Así mismo, de acuerdo a evaluación realizada por el método de CONESA la actividad se encuentra dentro del nivel de **importancia "Irrelevante"**, de intensidad baja, debido a la envergadura de la actividad, con una extensión puntual, de manifestación inmediata, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, efecto directo, prioridad irregular y recuperabilidad inmediata, porque que al término de actividades el impacto finaliza.

**f) Oportunidades de Generación de Empleo local (SO – 02)**

En el transcurso del desarrollo de las actividades en la etapa de planificación, habrá oportunidades de generación de empleo de acuerdo a los requerimientos y cronograma establecido, para lo cual se dará prioridad a la mano de esta obra local, previa convocatoria, evaluación y contratación del personal. La oportunidad de generación de empleo construcción del puente será solo por el tiempo de ejecución de la actividad.

Este impacto ha sido calificado de **carácter no significativo** debido a que la actividad se encuentra fuera del listado de la Ley y reglamento del SEIA. Así mismo, de acuerdo a evaluación realizada por el método de CONESA la actividad se encuentra dentro del nivel de **importancia "Irrelevante"**. Lo antes expuesto es debido a la intensidad baja, por tratarse de la construcción del puente, los empleos serán temporales, de extensión puntual, momento de manifestación inmediato, pero a una escala menor por la envergadura de la actividad, persistencia temporal, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable a de manera inmediata.

TITULAR

MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



## **II. Etapa de Construcción**

### **a) Alteración a la calidad del aire (AR - 01)**

El aumento de material particulado (polvo) y la emisión de gases de combustión resultan principalmente de la combustión utilizada en los motores de la maquinaria pesada, vehículos y equipos empleados para la renovación del puente. Este proceso conlleva a un incremento del material particulado y de gases, provocando de manera consiguiente la alteración en la calidad del aire. En ese sentido el impacto es considerado **carácter no significativo** debido a que la actividad se encuentra fuera del listado de la Ley y reglamento del SEIA. Las actividades que van a originar este impacto fueron identificadas previamente en la tabla N°04: Matriz de impactos ambientales y sociales.

Así mismo, de acuerdo a evaluación realizada por el método de CONESA la actividad se encuentra dentro del nivel de **importancia "Irrelevante"**, ya que es de intensidad media, extensión puntual, ya que solo se realizara en las áreas indicadas, momento de manifestación inmediato, ya que este impacto se manifestara durante el funcionamiento de las maquinarias y vehículos pero a una escala mínima por la envergadura de la actividad, persistencia fugaz o efímero, reversibilidad de corto plazo, sin sinergismo, acumulativo simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperable de manera inmediata, debido que el impacto finaliza al culminar.

### **b) Incremento de los niveles de ruido (RU - 01)**

Durante las labores renovación, se anticipa un incremento en los niveles de ruido originado por la combustión de los motores de la maquinaria y el uso de diversos equipos. Esto puede resultar en variaciones en los niveles de presión sonora en el entorno circundante. Es crucial destacar que, dado que se trata de actividades de renovación, se espera que los niveles de ruido sean mínimos. Las actividades que van a originar este impacto fueron identificadas previamente en la tabla N°04: Matriz de impactos ambientales y sociales.

En ese sentido el impacto es considerado **carácter no significativo** debido a que la actividad se encuentra fuera del listado de la Ley y reglamento del SEIA. Así mismo, de acuerdo a evaluación realizada por el método de CONESA la actividad se encuentra dentro del nivel de **importancia "Irrelevante"**. Lo antes indicado se fundamente por la intensidad media, extensión puntual, momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, su sinergia simple, acumulativo simple, efecto directo ya que es producido por la funcionalidad de maquinaria y equipos, periodicidad irregular, recuperable de

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
P.O.M.A.M.U.A.R.T.  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



manera inmediata, ya que el impacto finaliza al término de operación de los equipos y maquinarias.

**c) Perturbación a la fauna silvestre (FAU - 01)**

El uso de maquinaria durante la etapa de construcción se identifica como la principal fuente de perturbación para la fauna silvestre, debido al ruido generado por las actividades. Esta perturbación provocará que las especies se dispersen temporalmente hacia otras áreas del mismo entorno. Sin embargo, no se espera que migren fuera de la zona, ya que se encuentran adaptadas a las actividades antrópicas presentes. Así mismo, el impacto es considerado de **carácter no significativo**, ya que la actividad se encuentra fuera del alcance establecido por la Ley y el reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Además, una evaluación mediante el método de CONESA sitúa la actividad en el nivel de **importancia "Irrelevante"**. Las actividades que van a originar este impacto fueron identificadas previamente en la tabla N°04: Matriz de impactos ambientales y sociales.

Lo antes expuesto se sustenta en la consideración de que la intensidad del impacto es baja, dado que se limita a las zonas de trabajo, siendo de extensión puntual. La manifestación del impacto es inmediata y su persistencia es fugaz, ya que finaliza al término de la operación de los equipos y maquinarias. Además, el impacto es reversible a corto plazo, no presenta sinergismo ni acumulación simple, y su efecto es directo. La periodicidad es irregular, pero la recuperabilidad es inmediata, ya que el impacto concluye al finalizar la operación de la maquinaria.

**d) Alteración de la calidad del agua (H2O - 01)**

Como resultado de la excavación para estructuras en material común bajo agua y la construcción de muro de gaviones, se generará un incremento de material suelto, lo que ocasionará un aumento en la coloración y en los sólidos suspendidos totales (SST), principalmente por el arrastre de dicho material. Sin embargo las unidades a utilizar y el área afectada es mínimo debido a la envergadura del IOARR, en ese sentido el impacto es considerado de **carácter no significativo**, intensidad baja, extensión puntual, ya que será generado solamente en las áreas de trabajo, momento de manifestación inmediato, persistencia momentáneo, reversibilidad a corto plazo, sinergia simple, acumulación simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperabilidad de modo inmediato, debido que al finalizar la actividad el componente ambiental regresa a su estado natural.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
*Luis Alon Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



0174

**e) Molestas a la población (SO – 01)**

Para la ejecución de las actividades de mencionadas en el presente ítem, se requiere de personal técnico calificado, como los operadores de maquinarias pesada, oficiales, maestro de obra y operarios, las cuales serán personas foráneas, en consecuencia, podrían ocasionar molestias a los pobladores del AID, por sus conductas inadecuadas. En ese sentido los pobladores se sentirían incomodos y no respetados por el personal de la obra, lo cual afectaría las buenas relaciones comunitarias entre la población y la empresa contratista. Las actividades que van a originar este impacto fueron identificadas previamente en la tabla N°04: Matriz de impactos ambientales y sociales.

De acuerdo a lo mencionado, se considera como impacto de **carácter no significativo**, de intensidad baja, debido a la envergadura de la actividad, con una extensión puntual, de manifestación inmediata, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, efecto directo, prioridad irregular y recuperabilidad a corto plazo.

**f) Oportunidades de Generación de empleo local (SO – 02)**

Los trabajos realizados en las actividades de renovación de puente, van a requerir de mano de obra no calificada, es decir, se va a realizar la contratación de la población local que se encuentra en el área de influencia directa, por efecto, va a generar el aumento de la economía por los puestos de trabajo que serán requeridos de acuerdo a la necesidad de cada actividad. Las actividades que van a originar este impacto fueron identificadas previamente en la tabla N°04: Matriz de impactos ambientales y sociales.

De acuerdo a la naturaleza del impacto es positivo, ya que ayudara a mejorar la economía de los pobladores de la localidad, su intensidad es media, extensión parcial, momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz, debido que, al culminar la ejecución de la construcción del puente, terminara la contratación del personal de mano de obra no calificada, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulación simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperabilidad inmediata.

**g) Cierre de vías (SO - 03)**

En el transcurso del desarrollo de las actividades en la etapa de Construcción, se tiene prevista la restricción temporal del tránsito por las vías adyacentes al área de intervención, de acuerdo a los requerimientos y cronograma establecido. Para ello, se coordinarán previamente las medidas necesarias para minimizar las molestias a los usuarios, garantizando la seguridad y el orden en las zonas de cierre. La restricción del tránsito será únicamente por el tiempo de ejecución de la actividad programada. Las actividades que van a originar este impacto

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



fueron identificadas previamente en la tabla N°04: Matriz de impactos ambientales y sociales.

De acuerdo a lo mencionado, la evaluación de los impactos ambientales según la metodología utilizada, se considera de **carácter no significativo** debido a que la actividad se encuentra fuera del listado de la Ley y reglamento del SEIA. Así mismo, de acuerdo a evaluación realizada por el método de CONESA la actividad se encuentra dentro del nivel de **importancia "Irrelevante"**, de intensidad baja, debido a la envergadura de la actividad, con una extensión puntual, de manifestación inmediata, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, efecto directo, prioridad irregular y recuperabilidad inmediata, porque que al término de actividades el impacto finaliza.

### III. Etapa de cierre de obras

#### a) Alteración a la calidad del aire (AR-01)

En la etapa de cierre de obras se utilizará maquinarias para realizar la nivelación de las áreas auxiliares y por consecuencia se verá un incremento de material particulado (polvo) y emisión de gases de combustión producto de la combustión incompleta de los combustibles fósiles empleados en los motores de la maquinaria pesada. El impacto es de **carácter no significativo**, ya que la actividad se encuentra fuera del alcance establecido por la Ley y el reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Además, una evaluación mediante el método de CONESA sitúa la actividad en el nivel de **importancia "Irrelevante"**.

#### b) Incremento de los niveles de ruido (RU – 01)

El uso de quipos para el cierre de instalaciones temporales, van a generar el incremento de los niveles de ruido, produciendo variaciones de los niveles de presión sonora (NPS) en las zonas de trabajo, pero serán puntuales y temporales ya que termina cuando las maquinarias dejan de funcionar. Por lo expuesto, este impacto ha sido considerado de **carácter no significativo**, teniendo en cuenta que es de intensidad media, extensión puntual, momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, su sinergia simple, acumulativo simple, efecto directo ya que es producido por la funcionalidad de maquinaria y equipos, periodicidad irregular, recuperable de manera inmediata, ya que el impacto finaliza al termino de operación de los equipos y maquinarias.

#### c) Molestia a la población (SO – 01)

Durante la etapa de cierre de obras, se va a requerir de personal técnico calificado, como los operadores de maquinarias pesada, oficiales, maestro de obra y operarios, las cuales serán personas foráneas, en consecuencia, podrían ocasionar molestias a los pobladores de la localidad, por sus conductas inadecuadas. En ese sentido los pobladores se sentirían incomodos y no

TITULAR

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
HUANUCO  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 -  
LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA  
ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO"**



respetados por el personal de la obra, lo cual afectaría las buenas relaciones comunitarias entre la población y la empresa contratista. De acuerdo a lo mencionado, se considera como impacto de carácter no significativo, por tratarse de la construcción del puente, con una extensión puntual, de manifestación inmediata, persistencia fugaz, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, efecto directo, prioridad irregular y recuperabilidad a corto plazo.

**d) Oportunidades de Generación de empleo local (SO – 02) ✓**

Dentro de las actividades de cierre de instalaciones temporales; el desarrollo de estas actividades va a generar las oportunidades de empleo local. De acuerdo a lo mencionado, el impacto se considera de **carácter no significativo**, intensidad baja, extensión puntual, debido a que las actividades se van a concentrar estrictamente en las áreas definidas para la recuperación y revegetación, el momento de manifestación del impacto es inmediato, persistencia fugaz, ya que al finalizar la actividad el contaminante va desaparecer, su reversibilidad es a corto plazo, sin sinergismo, acumulación simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperabilidad inmediata.

**IV. Etapa de operación y mantenimiento**

**a) Oportunidades de Generación de empleo local (SO – 02)**

Los trabajos de Mantenimiento, van a requerir de mano de obra no calificada, es decir, se va a realizar la contratación de la población local que se encuentra en el área de influencia directa, por efecto, va a generar el aumento de la economía por los puestos de trabajo que serán requeridos de acuerdo a la necesidad de cada actividad.

De acuerdo a la naturaleza del impacto es **positivo**, ya que ayudara a mejorar la economía de los pobladores de la localidad, su intensidad es baja, extensión puntual, momento de manifestación inmediato, persistencia fugaz, debido que, al culminar la ejecución de la actividad, terminara la contratación del personal de mano de obra no calificada, reversibilidad a corto plazo, sin sinergismo, acumulación simple, efecto directo, periodicidad irregular y recuperabilidad inmediata.

**b) Mejoras en la infraestructura local (SO – 04)**

En el transcurso de la etapa de funcionamiento, la renovación del puente permitirá la mejora de la infraestructura local, facilitando un tránsito vehicular más eficiente y seguro. Esta mejora beneficiará a la comunidad al optimizar la conectividad y accesibilidad de la zona, contribuyendo al desarrollo local y a la reducción de tiempos de desplazamiento para los usuarios.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
RUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

## **16. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN**

Las medidas ambientales para la "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", comprenden un conjunto de estrategias, medidas y diseños orientados a prevenir, controlar, minimizar, mitigar, compensar y corregir los impactos generados por las actividades del IOARR, especialmente aquellas relacionadas con la renovación del puente.

Estas medidas se han definido a partir de los resultados obtenidos en la identificación y evaluación de impactos sobre los componentes físico, biológico y social.

La implementación de las medidas de prevención, mitigación y corrección, se desarrollará durante las etapas de planificación, construcción y cierre de obras del IOARR, y se extenderá hasta su fase de operación y mantenimiento.:

- **Etapas de planificación:** Comprende las actividades iniciales destinadas a asegurar la disponibilidad de recursos necesarios, como maquinaria, equipos, personal, áreas auxiliares, entre otros.
- **Etapas de construcción:** Incluye la ejecución de las actividades correspondientes a la renovación del puente, conforme a lo establecido en el expediente técnico
- **Etapas de cierre de obras:** Nivelación de las áreas intervenidas y el retiro de instalaciones temporales utilizadas durante la ejecución.
- **Etapas de operación y mantenimiento:** Finalizada la renovación del puente, se restablece la transitabilidad. En esta etapa, corresponde al titular del IOARR asumir la gestión de la limpieza, conservación y mantenimiento de la estructura.

**Figura N° 1: Etapas de ejecución de la renovación del puente**



**TITULAR**  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**  
  
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N°285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**  
  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSP: N° 4750



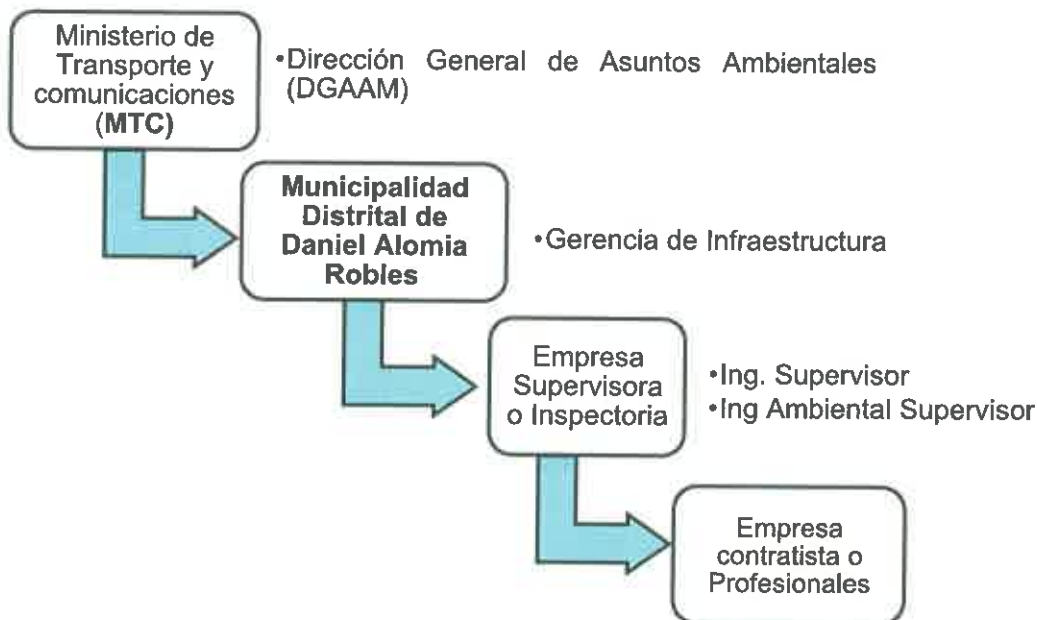
#### a. Funciones y responsabilidades

Las responsabilidades asociadas con la aplicación, cumplimiento y seguimiento de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección, recaerán en el titular del IOARR, es decir, Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles y la empresa contratista, por lo que a continuación se describe las responsabilidades.

Es preciso señalar que dichas funciones conllevan **responsabilidad administrativa, civil y penal en caso de incumplimiento**, y los involucrados pueden ser **sujetos de sanciones**, conforme a lo establecido en la **Resolución Ministerial N.º 1020-2023-MTC/01.02**, que aprueba la *Metodología para el Cálculo de Multas en Materia Ambiental para el Sector Transportes*.

- La **Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles** a través de la Gerencia de Infraestructura, harán cumplir y supervisar las medidas establecidas en el presente acápite, esto acorde al artículo 29 del Reglamento de la Ley N.º 27446 y el artículo 10<sup>1</sup> del RPAST<sup>2</sup>.
- El **contratista** o en su defecto los profesionales de la ejecución de obra serán los responsables de la ejecución de las medidas socio ambientales establecidas en el presente capítulo.

**Figura N°02:** Organigrama de funciones y responsabilidades en orden jerárquico



<sup>1</sup> Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, de Derecho Público o Privado, que desarrollen proyectos, actividades y/o servicios en Transportes, son responsables del cumplimiento de lo dispuesto en el marco legal ambiental vigente, en los instrumentos de gestión ambiental aprobados y en cualquier otra regulación adicional dispuesta por la Autoridad Ambiental Competente.

<sup>2</sup> Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte

**TITULAR**  
Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles  
PUNAHUAY  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**  
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N°285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSP: N° 4750

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



En esa línea a continuación se indican las responsabilidades de cada uno de los miembros que componen:

**El contratista**

El contratista es el responsable de la ejecución de la IOARR, así como de la implementación de las medidas ambientales establecidas. Para ello, deberá disponer de los recursos necesarios, incluyendo el número adecuado de personal, equipos, materiales y demás insumos, considerando que dichas medidas son de cumplimiento obligatorio durante la ejecución de la obra.

Asimismo, se contempla la contratación de un Especialista Ambiental durante la etapa de ejecución, cuya participación ha sido prevista en el presupuesto correspondiente, dentro del rubro de gastos generales.

Ítem	Profesional	Perfil	Funciones
01	Un (01) Residente de Obra	<b>Carrera</b> Ingeniero civil.  <b>Experiencia</b> En IOARR	El Contratista es responsable de la ejecución de las medidas ambientales, así como del cumplimiento de la normativa ambiental vigente en todas las etapas de la IOARR. Para tal fin, deberá contratar a un Especialista Ambiental que cuente con la capacitación, experiencia y entrenamiento necesarios, a fin de garantizar la correcta implementación de las medidas y el cumplimiento de las obligaciones ambientales asignadas.
02	Un (01) Especialista en Impacto Ambiental	<b>Carrera</b> ambiental, biólogo, ingeniero geógrafo  <b>Experiencia</b> experiencia en IOARR	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestionar los recursos logísticos (personal, equipos y materiales) necesarios para la implementación de las medidas.</li> <li>▪ Implementar y verificar el cumplimiento de las actividades y medidas contenidas en el presente capítulo.</li> <li>▪ Coordinar con los ingenieros de obra (responsables de los frentes de trabajo) y supervisor la ejecución segura y correcta de los trabajos a fin de minimizar los impactos sobre el ambiente.</li> <li>▪ Coordinar e implementar charlas ambientales a la población y trabajadores del (AID).</li> <li>▪ Deberá tramitar todo permiso y o autorización para uso de áreas no contempladas en el presente instrumento de gestión ambiental, u otros similares.</li> <li>▪ Otras funciones relacionadas y/o a fines.</li> </ul>

**La Supervisión**

El cumplimiento de las medidas ambientales será verificado por una empresa, a la que en adelante se denominará EL SUPERVISOR.

**TITULAR**  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
 ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**  
  
 Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512238 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
 CIP: N°285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**  
  
 Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73306414 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
 CSP: N° 4750

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



EL SUPERVISOR será responsable de contar con el personal mínimo idóneo y debidamente capacitado, que le permita asegurar el seguimiento y cumplimiento efectivo de las medidas ambientales establecidas.

**Estructura de las medidas prevención, mitigación y corrección**

- Medidas de manejo ambiental para el componente físico, biológico y social
- Medidas para el manejo de residuos sólidos
- Medidas para el manejo de residuos líquidos y efluentes
- Medidas para el manejo de recursos naturales
- Medidas para el Manejo de áreas auxiliares
- Medidas de señalización ambiental
- Medidas de seguimiento y control
- Medidas de asuntos sociales
- Medidas de manejo ambiental para el cierre

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE FUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

**16.1. Medidas de manejo ambiental para el componente físico, biológico y social**

Tabla 16.1-1 Medidas de manejo ambiental para el componente físico, biológico y social					
Etapas	Actividad	Denominación del Impacto	Medio al que afecta	Tipo de medida	Medidas propuestas
<b>Planificación</b>	<b>Obras Provisionales</b>	Alteración a la calidad del aire	Aire	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se humedecerá constantemente las áreas (Superficies de trabajo) donde se puedan generar el material particulado (PM-2.5 y PM-10).</li> <li>Deberá efectuarse el riego de la vía acceso al puente y cerca de las áreas auxiliares (100m aprox. antes y después) siempre en cuando se realice actividades de Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias.</li> <li>La maquinaria, vehículos y equipos deben cumplir con las condiciones mecánicas y de carburación en buen estado, para minimizar las emisiones de gases contaminantes como el dióxido de azufre (SO2), monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NO2). Por tal motivo, los vehículos contarán con las revisiones técnicas correspondientes, según las normativas sectoriales.</li> </ul>
		Incremento de los niveles de ruido	Ruido	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizará inspección y mantenimiento adecuado de los vehículos, maquinarias y equipos considerados como fuentes generadoras de ruido.</li> <li>Se prohibirá el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesariamente.</li> </ul>
	<b>Trabajos preliminares</b>	Perdida de cobertura vegetal	Flora	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la actividad de habilitación de Áreas Auxiliares y desvío temporal no se empleará ningún tipo de producto químico como son los herbicidas</li> <li>El especialista ambiental deberá evitar toda actividad de quema (vegetación, residuos vegetales, residuos sólidos u otros), que podrían ocasionar incendios forestales.</li> <li>El desbroce de la vegetación se limitará al área propuesta para la habilitación de Áreas Auxiliares y desvío temporal.</li> <li>La circulación de vehículos se restringirá a las vías ya establecidas previamente</li> <li>Se prohibirá el uso innecesario de sirenas o claxon de los vehículos. Las sirenas o claxon serán utilizadas exclusivamente en casos de emergencias.</li> <li>Se prohibirá la instalación y uso en cualquier vehículo de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de frenos de aire.</li> <li>Prohibir al personal trabajador la captura de crías de la fauna silvestre en los alrededores de la obra; así como, la comercialización de las especies silvestres.</li> <li>Los vehículos y maquinarias a ser empleados deberán transitar a velocidades moderadas a fin de evitar o reducir la posibilidad de se produzcan atropellos de animales silvestres.</li> </ul>
		Perturbación a la fauna silvestre	Fauna	Prevención, minimización	
					<b>Medios de verificación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografías.</li> <li>Registro de riego.</li> <li>Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas</li> </ul>
					<b>Responsable de la implementación</b> <p><b>Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles</b></p> <p>Contratistas / Especialista ambiental</p>
					<b>Medios de verificación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas</li> </ul>
					<b>Responsable de la implementación</b> <p><b>Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles</b></p> <p>Contratistas / Especialista ambiental</p>
					<b>Medios de verificación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección In situ.</li> <li>Registros fotográficos.</li> <li>Informes mensuales</li> </ul>
					<b>Responsable de la implementación</b> <p><b>Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles</b></p> <p>Contratistas / Especialista ambiental</p>
					<b>Medios de verificación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección In situ.</li> <li>Registros fotográficos.</li> <li>Informes mensuales</li> </ul>
					<b>Responsable de la implementación</b> <p><b>Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles</b></p> <p>Contratistas / Especialista ambiental</p>

**ESPECIALISTA SOCIAL**

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
Código de la firma  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:00  
CSE: Nº 4793

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512328 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:08:50-0500  
CIP: N°285-096

**TITULAR**

Firmado digitalmente por:  
MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE DANIEL ALOMIA ROBLES  
MUNICIPALIDAD  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:08:50-0500  
CIP: N°285-096

**"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

Etapa	Actividad	Denominación del Impacto	Medio al que afecta	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medios de verificación	Responsable de la implementación
<b>Construcción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Movimiento de tierras.</li> <li>Excavación para estructuras en material común bajo agua</li> <li>Relevo para estructuras</li> <li>Eliminación de material excedente.</li> <li>Conformación y acomodo de material excedente</li> <li>Sub estructuras Zapatas</li> <li>Estribos</li> <li>Construcción de Zapatas</li> <li>Construcción de Estribos</li> <li>Aletas</li> <li>Construcción de Aletas</li> <li>Super estructura</li> <li>Falso puente</li> <li>Construcción de falso puente</li> </ul>	Molestias a la población	Social	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se impartirá charlas sobre el código de conducta a los trabajadores antes de iniciar actividades.</li> <li>Se impondrá sanciones a todo a trabajador que infrinja las normas de conducta.</li> <li>Los trabajadores deberán respetar las costumbres y formas de vida de la población del AID e AII.</li> <li>El personal foráneo no podrá realizar actos violentos dentro del área de trabajo ni en el AID e AII.</li> <li>Se humedecerá constantemente las áreas (Superficies de trabajo) donde se puedan generar el material particulado (PM-2.5 y PM-10).</li> <li>Se prohibirá el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesariamente</li> <li>Se priorizará la contratación de los pobladores locales para la mano de obra no calificada y calificada.</li> <li>La contratación de mano de obra será para actividades de baja complejidad, es decir el personal de la localidad del AID será exclusivamente para ocupar el puesto de peón.</li> <li>Se humedecerá constantemente las áreas (Superficies de trabajo) donde se puedan generar el material particulado (PM-2.5 y PM-10).</li> <li>Deberá efectuarse el riego de la vía acceso al puente y cerca de las áreas auxiliares (100m aprox. antes y después) siempre en cuando se realice actividades de Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias.</li> <li>La maquinaria, vehículos y equipos deben cumplir con las condiciones mecánicas y de carburación en buen estado, para minimizar las emisiones de gases contaminantes como el dióxido de azufre (SO2), monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NO2). Por tal motivo, los vehículos contarán con las revisiones técnicas correspondientes, según las normativas sectoriales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de inducción de código de conducta.</li> <li>Fotografías.</li> <li>Informes mensuales.</li> </ul>	Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles Contratistas / Especialista ambiental
		Oportunidades de generación de empleo local	Social	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se priorizará la contratación de los pobladores locales para la mano de obra no calificada y calificada.</li> <li>La contratación de mano de obra será para actividades de baja complejidad, es decir el personal de la localidad del AID será exclusivamente para ocupar el puesto de peón.</li> <li>Se humedecerá constantemente las áreas (Superficies de trabajo) donde se puedan generar el material particulado (PM-2.5 y PM-10).</li> <li>Deberá efectuarse el riego de la vía acceso al puente y cerca de las áreas auxiliares (100m aprox. antes y después) siempre en cuando se realice actividades de Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias.</li> <li>La maquinaria, vehículos y equipos deben cumplir con las condiciones mecánicas y de carburación en buen estado, para minimizar las emisiones de gases contaminantes como el dióxido de azufre (SO2), monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NO2). Por tal motivo, los vehículos contarán con las revisiones técnicas correspondientes, según las normativas sectoriales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de empleo.</li> <li>Fotografías.</li> <li>Informes mensuales</li> </ul>	Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles Contratistas / Especialista ambiental
		Alteración a la calidad del aire	Aire	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se humedecerá constantemente las áreas (Superficies de trabajo) donde se puedan generar el material particulado (PM-2.5 y PM-10).</li> <li>Deberá efectuarse el riego de la vía acceso al puente y cerca de las áreas auxiliares (100m aprox. antes y después) siempre en cuando se realice actividades de Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias.</li> <li>La maquinaria, vehículos y equipos deben cumplir con las condiciones mecánicas y de carburación en buen estado, para minimizar las emisiones de gases contaminantes como el dióxido de azufre (SO2), monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NO2). Por tal motivo, los vehículos contarán con las revisiones técnicas correspondientes, según las normativas sectoriales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografías.</li> <li>Registro de riego.</li> <li>Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas</li> </ul>	Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles Contratistas / Especialista ambiental
		Incremento de los niveles de ruido	Ruido	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizará inspección y mantenimiento adecuado de los vehículos, maquinarias y equipos considerados como fuentes generadoras de ruido.</li> <li>Se prohibirá el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesariamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas</li> </ul>	Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles Contratistas / Especialista ambiental

TITULAR

*[Firma]*  
EVELIN FR 47512238 hard  
Módulo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:55-0500

ESPECIALISTA AMBIENTAL

*[Firma]*  
Firmado digitalmente por:  
ESPIÑOZA HUERTO MARY  
EVELIN FR 47512238 hard  
Módulo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:55-0500

ESPECIALISTA SOCIAL

*[Firma]*  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FR  
73306414 hard  
Módulo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0300

0183

**Luis Alon Picon Ponce**  
ALCALDE

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73309414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12.0000



**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 810 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

Etapas	Actividad	Denominación del Impacto	Medio al que afecta	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medios de verificación	Responsable de la implementación
	Cierre de obras	Molestias a la población	Social	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se impartirá charlas sobre el código de conducta a los trabajadores antes de iniciar actividades.</li> <li>Se impondrá sanciones a todo a trabajador que infrinja las normas de conducta.</li> <li>Los trabajadores deberán respetar las costumbres y formas de vida de la población del AID e Ali.</li> <li>El personal foráneo no podrá realizar actos violentos dentro del área de trabajo ni en el AID e Ali.</li> <li>Se humedecerá constantemente las áreas (Superficies de trabajo) donde se puedan generar el material particulado (PM-2.5 y PM-10).</li> <li>Se prohibirá el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesariamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de inducción de código de conducta.</li> <li>Fotografías.</li> <li>Informes mensuales</li> </ul>	Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles Contratistas / Especialista ambiental
		Oportunidades de Generación de empleo local	Social	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se priorizará la contratación de los pobladores locales para la mano de obra no calificada y calificada.</li> <li>La contratación de mano de obra será para actividades de baja complejidad, es decir el personal de la localidad del AID será exclusivamente para ocupar el puesto de peón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de empleo.</li> <li>Fotografías.</li> <li>Informes mensuales</li> </ul>	Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles Contratistas / Especialista ambiental
		Cierre Vías	Social	Minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se utilizará el acceso provisional en el frente de trabajo y/o adyacente, con la finalidad de garantizar el tránsito seguro de la población del área de influencia directa durante la ejecución de las actividades.</li> <li>El especialista ambiental deberá implementar el Plan de desvío de acuerdo al avance obra y en coordinación con el residente de obra, para que luego este se implemente, se precisa que este documento deberá garantizar el tránsito peatonal y vehicular de los Centro poblados contiguos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de empleo.</li> <li>Fotografías.</li> <li>Informes mensuales</li> </ul>	Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles Contratistas / Especialista ambiental
		Alteración a la calidad del aire	Aire	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se humedecerá constantemente las áreas (Superficies de trabajo) donde se puedan generar el material particulado (PM-2.5 y PM-10).</li> <li>La maquinaria, vehículos y equipos deben cumplir con las condiciones mecánicas y de carburación en buen estado, para minimizar las emisiones de gases contaminantes como el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NO<sub>2</sub>). Por tal motivo, los vehículos contarán con las revisiones técnicas correspondientes, según las normativas sectoriales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografías.</li> <li>Registro de riego.</li> <li>Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas</li> </ul>	Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles Contratistas / Especialista ambiental
		Incremento de los niveles de ruido	Ruido	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizará inspección y mantenimiento adecuado de los vehículos, maquinarias y equipos considerados como fuentes generadoras de ruido.</li> <li>Se prohibirá el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesariamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas</li> </ul>	Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles Contratistas / Especialista ambiental

**TITULAR**  
  
 Luis Alvarado  
 ALCAÑE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512338 Hard  
 Máscara Soy el autor del  
 documento  
 CIP: N° 285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0000

**ESPECIALISTA SOCIAL**

Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYS I FR  
 7308614 Hard  
 Máscara Soy el autor del  
 documento  
 CIP: N° 49750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0000

**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

Etapa	Actividad	Denominación del Impacto	Medio al que afecta	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medios de verificación	Responsable de la implementación
Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puente</li> <li>Funcionamiento del Puente</li> <li>Mantenimiento rutinario.</li> </ul>	Molestia a la población	Social	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se impartirá charlas sobre el código de conducta a los trabajadores antes de iniciar actividades.</li> <li>Se impondrá sanciones a todo a trabajador que infrinja las normas de conducta.</li> <li>Los trabajadores deberán respetar las costumbres y formas de vida de la población del AID e Ali.</li> <li>El personal foráneo no podrá realizar actos violentos dentro del área de trabajo ni en el AID e Ali.</li> <li>Se humedecerá constantemente las áreas (Superficies de trabajo) donde se puedan generar el material particulado (PM-2.5 y PM-10).</li> <li>Se prohibirá el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesariamente</li> <li>Se priorizará la contratación de los pobladores locales para la mano de obra no calificada y calificada.</li> <li>La contratación de mano de obra será para actividades de baja complejidad, es decir el personal de la localidad del AID será exclusivamente para ocupar el puesto de peón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de inducción de código de conducta.</li> <li>Fotografías.</li> <li>Informes mensuales</li> </ul>	<b>Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles</b> Contratistas / Especialista ambiental
		Oportunidades de generación de empleo	Social	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se priorizará la contratación de los pobladores locales para la mano de obra no calificada y calificada.</li> <li>La contratación de mano de obra será para actividades de baja complejidad, es decir el personal de la localidad del AID será exclusivamente para ocupar el puesto de peón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de empleo.</li> <li>Fotografías.</li> <li>Informes mensuales</li> </ul>	<b>Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles</b> Contratistas / Especialista ambiental
		Oportunidades de generación de empleo	Social	Prevención, minimización	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para realizar operaciones de mantenimiento, la IOARR contempla la contratación de mano de obra local, no calificada y calificada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de empleo.</li> <li>Fotografías.</li> <li>Informes mensuales</li> </ul>	<b>Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles</b> Contratistas / Especialista ambiental
		Mejoras en la infraestructura local	Social		<ul style="list-style-type: none"> <li>Se verificará el flujo vehicular a través del inventario viai anual del IVP</li> <li>Se verificará el comercio a través de los indicadores que se indican en el INEI, para verificar el crecimiento económico de las localidades beneficiarias de la IOARR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de empleo.</li> <li>Fotografías.</li> <li>Informes mensuales</li> </ul>	<b>Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles</b> Contratistas / Especialista ambiental

**TITULAR**  
  
 LUIS ALAN PINEDA  
 ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**  
  
 Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512258  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 CIP: N° 285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:59-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**  
  
 Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAVSI FIR  
 73306414  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:13-0500

## 16.2. Medidas para el manejo de Residuos sólidos

### 16.2.1. Minimización y manejo de residuos sólidos no municipales

Estas medidas están orientadas a abordar el creciente desafío de la gestión adecuada de los residuos generados por la IOARR. Para ello, se establecen procedimientos y técnicas que permitan una gestión responsable y eficiente de los desechos, reduciendo así los impactos negativos sobre el entorno en el que se generan.

El manejo de estos residuos deberá realizarse de manera sanitaria y ambientalmente adecuada, cumpliendo con lo establecido en la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314, su reglamento aprobado mediante Decreto Legislativo N° 1278, así como con otras normas complementarias y aplicables.

### 16.2.2. Objetivos

#### Objetivo General

Proponer acciones para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos generados durante las diferentes etapas de la IOARR, asimismo, se establecerá acciones de manejo y gestión integral de los residuos sólidos no municipales.

#### Objetivos específicos

- Minimizar cualquier impacto adverso que pueda ser originado por la generación, manipulación y disposición final de los residuos generados por la IOARR
- Identificar y clasificar los residuos de acuerdo al origen y gestión.
- Proponer medidas de minimización en la fuente.
- Proponer las alternativas apropiadas para la segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos sólidos.

### 16.2.3. Marco legal aplicable

- D.L. N°1278 Ley General de Residuos sólidos.
- D.S. N°014-2017-MINAM Reglamento del Decreto Legislativo N°1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- D.L. N°1501 Decreto Legislativo que modifica el decreto legislativo N°1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de residuos sólidos.
- D.S. N°001-2022-MINAM Decreto Supremo que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 014-2017-MINAM, y el Reglamento de la Ley N.º 29419, Ley que regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 005-2010-MINAM.

#### TITULAR

MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picon Ponce*  
ALCALDE

#### ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

#### ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



- R.M. N° 098-2024-MINAM Aprueba el Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales".

#### 16.2.4. Alcance

Las medidas para el manejo de residuos sólidos se ejecutarán durante las etapas de planificación, construcción, cierre de obras y operación y mantenimiento de la IOARR. Su ámbito de aplicación comprende tanto la infraestructura principal asociada a la renovación del puente como las áreas auxiliares involucradas en su ejecución.

#### 16.2.5. Estimación de residuos sólidos

Visto la envergadura de la actividad, se contempla la generación de Residuos sólidos en las etapas de planificación, construcción(renovación), cierre de obra y operación y mantenimiento.

##### i. Lugar de Generación de Residuos Sólidos:

Las características de los residuos sólidos que se generara durante la renovación del puente serán las siguientes:

**Tabla 16.2-1 Fuente de Generación**

Lugar de generación	Por su Manejo	Por su gestión
Frente de Obra Vivienda alquilada Patio de Maquinas	Peligrosos No Peligrosos	Municipales No municipal

##### ii. Generación de Residuos Sólidos

##### a) Estimación de residuos sólidos a generar por trabajadores en obra

La producción de residuos sólidos por persona según la SINIA-MINAM, para el periodo 2023/Distrito de Daniel Alomia Robles, es 0.83<sup>6</sup> kg/día/Hab.

Para la estimación del peso total de residuos no peligrosos, se empleará la fórmula matemática que a continuación se presenta:

$$P_{TOTAL \text{ DE RESIDUOS}} = \eta \times 30 \text{ (PPC)} \times t$$

Dónde:

P: Expresado en kilogramos de residuos

$\eta$ : Expresado en número de personas

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiaY2I4Y2YwNmEtM2U0Zi00NTM2LTl1ZWElNiFINDc5MWVvKMDQwliwidCI6IjBIMmFiZjRILWExZjU1NDZiZi11OWE0LWM5YWE2ZGQ1NTE4MCJ9&pageName=55c508f90ed25db0b4cb>

**TITULAR**  
  
Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**  
  
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N°285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**  
  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



P P: Expresado en kilogramos de residuos

t : Expresado en meses

**Tabla 16.2-2: Generación de Residuos Sólidos por los trabajadores**

Descripción	Etapas del IOARR					Total, de generación de RR.SS. en el IOARR (Kg)
	Planificación	Construcción			Cierre	
		1er	2do	3er		
Tiempo de ejecución (Mes)	10	20	30	20	10	
Días laborables (día)	7	12	12	12	7	
Nº Personas en Obra por día						
Residuos sólidos a generar por Trabajadores Kg/ residuos / días	58.10	199.20	298.80	199.20	58.10	813.40
Residuos sólidos a generar por Obra Kg/ residuos / Etapa	58.10	697.20			58.10	

**b) Generación de RS por el uso de Materiales e Insumos**

Para realizar el presente cálculo se ha considerado la lista de Materiales e insumos a utilizar durante el proceso constructivo de la Obra, por lo que a continuación se presente una tabla y estimación de los residuos sólidos peligrosos y No peligrosos a generarse durante la obra.

**Tabla 16.2-3; Residuos sólidos posibles a generar**

Clasificación de residuos	Tipos de residuos considerados	Descripción	Generación mensual Estimada (kg)
No peligrosos	Residuos Orgánicos	Resto de malezas o similar, restos de madera u otro material orgánico.	20.00
	Residuos Inorgánicos	<b>Metálicos;</b> Restos metálicos (fierro), latas de conservas, tapas de metal, varillas de fierro corrugado, varillas de soldadura, clavos, pernos, alambres, otro clavo u otro similar	20.00
		<b>Papel y cartón;</b> Folletos, catálogos(instructivos), sobre manilas, cajas de cartón, papel bon utilizado u otro similar	8.00
		<b>PET;</b> Productos PET	4.00
		<b>Plástico;</b>	5.00

**TITULAR**

  
Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



Clasificación de residuos	Tipos de residuos considerados	Descripción	Generación mensual Estimada (kg)
		Envases plásticos, bolsas de herramientas manuales u otros similares.	
Residuos Peligrosos	Peligrosos*	Bolsa de cemento, envases de productos de pintura, batería, u otro similar	10.00
<b>Volumen mensual estimado (total Kg)</b>			<b>67.00</b>

\* **Nota:** No se ha considerado a solventes, combustibles, lubricantes, aceites de motores usados, producto que el IOARR contempla el mantenimiento de maquinarias y equipos en lugares autorizados, es decir en centros de automotriz. Lo antes se sustenta producto al tiempo de ejecución y tipo de intervención IOARR.

#### 16.2.6. Gestión y manejo de residuos sólidos.

El manejo de los residuos sólidos para la IOARR será basado en el cumplimiento del Decreto Legislativo N° 1278 - Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su reglamento D.S. N° 014-2017-MINAM, entre otras aplicable. Los residuos generados productos de las actividades de la ejecución de la renovación del puente son considerados como **no municipales y similares a los municipales**.



#### ✕ RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS

##### a) Segregación

Se realizará la segregación de los residuos sólidos en la fuente (áreas auxiliares y frente de trabajo).

Los residuos pueden ser segregados asociando un color al recipiente que los contendrá, se tendrá como referencia lo establecido en la norma técnica peruana

**TITULAR**



**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0190

900.058:2019 "gestión ambiental". Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos.

Tipo de Residuos			Residuos identificados	
Tipo	Color de Contenedor	Características	Residuos	Descripción
Plástico		Residuos comunes no peligrosos y que no pueden ser sometidos a procesos de descomposición	Residuos de del campamento (alquiler de una vivienda) y patio de maquina	Papeles, cartones, embalajes, impresiones, otros
Vidrio				Plásticos, bolsas, botellas, embalajes, tecnopor, cintas de embalaje, etc.
Papel y Cartón				Botellas de vidrio de bebidas, ventanas, vasos, envases de alimentos, otros.
Metales			Residuos metálicos de la renovación del puente	Planchas, cables, varillas de fierro corrugado, varillas de soldadura, clavos, pernos, alambres, otros.
No aprovechable			Residuos del campamento (Vivienda alquilada)	Papel manchado de comida, servilleta y similar
Orgánicos		Residuos biodegradables, que no contienen ningún residuo químico peligroso (inflamable, reactivo, tóxico o corrosivo).	Residuos orgánicos por retiro de vegetación	Restos de árboles, arbustos y pastos.
			Residuos orgánicos	Restos de comida del comedor, papeles higiénicos usados de los servicios higiénicos, papeles usados de las oficinas, cartones, revistas, periódicos, cajas de madera, bolsas de cemento, etc.

Por otra parte, la segregación de los residuos sólidos en la fuente (Patio de máquina, Vivienda alquilada y frente de trabajo).  
Los recipientes de los residuos estarán debidamente etiquetados, de tal manera que puedan ser fácilmente identificados y se pueda evitar confusiones durante el transporte de los residuos.

**TITULAR**



**Luis Alan Pitón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



Los contenedores se reubicarán al mismo tiempo que la maquinaria, a medida que las obras avancen, no debiendo abandonarse en las áreas donde se haya completado el trabajo.

Asimismo, cuando se realicen trabajos de menor envergadura en zonas más distantes a las zonas donde se encuentren los puntos de acopio primario, el capataz o responsable de la cuadrilla deberá solicitar en almacén, la entrega de bolsas plásticas o de bolsas de cemento (reusó) para que se depositen allí los residuos que puedan generar, disponiendo los residuos de acuerdo a su tipo en bolsas separadas.

Luego de culminar los trabajos en los frentes alejados, el especialista ambiental deberá dotar con EPP de manejo de residuos sólidos, al personal encargado de trasladar las bolsas con los residuos, para luego depositarlas en el punto de acopio de residuos sólidos.

**b) Almacenamiento y Recolección de residuos sólidos segregados**

Los residuos sólidos serán almacenados, considerando su peso, volumen y características físicas, de tal manera que garanticen la seguridad, higiene y orden, evitando fugas, derrames o dispersión de los residuos sólidos. Dicho almacenamiento facilitará las operaciones de carga, descarga y transporte de los residuos sólidos, considerando la prevención de la afectación de la salud de los operadores. Los tipos de almacenamiento de residuos sólidos para la obra son:

**Almacenamiento Temporal:**

Es el almacenamiento temporal de residuos sólidos realizado en forma inmediata en el ambiente de trabajo, para su posterior traslado por la EO-RS.

Se colocarán una batería de 06 contenedores Reutilizables para RS no peligrosos por área, estos serán de 120 lts de capacidad y un peso de 25kg, con tapa bajo oscilante Swing, esto permitirá que al depositar los residuos sea fácil por su amplia apertura, así mismo tendrá un soporte interno que garantiza la óptima posición de la bolsa de 76x106cm, además tendrá una estructura tubular metálica desarmable con copete para los botes y se colocaran sobre un pequeño piso de tierra de 1.00m x 0.80m. Además, estará instalado un panel de polietileno virgen de alta densidad (PEHD), coloreado en masa y protección contra rayos UV.

Estos contenedores se ubicarán en un lugar plano, con buena ventilación, escasa vegetación, un lugar accesible para que el personal de obra pueda disponer sus residuos sólidos no peligrosos.

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

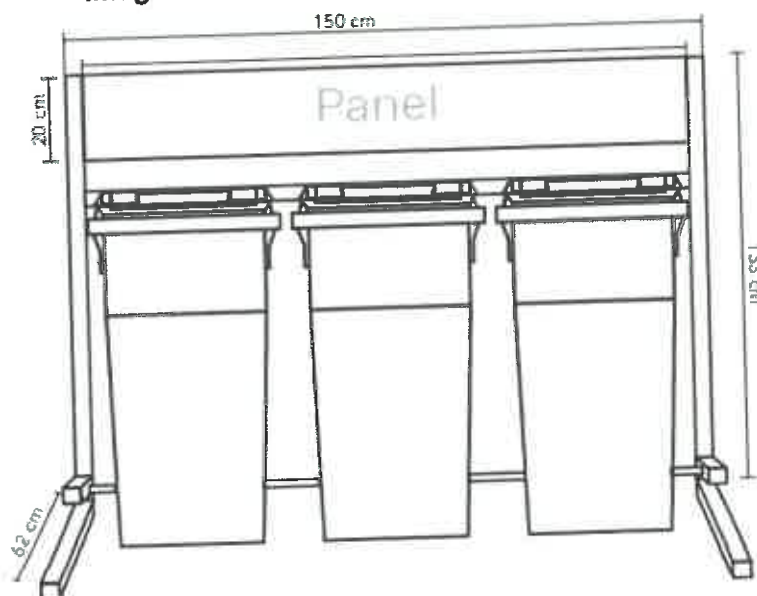
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



Por otra parte, Los contenedores serán limpiados semanalmente y contarán con un mantenimiento mensual, ahora bien, el mantenimiento será en toda el área del contenedor, tabla batible y ruedas de goma.

**Imagen N°01: Diseño de contenedores temporales**



**Fuente:** Plano detalle de contenedores, 2025

Los colores serán de acuerdo a la Norma Técnica Peruana 900.058.2019. Residuos sólidos no municipales (azul, blanco, amarillo, marrón, plomo, y negro). En la siguiente tabla se presenta el color del recipiente a emplearse para el almacenamiento temporal de residuos sólidos y su correspondiente disposición final

**Tabla 16.2-5; Código De Colores Para Clasificación De Residuos No Peligrosos.**

COLOR	TIPO	DESCRIPCIÓN
	<b>Azul</b>	Papel y cartón; estos son reutilizables proveniente de materias primas.
	<b>Blanco</b>	Plástico; estos son reutilizables, sin embargo, dentro de esto no están considerados los PET o PETE.
	<b>Amarillo</b>	Metales, son reutilizables, tales como el sobrante de los fierros, clavo u otros similares.
	<b>Marrón</b>	Orgánicos, restos de comida
	<b>Plomo</b>	Vidrio, son envases de gaseosas o algún tipo similar.

**TITULAR**



**Luís Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE, EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



COLOR	TIPO	DESCRIPCIÓN
	Negro	No aprovechable

**Fuente:** Norma técnica peruana- NTP 900.058.2019, Gestión de residuos sólidos, código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.

**Cantidad de contenedores de residuos**

La cantidad de contenedores de residuos sólidos (No peligrosos) y su ubicación, se detallan en el siguiente Tabla:

**Tabla 16.2-6: Cantidad de contenedores**

Clasificación	Ubicación	Cantidad	Color
Papel y Cartón	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Azul
Plástico	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Blanco
Metales	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Amarillo
Orgánicos	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Marrón
Vidrio	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Plomo
No aprovechables	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Negro
<b>Total</b>		<b>18</b>	

Elaborado por: Equipo Técnico, 2025

**Tabla 16.2-7: Cantidad de contenedores RS Peligroso y no peligrosos**

Componentes	Cantidad de baterías	N° de contenedores
Patio de Maquina	1	6
Vivienda alquilada	1	6
Frentes de trabajo	1	6
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>18</b>

**Fuente:** Equipo de trabajo, 2025

**Nota:** el número de baterías significa que por 1 batería se va instalar 6 contenedores de RS conforme a la normativa ambiental vigente.

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
**Luis Alon Picon Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**c) Transporte de residuos sólidos no peligrosos**

Se deberá disponer la contratación de una EO-RRSS para el transporte de los RS. Peligroso y no peligrosos, esto producto que la provincia de Leoncio Prado y el departamento de Huánuco, No cuentan con rellenos sanitarios autorizados.

Por lo que se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- No efectuar paradas no autorizadas o injustificadas a lo largo de la ruta de transporte.
- Respetar la capacidad y peso de la unidad.
- Las unidades de vehículos destinadas para este fin estarán equipadas con los siguientes elementos:
- Asegurar y proteger los contenedores, a fin de evitar derrames de sólidos en la vía de transporte.
- Las unidades dispondrán de sistemas (toldos, plásticos, lonas u otro) que garantice la protección de los residuos contra las lluvias.
- Limpieza de las unidades en forma adecuada y con la debida frecuencia para evitar emanaciones desagradables.

Se debe asegurar que todas las licencias y permisos para el transporte de residuos estén en regla y supervisar al personal, respecto al cumplimiento de las reglas y lineamientos para el transporte seguro de residuos sólidos, se contratara a una Empresa Operadora de residuos sólidos (EO-RS) acreditada y registra por el MINAM o de ser el caso según lo estipulado en la normativa ambiental vigente.

El transporte de residuos sólidos en la etapa de operación y manteniendo estará cargo de la Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles, por ser su jurisdicción y Titular del IAORR, así mismo resaltar que este acuerdo deberá ser formalizado cuando la vi adentre en funcionamiento.

**d) Valorización**

En el IOARR son consideradas las operaciones de valorización como la reutilización (se reaprovechará directamente el elemento que constituye el residuo, para que cumpla el mismo fin para el cual fue elaborado originalmente, ejemplo, cajas de cartón para guardar utensilios, ropa, zapatos; papeles impresos por una cara para imprimir documentos, envases de bebidas para llevar líquidos rehidratantes, etc.), también se seleccionarán los residuos que representen un valor comercial (papel, vidrio, metal, plástico) y se derivarán a través de una EO-RS y/o recicladores formales de la provincia de Leoncio Prado. Donde se pueda comercializar y dar un segundo valor a los residuos generados durante la ejecución del IOARR.

**TITULAR**



**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**Tabla 16.2-8: Residuos sólidos a valorizar**

Clasificación	Residuos sólidos	Por su gestión	Valoración
<b>Papel y Cartón</b>	Restos de papel y cartón usado; son considerado los papeles, folletos, sobres, cajas de cartón, entre otros.	<b>Municipales</b>	Serán comercializado a través de una EO-RS debidamente registrado en el MINAM y/o recicladores formales del DISTRITO DE Daniel Alomia Robles
<b>Plástico</b>	Envases de plástico; son considerados botellas de plásticos (PET), empaques o bolsas, entre otros.	<b>Municipales</b>	Serán comercializado a través de una EO-RS debidamente registrado en el MINAM y/o recicladores formales del DISTRITO DE Daniel Alomia Robles
<b>Metales</b>	Envases de metal, restos de Acero (fierros, alambre, cable sin forro), hierro (clavos, tornillos otro similar)	<b>No municipal</b>	Serán comercializado a través de una EO-RS debidamente registrado en el MINAM y/o recicladores formales del DISTRITO DE Daniel Alomia Robles
<b>Orgánicos</b>	Restos de madera, restos de vegetales, entre otros.	<b>Municipales</b>	serán dispuesto a través de una fosa compostera.
<b>Vidrio</b>	Envases de vidrio, entre otros.	<b>Municipales</b>	Serán comercializado a través de una EO-RS debidamente registrado en el MINAM y/o recicladores formales del DISTRITO DE Daniel Alomia Robles

**e) Disposición final**

A continuación, se detalla la disposición final de los residuos sólidos en función de su peligrosidad, conforme a lo establecido en el Artículo 69 del D.S. N.º 014-2017-MINAM, el cual señala que *la disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos de gestión no municipal debe realizarse en celdas diferenciadas, implementadas dentro de infraestructuras autorizadas para tal fin.*

En ese sentido, se presenta a continuación una tabla que resume la disposición final de los residuos según su clasificación por peligrosidad.

**TITULAR**



**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



Tabla 16.2-9: Disposición final de residuos sólidos.

Residuos solidos	Disposición final
No Peligrosos.	<p>Los residuos no peligrosos generados durante la ejecución del IOARR serán entregados a una <b>Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS)</b> debidamente registrada ante el <b>Ministerio del Ambiente (MINAM)</b>, en cumplimiento de la normativa vigente.</p> <p>Cabe precisar que la disposición final de estos residuos se realizará al culminar la ejecución de la actividad, es decir, durante la <b>etapa de cierre de obra</b>.</p> <p>En el caso de los residuos orgánicos, se tiene prevista la <b>instalación de una fosa compostera</b>, como medida de aprovechamiento y manejo ambientalmente responsable de este tipo de residuos.</p>
Peligrosos	<p>Los residuos sólidos peligrosos serán dispuestos en un <b>relleno sanitario autorizado</b>, conforme a lo establecido por el <b>Ministerio del Ambiente (MINAM)</b>, garantizando una <b>gestión segura y ambientalmente adecuada</b>.</p>

#### ■ Fosa Compostera

Debido a la ubicación del IOARR, no se contempla el recojo de residuos sólidos municipales, por lo que la disposición final de los residuos sólidos orgánicos se realizará mediante una fosa compostera esto debido a que es una tecnología conocida como abonos verdes, para la cual se describirá a continuación:

#### Función:

Una fosa compostera es un área excavada en el suelo diseñada para la descomposición controlada de desechos orgánicos, transformándolos en compost, un abono natural, rico en nutrientes que se puede utilizar para mejorar la calidad del suelo. Los residuos orgánicos se colocan en capas y se descomponen mediante la acción de lombrices, en un proceso conocido como compostaje.

#### Proceso constructivo y de aplicación:

De acuerdo con los lineamientos del **Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI)**, a través de su entidad adscrita el **Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)**, y según lo establecido en la Hoja Divulgativa titulada "Elaboración de Compost", el proceso constructivo de una fosa compostera debe desarrollarse conforme a los siguientes pasos:

#### a. Selección del sitio

Se elegirá una ubicación próxima al lugar donde se generan los residuos orgánicos, de manera que se facilite su transporte y disposición. El terreno

TITULAR



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUNSI

**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0197

debe contar con buen drenaje, sombra parcial y estar alejado de fuentes de agua.

**b. Excavación de la fosa**

Cavar una fosa con dimensiones aproximadas de:

- **Largo:** 1.50 metros
- **Ancho:** 0.80 metros
- **Profundidad:** 0.50 metros

**c. Preparación de la base**

En el fondo de la fosa se colocará una capa de material seco (hojas, ramas delgadas, aserrín, etc.) o *top soil*, que permita mejorar el drenaje y la aireación del compost.

**d. Incorporación de residuos orgánicos**

Depositar progresivamente los desechos orgánicos biodegradables (restos de comida, residuos de cosecha, vegetación, etc.) dentro de la fosa, procurando alternar con capas secas para mantener el equilibrio carbono-nitrógeno.

**e. Cobertura de la fosa**

Una vez que la fosa haya alcanzado su capacidad, se cubrirá con una capa de tierra (*top soil*), lo que contribuirá a:

- Controlar olores.
- Reducir la atracción de vectores.
- Retener la humedad necesaria para la descomposición.

**f. Ventilación del compost**

Se instalará un tubo de PVC en posición vertical dentro de la fosa, con perforaciones laterales, cuya función será facilitar la circulación de aire en el interior de la pila y, por tanto, favorecer la aireación y aceleración del proceso de compostaje.

**Tabla 16.2-10: Ubicación de fosa compostera**

Código	Lugar	Coordenadas UTM - WGS84 Zona 18S	
		Este	Norte
FC-01	Dentro de la poligonal del Patio de máquina, debido a que solo se requiere una mínima área.	403701.07	8974901.31

El mantenimiento de la fosa compostera se realizará semanalmente, usando cal para eliminar malos olores, también se deberá controlar la humedad, de estar muy seca se añadirá agua con moderación para mantener una humedad adecuada y

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAMILLAS  
  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

de estar demasiado húmeda, se agregará materiales secos (top soil). Finalmente, cuando se concluye la obra se realizará el cierre de acuerdo a lo establecido en el Plan de Cierre.

***Nota:** La disposición final de los residuos sólidos que se genere en etapa de operación y manteniendo estará cargo del Municipalidad Distrital de Daniel Alomía Robles, por ser su jurisdicción, así mismo resaltar que este acuerdo deberá ser formalizado cuando el puente ingrese en funcionamiento.*

#### f) Elaboración y presentación de información

Se contará con un registro interno sobre la generación y manejo de los residuos sólidos en sus instalaciones, según el literal e del Artículo 55 del Decreto Legislativo N°1278.

Se reportará a través del SIGERSOL la Declaración Mensual de Manejo de Residuos Sólidos conforme a lo establecido en el los literales f) e i) del Artículo 55 del Decreto Legislativo N° 1278.

Se reportará el manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la autoridad de fiscalización ambiental conforme al literal d) del Artículo 5 y literales h) e i) del Artículo 55 del Decreto Legislativo N° 1278.

Los manifiestos del Manejo de los Residuos Sólidos Peligros serán remitidos a la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAMMTC).

#### g) Buenas prácticas de Minimización

Las buenas prácticas para la minimización de residuos sólidos constituyen una serie de medidas que permitan el cambio de comportamiento de los trabajadores, así como los pobladores locales en el área de influencia IOARR.

Para la implementación de las Buenas Prácticas debe diseñarse una estrategia de difusión y sensibilización cuyos lineamientos generales serán publicados en la zona del almacén.

Incluye charlas de 15 minutos a los trabajadores y capacitación de una hora a la población, sobre el Manejo de Residuos Sólidos.

Estas buenas prácticas son:

- Utilizar productos de mayor durabilidad y que puedan repararse, por ejemplo, herramientas de trabajo y artefactos durables.
- Sustituir en la medida de lo posible los productos desechables de uso único por productos reutilizables, por ejemplo, botellas en lugar de latas.
- Utilizar menos recursos, por ejemplo, fotocopiar y utilizar ambos lados de las hojas de papel, etc.

TITULAR



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI

Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



## ✂ RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

### a) Segregación


Se realizará en las fuentes de trabajo y áreas auxiliares.

El Especialista Ambiental del área de medio ambiente deberán impartir charlas a los trabajadores con respecto a los residuos peligrosos, fundamentalmente en el almacenamiento de recipientes, teniendo en cuenta la incompatibilidad para el almacenamiento de residuos peligrosos, los cuales serán caracterizados en corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables y biológicos de acuerdo al diagrama.

Además, dentro para el almacenamiento se deberá tener en cuenta las consideraciones de incompatibilidades entre los residuos de acuerdo a sus características fisicoquímicas, las cuales deberán ser evaluadas de acuerdo a las hojas o fichas de seguridad de los insumos (MSDS o FDS).

Los residuos pueden ser segregados asociando un color al recipiente que los contendrá, se tendrá como referencia lo establecido en la norma técnica peruana 900.058:2019 "gestión ambiental". Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos.

**Tabla 16.2-11: Código de colores para la clasificación de residuos sólidos No peligrosos**

Tipo de Residuos			Residuos identificados	
Tipo	Color	Características	Residuos	Descripción
Peligrosos		Residuos peligrosos	Residuos de áreas auxiliares, otros	Bolsas de cemento, envases de productos de pintura u otro similar

**Fuente:** Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y NTP 900.058:2019.

### b) Almacenamiento y Recolección de residuos sólidos segregados

Los residuos sólidos serán almacenados, considerando su peso, volumen y características físicas, de tal manera que garanticen la seguridad, higiene y orden, evitando fugas, derrames o dispersión de los residuos sólidos. Dicho almacenamiento facilitará las operaciones de carga, descarga y transporte de los residuos sólidos, considerando la prevención de la afectación de la salud de los operadores. Los tipos de almacenamiento de residuos sólidos para la obra son:

#### Almacenamiento Temporal:

Se colocarán 03 contenedores Reutilizables para RS peligrosos por área, estos serán de 120 lts de capacidad y un peso de 25kg, con tapa bajo oscilante Swing, esto permitirá que al depositar los residuos sea fácil por su amplia apertura, así

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



mismo tendrá un soporte interno que garantiza la óptima posición de la bolsa de 76x106cm, además tendrá una estructura tubular metálica desarmable con copete y se colocaran sobre un pequeño piso de tierra de 1.00m x 0.80m. Además, estará instalado un panel de polietileno virgen de alta densidad (PEHD), coloreado en masa y protección contra rayos UV.

**Tabla 16.2-12; Código de Colores para Clasificación de Residuos Peligrosos.**

COLOR	TIPO	DESCRIPCIÓN
	Rojo	Recipientes de pinturas, recipientes de solventes.

**Fuente:** Norma técnica peruana- NTP 900.058.2019, Gestión de residuos sólidos, código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.

**Cantidad de contenedores de residuos**

La cantidad de contenedores de residuos sólidos (Peligrosos) y su ubicación, se detallan en el siguiente Tabla:

**Tabla 16.2-13: Cantidad de contenedores**

Clasificación	Ubicación	Cantidad	Color
Peligrosos	Vivienda alquilada Patio de Maquinas Frente de obra	03	Rojo
<b>Total</b>		<b>03</b>	

**Elaborado por:** Equipo Técnico, 2025

**Tabla 16.2-14: Cantidad de contenedores RS Peligroso y no peligrosos**

Componentes	N° de contenedores
Patio de Maquina	1
Vivienda alquilada	1
Frentes de trabajo	1
<b>Total</b>	<b>03</b>

**Fuente:** Equipo de trabajo, 2025

**c) Transporte de residuos sólidos peligrosos**

El servicio de transporte de residuos sólidos peligrosos no municipales se realizará a través de una EO-RS, EPS-RS o EC-RS apropiadamente registrada en el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda. Es preciso señalar que los lineamientos que se adoptarán, previamente al transporte de los residuos peligrosos, son los siguientes:

- Utilizar contenedores en buenas condiciones (herméticos).

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

  
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CIP: N°285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
CSP: N° 4750 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



- Los residuos líquidos residuales se almacenarán en tambores cerrados, dejando un margen de 10 cm al tope del mismo, a fin de evitar rebalses por inadecuada manipulación.
- Los contenedores estarán identificados mediante rótulos.
- Se llevará a cabo un registro del transporte de los contenedores, lo que debe incluir como mínimo la siguiente información:
- Información de la empresa a cargo del transporte, como número de registro de la unidad vehicular, nombre del conductor.
- Fecha y hora del traslado (origen y destino).
- Procedimiento de eliminación.
- Número de contenedores y volúmenes de los residuos.
- Lugar de disposición final (destino)

Los movimientos de los residuos peligrosos fuera del alcance de la empresa contratista serán registrados en el formato del Manifiesto de Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos que deberá estar suscrito por los tres involucrados (generador, EO-RS y el responsable técnico del destino final). El original de estos manifiestos debe ser remitido al supervisor de obra. Además, se conservarán las copias de estos registros por un lapso de cinco años desde su retorno de la EPS-RS encargada de la disposición final.

**d) Disposición final**

A continuación, se detallará la disposición final de residuos según su clasificación:

**Tabla 16.2-15: Disposición final de residuos sólidos.**

Residuos solidos	Disposición final
Peligrosos	Los residuos peligrosos, producidos en el IOARR, serán entregados a una Empresas Operadoras de Residuos Sólidos debidamente registrada ante el MINAM para su disposición final en un relleno de seguridad. Por otra parte, precisar que la disposición final se realizara una vez terminado la ejecución del IOARR, es decir en la etapa de cierre de obras.

**16.3. Medidas para el Manejo de Residuos Líquidos y Efluentes**

El IOARR contempla la generación de aguas residuales domesticas en las etapas de planificación, Construcción (renovación del puente) y cierre de obra, esto debido a que área donde se ubica el frente de obra y áreas auxiliares no cuentan con un sistema de alcantarillado.

**i. Lugar de generación de residuos líquidos**

las características de efluentes que se generara durante la renovación del puente serán las siguientes:

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
79306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**Tabla 16.3-1: Efluentes identificados**

Lugar de generación	Tipo	Efluente
Frente de obra	Aguas residuales	Aguas residuales (coliformes totales y fecales)
Patio de maquina	Aguas residuales	Aguas residuales (coliformes totales y fecales)

**ii. Estimación de efluente de residuos líquidos**

En cuanto al volumen estimado, se ha considerado la eliminación 2 L/día (según datos de la OMS) y teniendo en cuenta que el personal máximo que se tendrá en el IOARR será de 12 personas.

**Tabla 16.3-2; Cantidad de personal**

Etapas	Cantidad
Planificación	7
Construcción	12
Cierre de obras	7
Operación y mantenimiento	5

**Tabla 16.3-3: Cantidad de efluentes a generar por etapa.**

Etapas	Caudal por generarse en L/día			
	Diario	Semanal	Mensual	Anual
Planificación	0.014	0.098	0.392	-
Construcción	0.024	0.168	0.672	-
Cierre de obras	0.014	0.098	0.392	-
Operación y mantenimiento	0.006	0.042	0.168	-

**Nota:** El cálculo del efluente se ha realizado en función a la cantidad de trabajadores y tiempo de ejecución.

**iii. Manejo ambiental de efluentes**

Durante el desarrollo de actividades se contará con **baños portátiles y hoyos secos**, las cuales serán instalados en los frentes de trabajo y patio de maquina

▪ **Baños químicos portátiles**

deberán ser provistos por una empresa especializada y que brinde el servicio de limpieza continua o recambio de las mismas. Las labores de mantenimiento se realizarán como mínimo semanalmente o antes si se considera necesario. Dicho mantenimiento será ejecutado por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), autorizada por MINAM.

**TITULAR**

  
Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

  
CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0203

**Imagen N. ° 02: Diseño de Baño Portátil**



**Fuente:** Diseño de Baño Portátil en CAD, 2025

De acuerdo a los efluentes que se genere por día, en las diferentes etapas de la actividad se colocará **baños portátiles que será teniendo en consideración uno por cada 10 trabajadores** según Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma técnica de Edificación G. 050. "Seguridad durante la construcción". Capítulo I, Ítem 7.10, "Servicio de Bienestar".

**Tabla 16.3-4: Cantidad de baños portátiles a utilizar en el IOARR**

Etapas	Baños portátiles	
	N° de Trabajadores	N° de Baños
Planificación	7	1
Construcción	12	2
Cierre de obras	7	1
Operación y mantenimiento	5	1

▪ **Hoyo seco ventilado**

Para el IOARR "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", se ha evaluado la necesidad de implementar un sistema de disposición sanitaria temporal para el personal que ejecutará la obra.

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI

*Luis Alan Pivón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

Con base en las condiciones del entorno y en cumplimiento de lo establecido por la **Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural** (aprobada mediante la **Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA**), se ha determinado la **viabilidad técnica y sanitaria de emplear el sistema de Hoyo Seco Ventilado (HSV)**, por las siguientes razones:

**i. Criterios técnicos y normativos que justifican su aplicación**

**Ausencia de fuentes de agua cercanas:**

- El área designada para la disposición sanitaria **no cuenta con disponibilidad de agua** para arrastre hidráulico, ni existe acceso a red pública o abastecimiento mediante cisterna.
- Conforme a la norma técnica del MVCS, los sistemas secos como el HSV están recomendados en **zonas sin disponibilidad de agua para uso sanitario**.

**Distancia superior a 40 metros de cuerpos de agua:**

- La ubicación del HSV **cumple con el criterio de separación sanitaria mínima**, ya que no existen pozos, quebradas, ríos o fuentes superficiales dentro de un radio de 30 metros, conforme lo exige la norma.

**Condiciones edáficas y topográficas aptas:**

- El terreno evaluado presenta **capacidad de infiltración adecuada y nivel freático profundo**, lo que garantiza el correcto funcionamiento del pozo seco y la ausencia de riesgo de contaminación.
- No se trata de un terreno inundable ni de alta pendiente, lo que **viabiliza su construcción segura y funcional**, como lo establece el numeral 6.2.2 de la Norma Técnica.

**Adecuación al contexto rural disperso:**

- La zona de intervención se encuentra en un ámbito rural y disperso, donde la **implementación de sistemas de saneamiento convencionales no resulta técnica ni económicamente viable**.
- El HSV es recomendado en este tipo de contextos, tal como indica el **apartado 6.2.1** de la norma, que señala su pertinencia para **centros poblados rurales menores de 2,000 habitantes**, especialmente en zonas sin redes de agua ni desagüe.

**Simplicidad constructiva y bajo costo de operación:**

- El HSV es una solución **de bajo costo**, de fácil construcción con materiales locales y **mínimos requerimientos de mantenimiento**, lo cual es ideal para la duración temporal de la obra.

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**ii. Dimensiones del sistema de Hoyo Seco Ventilado (HSV)**

De acuerdo a la Norma Técnica del MVCS, se aplicarán las siguientes dimensiones para la construcción del HSV:

- **Profundidad del pozo:** entre 2.5 y 3.0 metros.
- **Diámetro del pozo (circular):** mínimo 1.0 metro.
- **Área del pozo (si es cuadrado o rectangular):** mínimo 1.0 m<sup>2</sup>.
- **Altura interior de la caseta o cabina:** 2.0 metros mínimo.
- **Área mínima de la superestructura:** 1.0 x 1.0 metros.
- **Tubo de ventilación:** diámetro de 4 pulgadas (100 mm), altura mínima de 30 cm sobre el techo, con rejilla antiinsectos en el extremo superior.

**iii. Proceso constructivo del HSV**

La ejecución del sistema se desarrollará en las siguientes etapas:

**Excavación del pozo seco:** Con las dimensiones ya indicadas, cuidando la verticalidad y seguridad del talud.

**Construcción de la losa de cobertura:** Losa de concreto simple con apertura central para el pedestal. Revestimiento con anillo de seguridad para evitar colapsos.

**Instalación del pedestal sanitario:** Puede ser de concreto prefabricado o plástico resistente, con tapa.

**Montaje del tubo de ventilación:** Se fija al costado de la caseta, asegurando tiro natural y malla mosquitera.

**Construcción de la superestructura (caseta):** Puede ser de madera, planchas metálicas, calaminas o material local, garantizando privacidad, ventilación y fácil limpieza.

**Disposición de material sobrante:** El material excavado puede ser reutilizado para sellar posteriormente el pozo al final de su vida útil.

**iv. Operación y mantenimiento del HSV**

El mantenimiento será simple

- **Revisión semanal** del estado del tubo de ventilación, pedestal y tapa.
- **Limpieza de superficie** con desinfectante y agua, si está disponible.
- **Reemplazo de la rejilla anti insectos** si se daña.
- **Colocación de cal o ceniza** de forma ocasional para mejorar el secado y control de olores.
- **Clausura del pozo** cuando esté lleno (se rellena con tierra y se sella).

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI

*Luis Alon Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**Tabla 16.3-5: Ubicación de Hoyo seco**

Código	Lugar	Coordenadas UTM – WGS84 Zona 18S	
		Este	Norte
H-01	Patio de maquina	403719.94	8974895.43
H-03	Frente de Trabajo	La ubicación del hoyo seco en el frente de trabajo será determinada por el especialista ambiental.	

Precisar que la ubicación de los hoyos secos se centra fuera de la napa freática, toda vez que las calicatas realizadas en la vía de acceso al puente se verifico que a 6.00 m de profundidad no se evidencio afloramiento de agua.

El mantenimiento del hoyo seco ventilado se realizará semanalmente, usando cal para eliminar algún vector(moscas). Finalmente, cuando se concluye la obra se realizará el cierre de obras de acuerdo a lo establecido en las Medidas de Manejo Ambiental para el Cierre.

#### **16.4. Medidas para el Manejo de Recursos Naturales**

##### **a. Medidas para la conservación de la calidad de aire**

- Se procederá con el riego en los accesos del puente, con la finalidad de que estas áreas mantengan el grado de humedad necesario para evitar, en lo posible, la producción de material particulado. Dicho riego se realizará a través de un camión cisterna de agua, con periodicidad diaria o Inter diaria (dependiendo de la necesidad real observada en campo).
- El vehículo que no garantice y certifique que sus emisiones se encuentran dentro de los límites permisibles serán separados de sus funciones, revisado, reparado o ajustado antes de entrar nuevamente al servicio; en cuyo caso certificará nuevamente que sus emisiones se encuentran dentro de los límites permisibles.

##### **b. Medidas para la conservación de la calidad de Ruido**

- A los vehículos se les prohibirá el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias, a fin de evitar el incremento de los niveles de ruido. Cabe indicar que las sirenas sólo serán utilizadas en casos de emergencia.
- Se prohibirá la instalación y uso en cualquier vehículo destinado a la circulación en vías públicas, de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de frenos de aire.

#### **TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
 ALCALDE

#### **ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512238 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

#### **ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73306414 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**c. Medidas básicas para la conservación del suelo orgánico (TOPSOIL) Retiro, almacenamiento y reposición de top- soil.**

Debe procurarse que el suelo orgánico (top-soil) conserve sus características originales. Las recomendaciones para el manejo del suelo son las siguientes:

- Se retirará 0.10 cm de capa superficial de suelo.
- La capa superficial del suelo o el top-soil extraída será apilado y almacenado en el área auxiliare.
- Se requiere que la maquinaria a emplear tenga un adecuado mantenimiento de las mangueras hidráulicas (aceites) y de combustible para evitar la ocurrencia de derrames o fugas.
- Se repondrá el suelo en el área a revegetar en una capa de 0.10 cm.
- El topsoil debe ser recuperado y no mezclado con ningún otro tipo material durante los trabajos de movimiento de tierras.
- No almacenar topsoil cerca de fuentes de agua ni en zonas de pendientes que pudieran contribuir al deslizamiento y perdida de este material.

**Tabla 16.4-1: Volumen total de Top soil**

Componente	Área (m2)	Espesor (m)	Volumen Top Soil (m3)
Patio de máquina	620.88	0.10	62.088
DME	576.76	0.10	57.67
<b>Total</b>			<b>119.76</b>

**d. Medidas para la conservación de flora silvestre**

- Se le entregará un Panel fotográfico de las especies presentes de flora en el área de trabajo con el fin que los trabajadores identifiquen a las especies sensibles y categorizadas
- Se capacitará a los trabajadores y contratistas sobre la importancia de preservar las especies de flora silvestre.

**e. Medidas para la conservación de Fauna silvestre**

- Se le entregará un Panel fotográfico de las especies presentes de fauna en el área de estudio con el fin que los trabajadores identifiquen a las especies.
- Se realizará una charla inductiva a los trabajadores y operarios que estará a cargo del especialista ambiental, para que tengan conocimiento de las especies de fauna presentes y realicen inspecciones a sus áreas de trabajo antes de iniciar sus actividades, estos deberán verificar que no exista ninguna especie dentro del área laboral.
- En el caso de encontrarse alguna especie dentro del área de labores se detendrá la actividad, hasta que se haya ahuyentado a la especie, luego de ello se podrá retomar las actividades.

**TITULAR**

  
**Luis Alon Picón Ponce**  
 ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238** hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414** hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**f. Medidas para la protección del recurso hídrico**

- Gestionar la autorización de uso de fuentes de agua ante la Autoridad Local del Agua (ALA), para el uso de agua, cuyo caudal de explotación no superara la oferta hídrica establecida en el ítem 08. Identificación de fuentes de agua.
- Tampoco, se proyecta realizar alguna obra en el cauce de la fuente de agua.
- No se verterá ningún tipo de residuo o sustancia contaminante a las fuentes de agua.
- No se realizará la extracción de agua de fuentes no autorizadas.
- No disponer material excedente en la fuente de agua ya que alteraría la calidad del agua, propiciaría el estrechamiento con modificación del cauce y según la magnitud puede originar inundación por colmatación del lecho.
- Queda terminantemente prohibido el lavado de equipos y maquinarias en la quebrada.

**16.5. Medidas para el Manejo de áreas auxiliares.**

**a. Vivienda alquilada**

- Posterior a su instalación, se colocará la señalización
- Los residuos sólidos generados durante el funcionamiento deberán ser adecuadamente dispuestos según lo señalado en la norma vigente, queda totalmente prohibido arrojar los residuos en los cuerpos de agua adyacentes a la actividad.

**b. Patio de Maquinas**

- Posterior a su instalación, se colocará la señalización y se delimitará las áreas evitando la obstrucción de rutas de paso.
- Los residuos sólidos generados durante el funcionamiento del patio de máquinas deberán ser adecuadamente dispuestos según lo señalado en la norma vigente, queda totalmente prohibido arrojar los residuos en los cuerpos de agua adyacentes a la actividad.
- Se almacenará el material extraído durante su instalación (Top Soil), este será apilado y almacenado, para posteriormente ser usado en la revegetación del lugar.
- Los timbos de combustible serán colocados sobre parihuelas, y se instalará una bandeja metálica debajo de ellos para evitar el goteo de combustible sobre el suelo.

**c. Depósito de Material Excedente**

Antes de iniciar cualquier traslado del material excedente hacia los DMEs, se delimitará el área total de uso efectivo, instalando en sus márgenes rocas como barreras de protección y contención contra el derrumbe del talud con la finalidad de evitar cualquier posible desplazamiento de material o que estos lleguen a terrenos agrícolas.

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



- Realizar un depósito planificado del material empezando a llenar las áreas más alejadas a los accesos y completando un nivel de profundidad para luego ascender a otro nivel, permitiendo dejar libre la suficiente área de movimiento para el ingreso de las maquinarias y vehículos.
- El material excedente no debe perjudicar las condiciones ambientales o paisajísticas de la zona. El manejo de los materiales excedentes de obra no debe poner en riesgo a la población aledaña.
- El traslado y depósito de los materiales excedentes debe realizarse evitando la emisión de material particulado. Si se considera pertinente se debe humedecer adecuadamente el material transportado y depositado a fin de reducir dichos efectos.

Según la normativa aprobada por el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, D.S. N° 004-2017-MTC, indica que adicionalmente a las medidas establecidas para la protección de los Depósitos de Material Excedente (DME), se complementa con las medidas establecidas en el artículo 65. Consideraciones ambientales para los depósitos de material excedente (DME).

- Se realizará el levantamiento topográfico del área de ubicación de los DME, a fin de elaborar el diseño adecuado. Asimismo, como parte del estudio ambiental, señalar la ubicación, el área y límites del o los depósitos propuestos.
- Se aplicarán medidas adecuadas que eviten desbordes o erosiones, teniendo en cuenta las características de los terrenos, la frecuencia de las precipitaciones pluviales y la incidencia de los vientos.
- Antes de la ocupación del área para el DME, se retirará la capa orgánica del suelo, la cual será almacenada y conservada para su posterior utilización en las labores de revegetación.
- el depósito de material excedente deberá rellenarse con capas horizontales que no se elevarán por encima de la cota del terreno natural. Se deberá asegurar un drenaje adecuado y se impedirá la erosión de los suelos acumulados.
- Los terraplenes deben ser estables o estabilizados y protegidos para evitar procesos de deslizamiento y erosión.
- El DME debe cumplir las características específicas previstas en los manuales y/o guías aprobadas por la autoridad competente, en cuanto al manejo de DMEs.

**TITULAR**



**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**






CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500


#### 16.6. Medidas de señalización ambiental

Estas medidas tienen como finalidad sensibilizar a la población del Área de Influencia directa en materia ambiental a través de las señalizaciones preventivas, informativas, otros. El manejo ordenado del uso de las señalizaciones disminuye los impactos ambientales y socioculturales negativos que puedan ser generados por lo que se presenta las diferentes señalizaciones a usarse en el área del IOARR según lo indicado en la siguiente tabla.

**Tabla 16.6-1: Señalizaciones de información general y ambiental.**

Descripción	Ubicación/ Progresivas	Numero de Avisos	Forma	Color
	Se ubicará según áreas auxiliares – Anexo 02.	01	Rectangular	Fondo verde orla y leyenda blanco
	Se ubicará según áreas auxiliares – Anexo 02.	01	Rectangular	Fondo verde orla y leyenda blanco
	Se ubicará de acuerdo al especialista ambiental	01	Rectangular	Fondo verde orla y leyenda blanco

**Tabla 16.6-2: Señalizaciones ambientales Prohibitivas.**

Descripción	Ubicación/ Progresivas	Numero de Avisos	Forma	Color
	Se ubicará de acuerdo al especialista ambiental	01	Rectangular	Fondo blanco, letras negro y rojo

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500


**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



Descripción	Ubicación/ Progresivas	Numero de Avisos	Forma	Color
 <p>PROHIBIDO HACER RUIDO Y TOCAR BOCINAS</p>	Se ubicará de acuerdo al especialista ambiental	01	Rectangular	Fondo blanco, letras negro y rojo

## 16.7. Medidas de Seguimiento y control

### I. Monitoreo de Calidad de Agua Superficial.

El monitoreo de agua corresponde a evaluar la calidad de los cuerpos de agua superficial que se encuentran dentro del AID, específicamente a aquellos que cruza el IOARR o pudieran sufrir durante la utilización de la fuente de agua por una mala práctica en el proceso constructivo por parte del ejecutor del IOARR. Así mismo la empresa que realice el monitoreo, deberá tener en cuenta el Protocolo de Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales, R.J. 010-2016-ANA.

### i. Estación de monitoreo

Para determinar las estaciones de monitoreo se ha establecido los siguientes criterios:

- Cuerpo hídrico que será intervenido por el IOARR (puente)
- Usos de agua para el riego de las áreas de trabajo, vías de acceso que vinculen al puente y obras de preparado de concreto.
- Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales (Resolución Jefatural N°010-2016).
- Resolución Jefatural N° 202 - 2010 – ANA Clasificación de los cuerpos de agua continentales superficiales.

A continuación, se describe la ubicación de cada uno.

- **QH/01:** El primer punto de monitoreo se localiza en la **quebrada Huayhuantillo**, a una distancia de **50 metros aguas arriba** del punto de extracción de agua y del frente de trabajo. Esta distancia ha sido determinada de manera supletoria, conforme a lo establecido en la **Resolución Jefatural N.°010-2016-ANA**, que establece criterios técnicos para el monitoreo de calidad de agua en cuerpos naturales.

Cabe precisar que este punto ha sido definido como **"punto blanco"** o de **referencia**, al no estar influenciado por las actividades del IOARR.

#### TITULAR



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
FUMAHUASI

*Luís Alan Piñón Ponce*  
ALCALDE

#### ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

#### ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



- **QH/02:** El segundo punto también se localiza en mismo cuerpo de agua, a una distancia de 100 metros aguas debajo de del punto de extracción de agua y del frente de trabajo. Esta distancia ha sido determinada de manera supletoria, conforme a lo establecido en la **Resolución Jefatural N. °010-2016-ANA**, que establece criterios técnicos para el monitoreo de calidad de agua en cuerpos naturales. Siendo considerado como punto de impacto.

**Tabla 10: Estación de monitoreo**

Estación Monitoreo	Ubicación	Coordenadas		Clasificación	Acceso	Dirección
		Este	Norte			
QH/01	Quebrada Primavera	403688.22	8974870.39	Categoría 3 y 4	Directo	Aguas arriba
QH/02	Quebrada Primavera	403837.67	8974843.52	Categoría 3 y 4	Directo	Aguas abajo

Elaborado por: Equipo Técnico, 2025.

## ii. Frecuencia

De acuerdo con el **Decreto Supremo N.° 004-2017-MTC**, Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte, **no se establece una frecuencia específica para el monitoreo de calidad del agua**. Sin embargo, el **Artículo 34 – Plan de Vigilancia Ambiental** señala que:

*El Plan de Vigilancia Ambiental, que contiene el Programa de Monitoreo Ambiental, comprenderá actividades que permitan efectuar un seguimiento representativo y oportuno del desempeño ambiental, y generar información que permita evaluar las condiciones del ambiente que esté influenciado por las actividades y componentes del IOARR.*

Asimismo, establece que las actividades de monitoreo, ya sean propuestas por el titular del IOARR o exigidas por la Autoridad Ambiental Competente, deben ser **oportunas y racionales**, alineadas con los **objetivos de protección ambiental** definidos en la legislación y en el respectivo estudio ambiental. Estas actividades pueden incluir el monitoreo biológico, de suelos, aire, ruido, y calidad de aguas superficiales o subterráneas, entre otros.

En ese sentido, y en aplicación de lo dispuesto en la norma, **la determinación de la frecuencia de monitoreo se ha realizado considerando:**

- El tiempo de ejecución del IOARR,
- El objetivo del instrumento de gestión ambiental complementario, y
- Los impactos ambientales identificados.

Por tanto, se ha establecido lo siguiente:

### TITULAR



**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

### ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

### ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**Etapas de planificación:**

Para la etapa de planificación se han definido dos puntos de monitoreo ambiental, ubicados estratégicamente según el uso de la fuente hídrica en el área de influencia del IOARR. El monitoreo correspondiente se llevará a cabo durante la **primera semana del mes 01.**

**Etapas de construcción:**

Para la etapa de construcción se han definido dos puntos de monitoreo ambiental, seleccionados en función del uso de la fuente hídrica en el área de influencia. El monitoreo se ejecutará durante la **primera semana del mes 03.**

**iii. Parámetros analizar**

Para determinar los parámetros a utilizar se tomó en cuenta lo siguiente:

- Debido a que el cuerpo de agua evaluado corresponde a la **Categoría 3 (riego de vegetales y bebidas de animales)**, se han considerado los **parámetros mínimos recomendados** para el monitoreo de la calidad de los recursos hídricos superficiales, conforme a lo establecido en la **Resolución Jefatural N.º 010-2016-ANA.**

Adicionalmente, considerando que dentro de las actividades del IOARR se contempla el **encauzamiento de agua**, se ha incorporado de manera supletoria el **parámetro de Sólidos Suspendidos Totales (SST)**, debido a que este no se encuentra contemplado dentro de los parámetros obligatorios para la Categoría 3. En tal sentido, se han utilizado como referencia los **valores guía establecidos para la Categoría 4 (conservación del ambiente acuático)**, toda vez que este parámetro podría mostrar variaciones significativas durante la ejecución de la intervención.

- Finalmente, indicar que los resultados obtenidos se compararán con los valores establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua, aprobados mediante el **D.S. 004-2017-MINAM.**

**Tabla 12: Parámetros de calidad de agua.**

Tabla 12: Parámetros de calidad de agua.			
Parámetros	Unidad	Categoría 3	Categoría 4:
		D1: Riego de vegetales	E2: Ríos
		Agua para riego restringido	Costa y sierra
		Valor	
Físicos - químicos			
Potencial de hidrógeno (pH)	Unidad de pH	6.5 – 8.5	-
Temperatura	°C	Δ3	-
Conductividad	µS/cm	2500	-
Oxígeno Disuelto	mg/L	≥ 4	-

**TITULAR**

  
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
 PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
 ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

  
 Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512238 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
 CIP: N°285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**

  
 Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73306414 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
 CSP: N° 4750



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



Parámetros	Unidad	Categoría 3	Categoría 4:
		D1: Riego de vegetales	E2: Ríos
		Agua para riego restringido	Costa y sierra
		Valor	
Demanda Bioquímica de Oxígeno	mg/L	15	-
Aceites y Grasas	mg/L	5	-
Nitratos	mg/L	100	-
Sulfatos	mg/L	1000	-
Color	Color verdadero Escala Pt/Co	100 (a)	-
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	-	≤ 100
Inorgánicos			
Aluminio (Al)	mg/L	5	-
Arsénico (As)	mg/L	0.1	-
Bario (Ba)	mg/L	0.7	-
Boro (B)	mg/L	1	-
Cadmio (Cd)	mg/L	0.01	-
Cobre (Cu)	mg/L	0.2	-
Cromo (Cr)	mg/L	0.1	-
Hierro (Fe)	mg/L	5	-
Mercurio (Hg)	mg/L	0.001	-
Manganeso (Mn)	mg/L	0.2	-
Níquel (Ni)	mg/L	0.2	-
Plomo	mg/L	0.05	-
Zinc	mg/L	2	-
Microbiológicos y parasitológicos			
Coliformes termo tolerantes	NMP/100mL	2000	-
Huevos de Helmintos	Huevo/L	1	-

**Nota:** Acorde a los factores como el tipo de riego empleado en los cultivos, la clase de consumo utilizado (crudo o cocido) y los posibles procesos industriales o de transformación a los que puedan ser sometidos los productos agrícolas, se considerara **Agua para riego restringido**

#### iv. Método de Muestreo

Como propuesta se aplicará los lineamientos del "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales", que fue aprobado mediante Resolución Jefatural N°010-2016-ANA, de fecha 11 de enero del 2016

#### v. Metodología

La metodología de análisis será usada por el laboratorio acreditado por INACAL, sin embargo, de manera referencial a continuación se muestra la metodología.

#### Parámetros de campo

Los parámetros pH, Temperatura y Oxígeno disuelto serán registrados con el equipo Multiparámetro.

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
 ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512238 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73306414 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



**Tabla 13: Normas de Referencia.**

Parámetros	Unidades	Norma de Referencia
pH	Ud. pH	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-H+ B, 22nd Ed. 2012
Temperatura	0000000000° C	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2550 B, 22nd Ed. 2012
Oxígeno Disuelto	mg/L	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-O G, 22nd Ed. 2012

SIGLAS: "SMEWW": Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22nd Ed. 2012.

**Parámetros de ensayo**

A continuación, en las tablas se detalla el tipo de frascos, preservantes, volúmenes y métodos de ensayo aplicados en laboratorios, para lo cual se ha tomado como referencia las normas establecidas por Standard Methods for the examination of Water and Wastewater (SMEWW). APHA, AWWA, WEF 22nd Ed. 2012 y la U.S. Environmental Protection Agency. Methods for Chemical Analysis of Water and Wastes (EPA).

**Tabla 14: Colección y Preservación de Muestras.**

Parámetro	Envase	Cantidad Mínima de Muestra (mL)	Preservación (Refrigeración <6 °C)	Tiempo de Almacenamiento
Aceites y grasas <sup>(1)</sup>	V, boca ancha	1 000	Añadir H2SO4 o HCl a pH<2. Refrigerar	28 días
color	P, V	1 000	No requiere	7días
Coliformes termo tolerantes	V (E)	500	Refrigerar a <8°C	24 horas
Metales totales	P, V	500	Añadir H2SO4 o HCl a pH<2. Refrigerar	15 días

P = Plástico; V = Vidrio; V (A) o P (A) = se recomienda que las botellas sean lavadas con HNO<sub>3</sub> 1+1; V (E) = Vidrio estéril.  
(1) Tomar 3 L para Aseguramiento y Control de Calidad en un punto por muestreo.

(Fuente: protocolo nacional para el monitoreo de la calidad de los recursos hídricos superficiales, 2016)

**Tabla 15: Métodos de Ensayo.**

Parámetro	Normas
Aceites y grasas	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5520 B, 22nd Ed.2012
color	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2320 B, 22nd Ed.2012
Coliformes termotolerantes	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E1, 22nd Ed. 2012
Metales totales	SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5520 B, 22nd Ed.2012

SIGLAS: "SMEWW": Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater APHA, AWWA, WEF 22nd Ed. 2012.

**vi. Reporte o informe de monitoreo.**

El informe del monitoreo de Agua, el Titular elaborará y presentará lo siguiente:

- Certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL)
- Resultados de análisis emitidos por el laboratorio
- Reporte de ensayo del laboratorio
- Reporte de QA/QC de los ensayos realizados

**TITULAR**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES**  
**PUMAHUASI**  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
**ALCALDE**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

Firmado digitalmente por:  
**ESPIÑOZA HUERTO MARY**  
**EVELIN FIR 47512238 hard**  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
 CIP: N° 285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
**73306414 hard**  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
 CSP: N° 4750

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



- Certificados de calibración de equipos de monitoreo, realizadas por empresas acreditadas ante el INACAL.
- Cadena de custodia
- Panel fotográfico del desarrollo de monitoreo
- Reporte de incidentes durante el desarrollo del monitoreo
- Mapa de ubicación de puntos de monitoreo
- Evolución de las posibles causas en caso los valores obtenidos resulten mayores a los ECAs correspondiente.
- Un informe con los resultados (incluye estadísticas, cuadros, gráficos, registro fotográfico).
- El Titular deberá Reportar los resultados mediante un Informe Ambiental a la entidad Fiscalizadora en Materia Ambiental (EFA) en cumplimiento con lo dispuesto en el Art. 61.- Monitoreo y reporte de Resultados del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N°004-2017-MTC que determina la asunción de las funciones antes mencionadas. Dichos resultados serán reportados a más tardar el último día hábil del mes siguiente a la fecha de vencimiento de cada periodo de monitoreo

**16.8. Medidas de Asuntos Sociales**

Esta Medida está dirigido a facilitar la relación entre el Titular y la población dentro del área de influencia directa del IOARR. Tiene como fin, buscar los mecanismos adecuados de participación por parte de la población, así como los de vigilancia y supervisión en las etapas de construcción y funcionamiento, para el buen uso del puente.

Del mismo modo, contribuye a que la obra involucre de manera directa a los beneficiarios, haciéndolos participe de su propio desarrollo.

**a. Código de conducta**

Es un conjunto de principios y normas generales que promueven el respeto hacia los/las pobladores, autoridades y organizaciones del área de influencia de la IOARR, del medio ambiente, entre el personal, y establece restricciones sobre las posibles conductas que las vulneren o afecten. Este debe ser difundido con todos los trabajadores y todas las trabajadoras de la contratista y la supervisión (previo al inicio de sus labores), sea mano de obra calificada y no calificada, incluido el personal de los subcontratistas, y deberá ser firmado por todos y todas como constancia de haber recibido una copia del documento, de haber recibido una explicación de las normas, de aceptar que su cumplimiento es una condición del empleo, y que el incumplimiento de ellas conlleva a sanciones de acuerdo a la gravedad de la falta.

En ese sentido, a continuación, se detalla las normas que debe cumplir todo trabajador o trabajadora, las cuales se han establecido con el propósito de evitar

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



relaciones inadecuadas con la población local, y mantener en todo momento un comportamiento acorde a la realidad socio cultural del área de influencia de la IOARR, a la conservación del medio ambiente y al buen relacionamiento entre compañeros de trabajo.

**Normas sociales:**

- Respetar a todos los pobladores, autoridades y organizaciones, independientemente de su procedencia, edad, sexo, género, color, etnia, religión, idioma, etc.
- Respetar y tratar apropiadamente a todas las autoridades y pobladores, su identidad cultural, su cosmovisión, sus normas y reglamentos internos, y todas sus expresiones culturales.
- No participar en actos de intimidación, acoso, hostigamiento, persecución, discriminación, abuso, explotación, maltrato físico o cualquier otra forma de infringir los derechos de los demás, sobre todo si afecta a grupos vulnerables (menores de edad, adultos mayores, personas con alguna discapacidad, madres gestantes).
- No participar de actos sexuales con personas menores de 18 años, ni en transacciones sexuales comerciales.
- No acosar verbalmente o físicamente a mujeres del centro poblado beneficiario de la IOARR.
- No participar en actividades delictivas y/o ilegales según la normativa nacional.
- No realizar compromisos escritos o verbales a nombre de la consultora, la contratista (subcontratista), la supervisión, la municipalidad, sin previa autorización.
- No afectar el derecho de propiedad y/o posesión de las y los pobladores.
- No contraer ningún tipo de deudas personales en los establecimientos comerciales locales (tiendas, restaurantes, etc.) o con pobladores locales por más de una semana. De presentarse quejas al respecto, se descontará de la remuneración del trabajador y se amonestará de manera escrita.
- No sacar provecho de la hospitalidad que brinde la población, ni de la posición de ventaja que pueda tener como trabajador de la IOARR.
- Evitar todo tipo de comportamiento que pueda afectar negativamente a la comunidad y que pueda generar conflicto.
- No ocasionar daños a zonas arqueológicas, de patrimonio cultural o de importancia espiritual para la población local.
- No otorgar beneficios o favores personales aprovechando su posición como trabajador de la IOARR, ni tomar ninguna acción que interfiera con los mecanismos establecidos de acceso a beneficios de la IOARR, tales como el empleo y otros.

**TITULAR**



**Luis Alon Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**Normas aplicables solo a personas foráneo<sup>4</sup>**

- No realizar propuestas, ni establecer ningún tipo de relación amorosa ni sexual con integrantes de la localidad beneficiaria de la IOARR.
- De realizar visitas al centro poblado del área de influencia de la IOARR, deberán realizarlo sin tomar acciones que alteren su propia dinámica social.
- No frecuentar al centro poblado beneficiario de la IOARR, en estado de ebriedad.
- La interacción social con la población del área de influencia de la IOARR (sobre todo con los menores de edad) será en estricto cumplimiento de las normas establecidas del presente documento, y evitando acciones que puedan ocasionar la disrupción de la vida cotidiana de las poblaciones locales.
- De ser necesario participar de actividades de esparcimiento y otras actividades culturales y sociales de la población, deberá mostrar una conducta muy respetuosa y evitando estar en estado de ebriedad.
- No involucrarse en actividades políticas y económicas locales.

**Sanciones:**

El incumplimiento de las normas establecidas en el presente documento será sancionado por la contratista (subcontratistas) y la supervisión, de acuerdo a la gravedad de la falta, conforme al siguiente orden:

▪ **Infracciones con sanción de notificación verbal**

Son las que no causan mayor daño o perjuicio material o moral a la población local, o a la contratista, o a la supervisión en su relacionamiento con el centro poblado, el medio ambiente y el personal.

▪ **Infracciones con sanción de notificación escrita**

Son las que causan leve daño o perjuicio material o moral a la población local, o a la contratista, o a la supervisión en su relacionamiento con la población del AID, el medio ambiente y el personal.

▪ **Infracciones con sanción de notificación pecuniaria**

Son las que reinciden más de dos veces en las sanciones notificadas por escrito, y las faltas que puedan generar potenciales situaciones de riesgo que deriven en perjuicios materiales y morales mayores, controversia interna y/o externa, afectaciones ambientales y laborales, pero sin llegar a daños personales. El monto de sanción será fijado por la institución u organización al

<sup>4</sup> Entiéndase por foráneo a toda persona que se encuentre fuera de su localidad, es decir, el personal que es trasladado a localidades vecinas, se convierte en foráneos, aun cuando se encuentren dentro del área de influencia del IOARR.

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PERU  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N°285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSP: N° 4750

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



que corresponde el trabajador(a) y se harán efectivas mediante descuentos en días de haberes.

▪ **Infracciones con sanción de despido**

Son las que reinciden por segunda vez en notificación pecuniaria, y aquellas faltas que pueden generar potenciales situaciones de riesgo, que deriven en lesiones personales y daños a la salud de personal y la población, y conflictos sociales. Además, en los siguientes casos concretos, el despido será de manera inmediata: portar armas de fuego sin autorización, compra y caza de animales silvestres, consumo de sustancias ilegales, encontrarse en estado de ebriedad, consumo de alcohol durante horas laborales, quejas por relaciones amorosas y sexuales del personal foráneo con la población local, actos sexuales con menores de edad, abuso sexual, acoso, hostigamiento, maltrato físico, y otros actos que infringen los derechos de los demás, sobre todo de los grupos vulnerables (menores de edad, adultos mayores, personas con alguna discapacidad, madres gestantes), y la participación en actividades ilegales y delictivas de acuerdo a la ley peruana. Estas sanciones deberán aplicarse en concordancia al sistema legal laboral nacional y al reglamento interno de trabajo que tenga el contratista.

**Frecuencia:**

Se aplicará durante los tres (03) meses que dura la ejecución del IOARR.

**b. Presentación de queja, reclamo o solicitud de información**

La presentación de las quejas, reclamos o solicitud de información será gratuita y podrán realizarse de manera anónima, verbal o escrita, personal o grupal, o en representación de alguna organización, para el cual deberá estar acreditado formalmente. Si la comunicación es de manera verbal, deberá ser registrado en formatos internos y firmado por el titular de la comunicación, y por quien realiza el registro (contratista, supervisión, comité de gestión socio ambiental o la municipalidad). Si la comunicación es vía telefónica (mensaje de texto y/o llamada), el llenado y firma del registro deberá ser regularizado.

Las quejas, reclamos o solicitudes de información que se presenten al contratista o la supervisión se podrán realizar en la o las oficinas, vía telefónica (llamada o mensaje de texto), o durante el desarrollo de actividades de gestión social (visitas, reuniones, asambleas, talleres, etc.). Para ello, el contratista y la supervisión deberán garantizar la permanencia de un especialista social en sus oficinas (sociólogo y/o antropólogo), o capacitar a otro personal que pueda recibir la queja, reclamo o solicitud de información en ausencia del especialista social. Asimismo, se deberá difundir en la población dos números de teléfono que debe estar a cargo de los especialistas sociales del contratista y la supervisión. Estas quejas,

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
RUMAHUASI  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



reclamos o solicitudes de información deberán ser comunicadas mutuamente en el lapso de 24 horas posterior a su recepción, vía correo electrónico, la supervisión y al contratista para la atención correspondiente.

Además, la supervisión deberá implementar un buzón de sugerencias en la municipalidad, difundir su uso en la población, revisar la recepción de quejas, reclamos o solicitudes de información de manera semanal, y comunicar lo encontrado a la contratista en los plazos indicados previamente, a fines de que se proceda con la atención.

Las quejas, reclamos y solicitudes de información deberán ser descritas claramente, presentar pruebas si es que lo tiene, detallar concretamente lo que solicitan, y considerar información personal y de contacto del interesado. En caso sean anónimas, no se deberá dejar evidencia de la identidad del titular de la comunicación.

Cabe indicar que, en cualquiera de los casos, el especialista social es el responsable de la atención de la queja, reclamo o solicitud de información.

En los casos donde el responsable de la queja, reclamo o solicitud de información no se encuentre conforme con la resolución, la supervisión podrá dar una semana más de plazo para que el contratista resuelva la queja, reclamo o solicitud de información y firme el acta de conformidad. Si pese a ello, el contratista encuentra complejidad en la queja, reclamo o solicitud de información, durante este tiempo podrá solicitar un mayor plazo a la supervisión, vía correo electrónico, sustentando los motivos que conllevan a que no se pueda resolver en los tiempos previstos. El especialista social de la supervisión evaluará la solicitud y dar respuesta a la contratista (por el mismo medio que recibió la solicitud), en un plazo de 24 horas después de haber recibido la solicitud. La supervisión podrá otorgar el plazo solicitado de manera total o parcial, en cuyo caso el contratista continuará con la atención de la queja, reclamo o solicitud de información.

#### **i. Respuesta de la atención**

El responsable de la atención deberá responder de manera verbal (personal) y escrita el resultado de la evaluación de la queja, reclamo o solicitud de información, explicando la forma en que se ha tratado el caso, y la respuesta y/o solución al que se ha llegado. Si el caso es derivado al siguiente nivel de atención, los responsables de la atención deberán responder explicando dicha situación, así como los motivos para su derivación.

Si el responsable de la queja, reclamo o solicitud de información se encuentra conforme con la atención brindada, se deberá firmar un acta de conformidad, Caso contrario, se ampliará el plazo de atención o se derivará al siguiente nivel.

#### **ii. Aspectos complementarios**

##### **TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI

*Luis Alan Piñón Ponce*  
ALCALDE

##### **ESPECIALISTA AMBIENTAL**



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N°285496

##### **ESPECIALISTA SOCIAL**



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSP: N° 4750

El presente mecanismo de atención de quejas, reclamos y solicitudes de información deberá ser difundido claramente a la población desde el inicio de la ejecución de la obra hasta el cierre, por el contratista y la supervisión, a través de visitas al centro poblado, distribución de trípticos, afiches informativos en la oficina de la IOARR/local comunal/municipalidad, talleres informativos, y en cualquier actividad que desarrollen con la población, indicando todos los medios que puede usar la población para presentar su queja, reclamo o solicitud de información, que son los siguientes: oficinas del contratista o la supervisión (con el especialista social o encargado), al celular del especialista social del contratista y la supervisión.

Los plazos de atención indicados se refieren al tiempo de respuesta, más no al cierre total de la atención de las quejas, reclamos o solicitudes de información, puesto que ello dependerá de las soluciones y/o propuesta de solución a las que se arrije, ya sea que se trate de trabajos operativos, de gestión u otro.

Asimismo, de presentarse quejas, reclamos o solicitudes de información críticos que pongan en riesgo la vida de los trabajadores, la población, y el medio ambiente, no estarán sujetos a los plazos y niveles de atención establecidos, pues se deberán atender de manera inmediata, y podrán ser presentados directamente por el titular de la comunicación ante cualquiera de las instancias y cualquiera de las instancias podrán tomar acciones inmediatas.

El uso del presente mecanismo es gratuito para el titular de la comunicación, desde su presentación hasta el cierre. Los gastos de gestión que se generen en la atención serán asumidos por el contratista.

### iii. Registro y seguimiento

El contratista y la supervisión deberá registrar virtualmente y hacer seguimiento de todas las quejas, reclamos y solicitudes de información referentes a la IOARR, donde deberá detallar todo el proceso de atención, desde la recepción, la firma del acta de conformidad y el seguimiento de los compromisos, y deberá incluirlo en el informe mensual, de seguimiento y final.

#### Frecuencia:

Esta se aplicará durante los 03 meses que dura la ejecución del IOARR

### c. Participación Ciudadana y Comunicaciones

Tiene como objetivo facilitar la participación de la población local involucrada en la gestión y vigilancia Socio Ambiental de la IOARR, a través de la generación de espacios de coordinación interinstitucional y de acciones de vigilancia ciudadana. Se desarrollará las siguientes actividades:

#### TITULAR



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PIMAHUNSI  
Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

#### ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:08:50-0500

#### ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



- Identificación de las organizaciones más representativas de la población local que podrán participar en la gestión Socio Ambiental de.
- Formación de un "Comité de Gestión" que participará legítimamente en el proceso de gestión Socio Ambiental de la IOARR.
- Asistir a las reuniones del Comité de Gestión.
- Recoger y tomar notas de sus propuestas y sugerencias
- Apoyar en canalizar dichas propuestas y sugerencias a las instancias competentes.

**i. Comité de Gestión**

La oficina de atención del Especialista Social, convocará a la formación del "Comité de Gestión", que estará compuesto por Integrantes de las partes interesadas, líderes del centro poblado, la población ubicada en el área de influencia directa del IOARR.

El objetivo del Comité de Gestión es acompañar en la buena ejecución del Plan de Manejo Socio Ambiental durante todo el proceso de la IOARR.

El Comité de Gestión Ambiental realizará acciones de vigilancia ambiental, las mismas que se detallan a continuación:

- Tener conocimiento y asistir a todas las capacitaciones en temas relacionados con la conservación del Medio Ambiente, presentados en el Plan de Manejo Socio Ambiental.
- Ejercer constante observación y vigilancia de las acciones realizadas en el marco de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental, previa información del Área de responsabilidad Social.
- Conocer, cumplir y difundir las medidas preventivas específicas del Plan de Manejo Ambiental.
- Velar por la aplicación efectiva y adecuada del Plan de Manejo Ambiental en todas sus medidas.

El Comité de Gestión Ambiental se **conformará al inicio del mes de ejecución de la IOARR** y brindará apoyo al responsable social en las actividades de información, divulgación y comunicación de las acciones desarrolladas en el marco de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental de la IOARR.

**ii. Reuniones informativas**

Se establecerán reuniones entre la Empresa contratista, autoridades del centro poblado y la población en general, para informar sobre las actividades o medidas que puedan ocasionar impactos de la IOARR.

**Frecuencia**

**Se recomienda realizar dos (02) reuniones durante el tiempo de ejecución de la IOARR. Uno (01) en el primer mes y uno (01) en el último mes.**

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUANTILLO  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



Se llevarán registros del proceso de las reuniones, resultados, las solicitudes recibidas y las respuestas suministradas.

**d. Medidas de capacitación, educación ambiental y seguridad vial.**

Mediante esta medida se busca sensibilizar y dar a conocer a los trabajadores y población local del área de influencia sobre aspectos relacionados al cuidado del medio ambiente, el manejo sostenible de los recursos naturales y seguridad vial, así como fortalecer las capacidades del personal de obra referente a medidas para el cuidado del medio ambiente.

**Capacitaciones previas**

Antes del inicio de las actividades de construcción, se sostendrán reuniones con la gerencia del contratista, en la cual se presentará los compromisos ambientales asumidos en el Manejo Ambiental y los manuales de procedimientos respectivos sobre las medidas ambientales y de contingencia (en caso accidentes) que se deberá de implementar. Esta capacitación se realizará con la finalidad de presentar las mejores prácticas ambientales y normas de seguridad para evitar impactar el ambiente y salvaguardar la salud e integridad de cada trabajador en las distintas fases del IOARR.

**Capacitación inicial**

Se brindará a cada trabajador una sesión de capacitación inicial antes de empezar las actividades del IOARR. Esta capacitación tendrá un amplio alcance e incluirá medios audiovisuales de video, sesiones de discusión, hojas informativas, cartillas de instrucción y folletos de bolsillo sobre los lineamientos ambientales.

La capacitación de los trabajadores será dictada en la Vivienda alquilada y asistirán todos los trabajadores sin excepción. Los trabajadores, además, tendrán una capacitación específica de acuerdo a las actividades en las que participarán. Cuando se realice un cambio en la asignación de labores, se le brindará la capacitación adicional pertinente.

Se llevará un registro de todos los cursos de capacitación brindados a cada grupo o frente, con los nombres de las personas que asistieron a los entrenamientos.

**a. Capacitación y Charlas para trabajadores**

- **Dirigida a:** Los Trabajadores
- **Metodología**

Se va a realizar charlas y capacitaciones para los trabajadores.

**Charlas:** Durarán 15 minutos de manera diaria durante los **3 meses** de la renovación del puente.

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N°285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSP: N° 4760

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



Este tipo de charlas es continuo y permanente antes del inicio de las labores diarias. Y se deberá:

- Instrucciones rápidas sobre el comportamiento del personal para prevenir accidentes y afectación al ambiente.
- Se registrará la asistencia del personal, anotando nombres y apellidos, número de documento de identidad y firma.
- En general, se impartirá charlas educativas e informativas, relacionadas a las actividades que realizará según frente de obra.

**Capacitaciones:** 01 vez al mes, durará de 1 a 2 horas aproximadamente durante los **3 meses** de la renovación del puente.

▪ **Materiales a emplear:**

Los materiales que se emplean para las charlas o capacitaciones son los siguientes: Proyector, papelotes, dípticos o trípticos, afiches.

▪ **Temas de Charlas y Capacitaciones**

Se impartirán charlas y capacitaciones sobre la conservación del ambiente, resaltando la importancia de su valor y la necesidad de conservarlos y vivir en armonía con la naturaleza.

- Inducción en seguridad y Medio Ambiente.
- Manejo de residuos sólidos (Reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos).
- Uso racional o ahorro de agua
- Uso racional de la energía
- Manejo y conservación de la flora y fauna silvestre.
- Respuestas de emergencias y contingencias.
- Identificación y prevención de riesgo, y procedimientos específicos para el trabajo seguro.
- Manejo de aceites y lubricantes usados
- Manejo y conservación de suelos
- Conservación de los recursos hídricos
- Manejo de aguas servidas
- Procedimientos de trabajo seguro
- Identificación de señales ambientales
- Identificación de señales de seguridad

▪ **Formato de Reportes**

- Se tendrán 03 formatos de reportes:
- Reporte de Charlas
- Reporte de capacitaciones.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNCHUNSI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N°285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0225

- Reporte para los informes mensuales

Reporte de Charla				
Charla	Responsable	Público Objetivo	Duración	Lugar
N°	Asistente		Firma	

Reporte de Capacitaciones						
N°	Temática	Público Objetivo	Responsable	Duración	N° Participantes	Lugar

Modelo de reporte para los Informes Mensuales	
<b>Datos generales</b>	
Contratista	Lugar
Nombre	Periodo
<b>Responsable del Trabajo</b>	
Objetivos Generales	Objetivos Específicos
Alcance	
Actividades del Mes	
Inconvenientes de las actividades	
Actividades pendientes para el siguiente mes	

**b. Capacitación y Charlas para Población Local**

La sensibilización ambiental es una herramienta de fortalecimiento basada en la capacitación y educación ambiental

▪ **Público objetivo**

Centro poblado del AID.

Instituciones educativas del AID.

Organizaciones e instituciones locales del AID.

▪ **Metodología**

Se va a realizar capacitaciones

**Capacitaciones:** Se realizarán una vez durante la ejecución de la IOARR y tendrán una duración aproximada de 1 a 2 horas.

▪ **Materiales a emplear:**

Los materiales que se emplean para las charlas o capacitaciones son los siguientes: Proyector, papelotes, dípticos o trípticos y afiches.

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUNSI  
*Luis Alon Pico Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



■ **Temas de Charlas o Capacitaciones**

- Manejo de residuos sólidos (Reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos).
- Uso racional o ahorro de agua
- Uso racional de la energía
- Manejo y conservación de la flora y fauna silvestre.
- Seguridad y educación vial, identificación y reconocimiento de señales, prevención de accidentes, etc.
- Conservación de los recursos hídricos
- Educación en seguridad vial
- Normas de tránsito y Señalización vial.
- Lugares de mayor incidencia de accidentes

■ **Formato de Reportes**

Se tendrá 01 formato de reporte:

- Reporte de capacitaciones.

Reporte de Capacitaciones						
N°	Temática	Público Objetivo	Responsable	Duración	N° Participantes	Lugar

**16.9. Medidas de manejo ambiental para el cierre**

El alcance de las medidas de cierre comprende el retiro de todas las instalaciones temporales ubicadas en las áreas auxiliares, así como la disposición adecuada de los residuos generados durante la renovación del puente.

Luego de cada una de las actividades específicas de cierre, se procederá con el retiro de los remanentes, conforme a lo establecido en las Medidas para el Manejo de Residuos Sólidos, incluyendo otros restos derivados de la intervención. Se realizará la separación de residuos comunes y peligrosos, siendo estos últimos gestionados de acuerdo con lo dispuesto en el acápite de valorización de residuos sólidos.

**Responsabilidad**

Las responsabilidades para la aplicación, cumplimiento y seguimiento de las medidas de manejo ambiental establecidas en el presente acápite le corresponden al titular, conjuntamente con la empresa ejecutora y supervisor.

**a. El titular**

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI

*Luis Alon Picon Ponce*

ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

CIP: N°285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

CSP: N° 4750

- Coordinar con la con la empresa ejecutora la correcta implementación de las medidas de cierre.

**b. Empresa ejecutora**

- Realizar el retiro de los equipos respetando las normas de salud, seguridad e higiene ocupacional.
- Gestionar el adecuado almacenamiento y disposición de los residuos generados en las instalaciones durante las actividades de cierre.
- Supervisar las obras velando para que el personal a su cargo, actúe de acuerdo con los principios y procedimientos que se establecen en el presente acápite.

**I. Desmantelamiento de Instalaciones temporales**

Esta actividad comprende el retiro de los equipos, maquinaria, herramientas y vehículos, una vez concluidos los trabajos, así como también la infraestructura instalada temporalmente.

**i. Patio de Máquinas y Vivienda alquilada.**

- Las herramientas, equipos y/o maquinaria que se emplearán en las actividades de cierre deberán encontrarse en buen estado operativo, a fin de evitar niveles elevados de ruido, fugas de combustible u otros riesgos ambientales.
- Se procederá al desalojo de las áreas auxiliares, retirando toda la señalización instalada.
- Se procederá con el retiro de los baños portátiles, contenedores temporales, parihuelas y demás implementos, para dar paso a las labores de limpieza en dichas áreas.
- Finalmente, se realizará la disposición final de los residuos generados durante la operación de las áreas auxiliares, conforme a su tipo y siguiendo la normativa ambiental vigente.

**ii. Cierre de Fosa Compostera:**

Una vez culminado la disposición de los residuos orgánicos, se realizará el cierre de las fosas composteras, la cual se realizará de la siguiente manera:

- Dejar de añadir desechos orgánicos a la fosa compostera algunos días antes de clausurarla para permitir que los materiales restantes se descompongan completamente.
- Llenar el agujero con tierra (Top Soil), hasta el nivel del suelo circundante. Asegurándose que la superficie quede nivelada y compacta para evitar hundimientos posteriores.

**TITULAR**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

- Se deberá evitar dejar zonas en que se pueda acumular agua y establecer un drenaje natural.

### iii. Cierre de Hoyo Seco Ventilado:

Una vez culminado las actividades, se realizará el cierre de los hoyos secos propuestos, la cuales se realizarán de la siguiente manera:

- Se reconformará los hoyos secos conforme a lo indicado en las especificaciones técnicas generales, es decir se rellenará el hoyo con el material excedente retirado en la etapa de planificación.
- Los Hoyos secos deberán contar con una zanja de coronación para evacuar las aguas provenientes de la lluvia.
- La superficie superior de los hoyos secos se deberá perfilar con una pendiente suave que, por una parte, asegure que no va a ser erosionada y, por otra, permita el drenaje de las aguas, reduciendo con ello la infiltración.

## II. Nivelación de áreas intervenidas

- Se recomienda nivelar el área a lo indicado en las especificaciones técnicas generales.
- El patio de máquina y DME deberá contar con una zanja de coronación que vendrá a ser la cuneta para evacuar las aguas de la lluvia.
- Se deberá evitar dejar zonas en que se pueda acumular agua y establecer un drenaje natural.

## III. Revegetación de áreas intervenidas

El presente programa se ejecutará durante la etapa de cierre de obras y está orientado a la revegetación del patio de máquinas y Depósito de Material Excedente (DME).

### i. Área a revegetar

Se ha contemplado la Revegetación de 0.119 ha, como se puede visualizar en la siguiente tabla.

Tabla 16.9-1; Áreas a revegetar

Componente	Cobertura Vegetas	Área (ha)
DME	Áreas de no bosque amazónico	0.057
Patio de maquinas	Áreas de no bosque amazónico	0.062
Total		0.119

### ii. Descripción de especies que se van a utilizar para la revegetación

#### Criterios de Selección:

La especie a seleccionar será de acuerdo a lo siguiente:

#### TITULAR



MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUAY

Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

#### ESPECIALISTA AMBIENTAL



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento

CIP: N°285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

#### ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



- Especies con buena cobertura en hojas
- Especies de buen tamaño, robustos.
- Especies que tengan un buen cuidado en los viveros.

Tabla 16.9-2; Especies a revegetar

Componente	Especies	Área (ha)
DME	<i>Cynodon dactylon</i>	0.057
Patio de maquinas	<i>Cynodon dactylon</i>	0.062
Total		0.119

### iii. Frecuencia:

La revegetación se llevará a cabo de forma progresiva durante las tres últimas semanas del tercer mes, dado que la etapa de cierre ha sido programada para una sola semana, lo cual resulta insuficiente para ejecutar adecuadamente esta actividad. Por ello, se ha previsto iniciar la revegetación de manera anticipada, asegurando su correcta implementación.

### iv. Técnica de revegetación:

#### Plantación en Tresbolillo.

La plantación en tresbolillo consiste en líneas alternadas formando un entramado de triángulos. Se empleará para cubrir áreas extensas y permitir una mejor distribución, sombra y cobertura con menor número de plantas

### v. Procedimiento de Revegetación

#### Planificación:

Se plantea realizar las siguientes actividades:

- **Identificación de vivero autorizado.** - Se ha considerado que las esquejas, serán provenientes de viveros, esta elección garantiza que las plantas cumplan con los estándares necesarios para asegurar un correcto desarrollo en su nuevo entorno, además porque es más fácil su accesibilidad.
- **Selección de esquejes.** - Esta actividad tiene como fin seleccionar esquejes de buena calidad, tomando en cuenta algunas características como: buena formación radicular, que esté debidamente agostado o rustificados, buenas condiciones fitosanitarias, para que soporten el transporte y la plantación a campo definitivo.
- **Traslado de Plantas a Campo.** - Las medidas para reducir los niveles de estrés en el proceso de manipuleo y traslado de la planta son:

#### TITULAR



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PLUMA PLUMASI

Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

#### ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

#### ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



- Realizar una selección de plantas en el vivero descartando, las mal formadas, con follaje pobre, poco rustificados y enfermas.
- Manipular las plantas cogiéndolas siempre de las bolsas, mas no del tallo, para evitar daños al cuello de la raíz y mover las raíces.
- Acomodar las plantas en bandejas en forma vertical y sin sobreponer plantas unas encima de otras.
- Trasladar o transportar en bandejas y ser descargadas con cuidado.
- Tener un lugar preparado para guardar las plantas en campo para protegerlos de viento y del sol.
- Durante la plantación realizar un primer riego que permitirá romper el estrés en la planta.

▪ **Plantación**

Se plantea realizar las siguientes actividades:

- **Marcado de hoyos.** - El marcado de hoyos se realizarán al tresbolillo a una distancia de 3m x 3m entre planta y planta.
- 
- **Apertura de hoyos.** - Los hoyos tendrán una dimensión de 20 cm de ancho, 20 cm de largo y 30 cm de profundidad. Con la finalidad darle mejores condiciones en el suelo para el desarrollo de la planta, se separa las capas de suelo de la parte superior e inferior con la finalidad de incorporar el suelo orgánico en la profundidad del hoyo para la plantación.
- **La siembra.** - Esta actividad es muy delicada y busca depositar al plantón en el centro del hoyo, sobre el suelo orgánico y libre de bolsa, para ser tapado luego con el suelo menos fértil (de la parte profunda).
- **Riego.** - Es de vital importancia el regado de las plantas después de su instalación para asegurar el prendimiento. Se debe considerar que la mayoría de ellas se encuentran sometidas a largos períodos de insolación directa.

La revegetación de preferencia se debe realizar en época húmeda con la finalidad de aprovechar la precipitación como riego y puedan adaptarse de forma natural, sin embargo, si se decide revegetar en época seca el riego deberá ser interdiario durante las dos semanas, que dura la etapa de cierre de obras.

▪ **Replantes:**

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITO DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



- **Reemplazo de esquejas.** - Se refiere al reemplazo de aquellos individuos muertos o dañados. Esta actividad incluye la resiembra de especies de forma que se refuercen aquellos parches donde no hubo prendimiento (incluir topsoil y tierra orgánica para asegurar el prendimiento).

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI

*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4760

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



# CRONOGRAMA DE EJECUCION

Proyecto "RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 810 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"

Sub Presupuesto 01 - CRONOGRAMA DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Cliente  
Ubicación

Cronograma a : Noviembre - 2025

Item	Descripción	Unidad	Metrado	MES 01				MES 02				MES 03			
				S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
				Planificación				Construcción				Cierre			
01	<b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN</b>														
01.01	<b>GESTIÓN DE RIESGO</b>														
01.01.01	(02) ESPECIALISTA AMBIENTAL	MES	3.00												
01.02	<b>MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL COMPONENTE FÍSICO, BIOLÓGICO Y SOCIAL</b>														
01.02.01	RIEGO PARA EL CONTROL DE POLVO	M2	850.00												
01.03	<b>MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>														
01.03.01	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS "NO PELIGROSOS"	UND	18.00												
01.03.02	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS "PELIGROSOS"	UND	3.00												
01.03.03	SERVICIO DE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS	TON	0.870												
01.03.04	SERVICIO DE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS	TON	0.01												
01.03.05	FOSA COMPOSTERA	M3	0.60												
01.04	<b>MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y EFLUENTES</b>														
01.04.01	INSTALACIÓN DE BAÑOS PORTÁTILES EN AREAS DESIGNADAS	UND	2.00												
01.04.02	HOYO SECO VENTILADO	UND	1.00												
01.05	<b>MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES</b>														
01.05.01	TOLDO PARA VOLQUETES	M2	37.26												
01.05.02	AUTORIZACION DE USOS DE AGUA-ANA	GLB	1.00												
01.05.03	RETIRO Y ALMACENAMIENTO DE TOP SOIL	M3	119.76												
01.06	<b>MEDIDAS DE SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL</b>														
01.06.01	SEÑALIZACIONES AMBIENTAL DISEÑO	UND	3.00												
01.06.02	SEÑALIZACIONES PROHIBITIVAS	UND	2.00												
01.06	<b>MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>														
01.06.01	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL	Pto	2.00												
01.06.02	GASTOS OPERATIVOS	UND	1.00												
01.07	<b>MEDIDAS DE ASUNTOS SOCIALES</b>														
01.07.01	CODIGO DE CONDUCTA	MES	3.00												
01.07.02	PRESENTACION DE QUEJAS Y RECLAMOS O SOLICITUD DE INFORMACION	MES	3.00												
01.07.03	COMITE DE GESTIÓN	UND	1.00												
01.07.04	REUNIONES INFORMATIVAS	UND	2.00												
01.07.05	<b>MEDIDAS DE CAPACITACION EDUCACION, AMBIENTAL Y SEGURIDAD VIAL</b>														
01.07.05.01	<b>CAPACITACION A LOS TRABAJADORES</b>														
01.07.05.01.01	CHARLAS DIARIAS A LOS TRABAJADORES	DIA	90.00												
01.07.05.01.02	CAPACITACIONES A LOS TRABAJADORES	UND	3.00												
01.07.05.02	<b>CAPACITACION A LA POBLACION LOCAL</b>														
01.07.05.02.01	CAPACITACIONES ESPECIFICAS PARA LA POBLACION	UND	1.00												
01.08	<b>MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL CIERRE</b>														
01.08.01	REVEGETACION DE AREAS AUXILIARES	HA	0.119												
01.08.01	CONFORMACION Y ACOMODO	M3	213.15												
01.09	<b>MEDIDAS GENERALES</b>														
01.09.01	BIDONES DE AGUA DE 20L	UND	111.00												

RECEIVED  
MUNICIPIO DE DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
Luis Alan Pitón Ponce  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:59-0500  
CIP: N°2853496

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73506414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSP: N° 4750



# Presupuesto de Implementacion

Proyecto "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"

Sub Presupuesto 01 - PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Cliente

Ubicación

Costo a : Noviembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01	<b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN</b>						34,665.05
01.01	<b>GESTION DE PMAs</b>						
01.01.01	(02)ESPECIALISTA AMBIENTAL	MES	3.00	2,500.00	7,500.00	7,500.00	
01.02	<b>MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL COMPONENTE FISICO, BIOLOGICO Y SOCIAL</b>						
01.02.01	RIEGO PARA EL CONTROL DE POLVO	M2	1,513.00	1.78	1,513.00	1,513.00	
01.03	<b>MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS</b>						
01.03.01	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS "NO PELIGROSOS"	UND	18.00	424.78	7,646.04	14,614.76	
01.03.02	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS "PELIGROSOS"	UND	3.00	424.78	1,274.34		
01.03.03	SERVICIO DE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS	TON	0.870	6,460.00	5,620.20		
01.03.04	SERVICIO DE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS	TON	0.01	4,620.00	46.20		
01.03.05	FOSA COMPOSTERA	M3	0.60	46.63	27.98		
01.04	<b>MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS Y EFLUENTES</b>						
01.04.01	INSTALACIÓN DE BAÑOS PORTÁTILES EN AREAS DESIGNADAS	UND	2.00	1,500.00	3,000.00	3,077.83	
01.04.02	HOYO SECO VENTILADO	UND	1.00	77.83	77.83		
01.05	<b>MEDIDAS DE PROTECCION DE RECURSOS NATURALES</b>						
01.05.01	TOLDO PARA VOLQUETES	M2	37.26	2.67	99.48	775.83	
01.05.02	AUTORIZACION DE USOS DE AGUA-ANA	GLB	1.00	450.00	450.00		
01.05.03	RETIRO Y ALMACENAMIENTO DE TOP SOIL	M3	118.76	1.89	226.35		
01.06	<b>MEDIDAS DE SEÑALIZACION AMBIENTAL</b>						
01.06.01	SEÑALIZACIONES AMBIENTAL S/DISEÑO	UND	3.00	72.25	216.75	401.25	
01.06.02	SEÑALIZACIONES PROHIBITIVAS	UND	2.00	92.25	184.50		
1.06	<b>MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>						
01.06.01	MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL	Pto	2.00	750.00	1,500.00	1,550.00	
01.06.02	GASTOS OPERATIVOS	UND	1.00	450.00	450.00		
01.07	<b>MEDIDAS DE ASUNTOS SOCIALES</b>						
01.07.01	CODIGO DE CONDUCTA	MES	3.00	123.50	370.50	2,597.82	
01.07.02	PRESENTACION DE QUEJAS Y RECLAMOS O SOLICITUD DE INFORMACION	MES	3.00	31.00	93.00		
01.07.03	COMITE DE GESTION	UND	1.00	162.02	162.02		
01.07.04	REUNIONES INFORMATIVAS	UND	2.00	82.90	165.80		
01.07.05	<b>MEDIDAS DE CAPACITACION EDUCACION, AMBIENTAL Y SEGURIDAD VIAL</b>						
01.07.05.01	<b>CAPACITACION A LOS TRABAJADORES</b>						
01.07.05.01.01	CHARLAS DIARIAS A LOS TRABAJADORES	DIA	90.00	14.00	1,260.00	1,806.50	
01.07.05.01.02	CAPACITACIONES A LOS TRABAJADORES	UND	3.00	137.00	411.00	1,671.00	
01.07.05.02	<b>CAPACITACION A LA POBLACION LOCAL</b>						
01.07.05.02.01	CAPACITACIONES ESPECIFICAS PARA LA POBLACION	UND	1.00	135.50	135.50	135.50	
01.08	<b>MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL CIERRE</b>						
01.08.01	REVEGETACION DE AREAS AUXILIARES	HA	0.119	6,367.88	757.78	1,540.56	
01.08.01	CONFORMACION Y ACOMODO	M3	213.15	3.71	790.79		
01.09	<b>MEDIDAS GENERALES</b>						
01.09.01	BIDONES DE AGUA DE 20L	UND	98.00	7.00	686.00	686.00	
<b>COSTO DIRECTO</b>							<b>26,479.05</b>
<b>GASTO GENERAL</b>							<b>8,186.00</b>
<b>TOTAL</b>							<b>34,665.05</b>

Son : Treinta y cuatro mil seiscientos sesenta y cinco con 05/100.

## Nota:

- El monto del Plan de Manejo Ambiental es el costo directo, es decir sin IGV, utilidad ni impuestos de Ley
- El costo de los Especialista Ambiental de Obra se encuentra en Gastos Generales
- Aclarar que la numeracion es correlativo a la "estructura del presupuesto de Ingenieria"

## Legenda

	Titulo de Estrategias de Manejo Ambiental
	Sub titulo de los Programas de Manejo Ambiental
	Partidas Ambientales

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
HUANUCO

**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE



CIP: N°285496

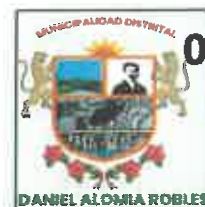
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0234

**19. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

**19.1.1. Generales**

**El IOARR: RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2677741"** comprenderá la renovación de puente Huayhuantillo.

El cronograma de ejecución que se estima para el **RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2677741"** contempla 03 meses.

El Área de Influencia Directa (AID) del **IOARR: RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2677741"**, será de: 1.78Ha y Área de Influencia Indirecta (AII): 3.77Ha.

**Medidas de Manejo Ambiental:**

Los planes y medidas que se proponen implementar para prevenir, mitigar y corregir los impactos por la **IOARR RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2677741"** están detallados en las medidas de prevención, mitigación y corrección.

**19.2. Recomendaciones:**

Durante el diseño y la etapa de ejecución del **IOARR RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2677741"**, se deberá de considerar las medidas de prevención, mitigación y corrección, para así poder minimizar los impactos negativos que pueda generarse, y además potenciar los positivos.

**TITULAR**

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0235

**Recomendaciones del componente social**

Se debe tener en cuenta a la población de los centros poblados dispuestos en el Área de Influencia Directa para la contratación de mano de obra local no calificada y calificada.

Para la viabilidad social del IOARR, la empresa contratista de la obra deberá aplicar una buena política de relaciones comunitarias con la población, teniendo en cuenta las capacitaciones a la población del área de influencia directa del IOARR.

Mantener un diálogo concertado, fluido y articulado con los actores sociales y autoridades locales del AID del IOARR, con la finalidad de evidenciar los aspectos técnicos, sociales, culturales y económicos de la infraestructura vial.

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUNSI  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



## ANEXO I

# MAPAS TEMATICOS

TITULAR

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

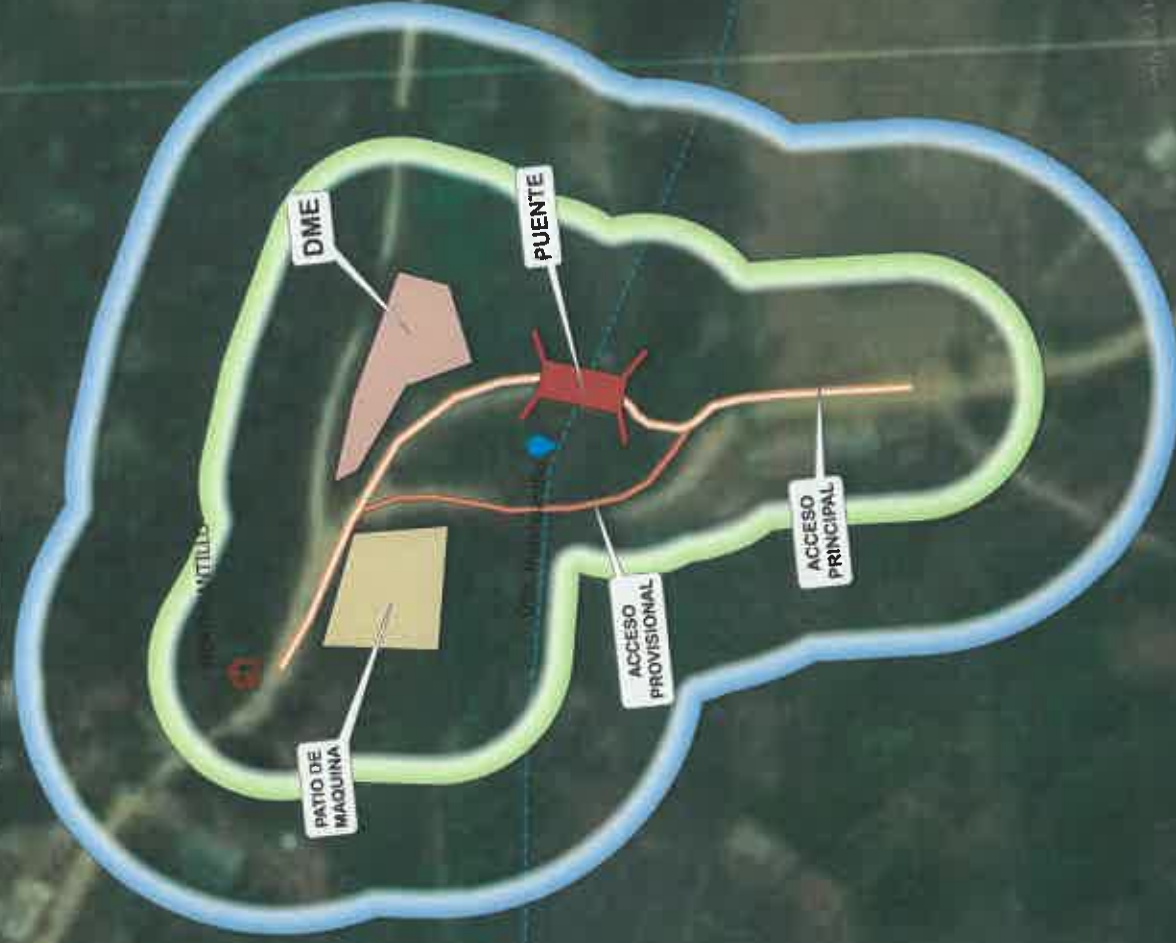
ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414** hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

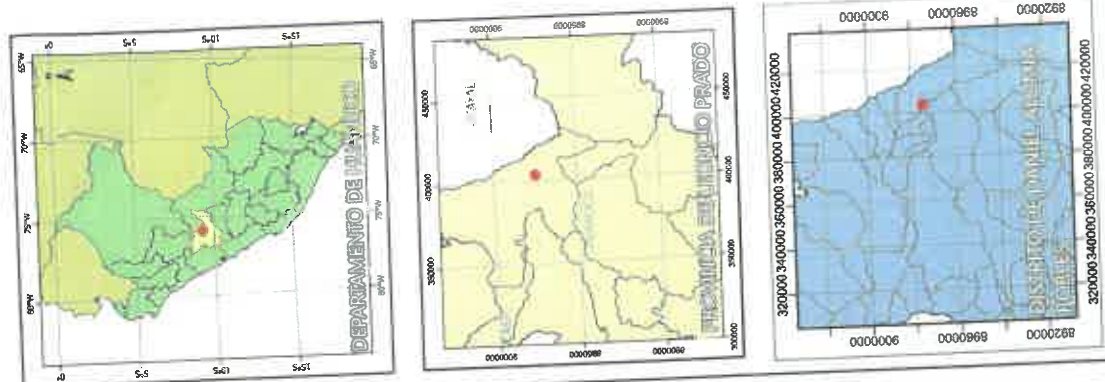
# MAPA DE UBICACIÓN



LEYENDA	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:blue;"></span>	PUENTE PROYECTADO
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow;"></span>	DME
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightblue;"></span>	PATIO DE MAQUINA
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightgreen;"></span>	AREA DE INFLUENCIA DIRECTA
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightyellow;"></span>	AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightblue;"></span>	ACCESO PRINCIPAL
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightyellow;"></span>	ACCESO PROVISIONAL

**ESPINOZA HUERTO MARY**  
 EVELIN FRI 47512238 Inad  
 Membre. Soy el autor del documento  
 CIP: N° 265459 Fecha: 17/11/2025 08:09:59-0500  
 Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FRI 47512238 Inad  
 Membre. Soy el autor del documento  
 CIP: N° 265459 Fecha: 17/11/2025 08:12:0000  
 Firmado digitalmente por:

SIGNOS CONVENCIONALES	
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:blue;"></span>	Casales
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:yellow;"></span>	Rio
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:lightblue;"></span>	Quebrada
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:lightyellow;"></span>	Quebrada menor
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:lightblue;"></span>	Curvas de nivel
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:lightyellow;"></span>	Curvas mayores
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:lightblue;"></span>	Curvas intermedias
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:lightyellow;"></span>	Curvas menores

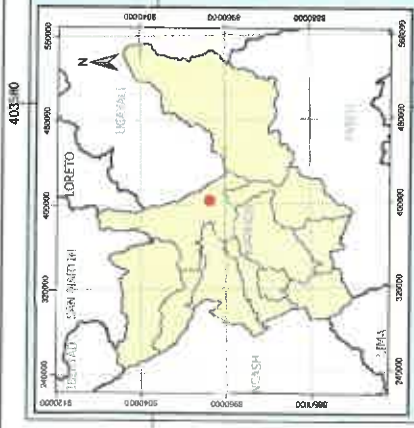
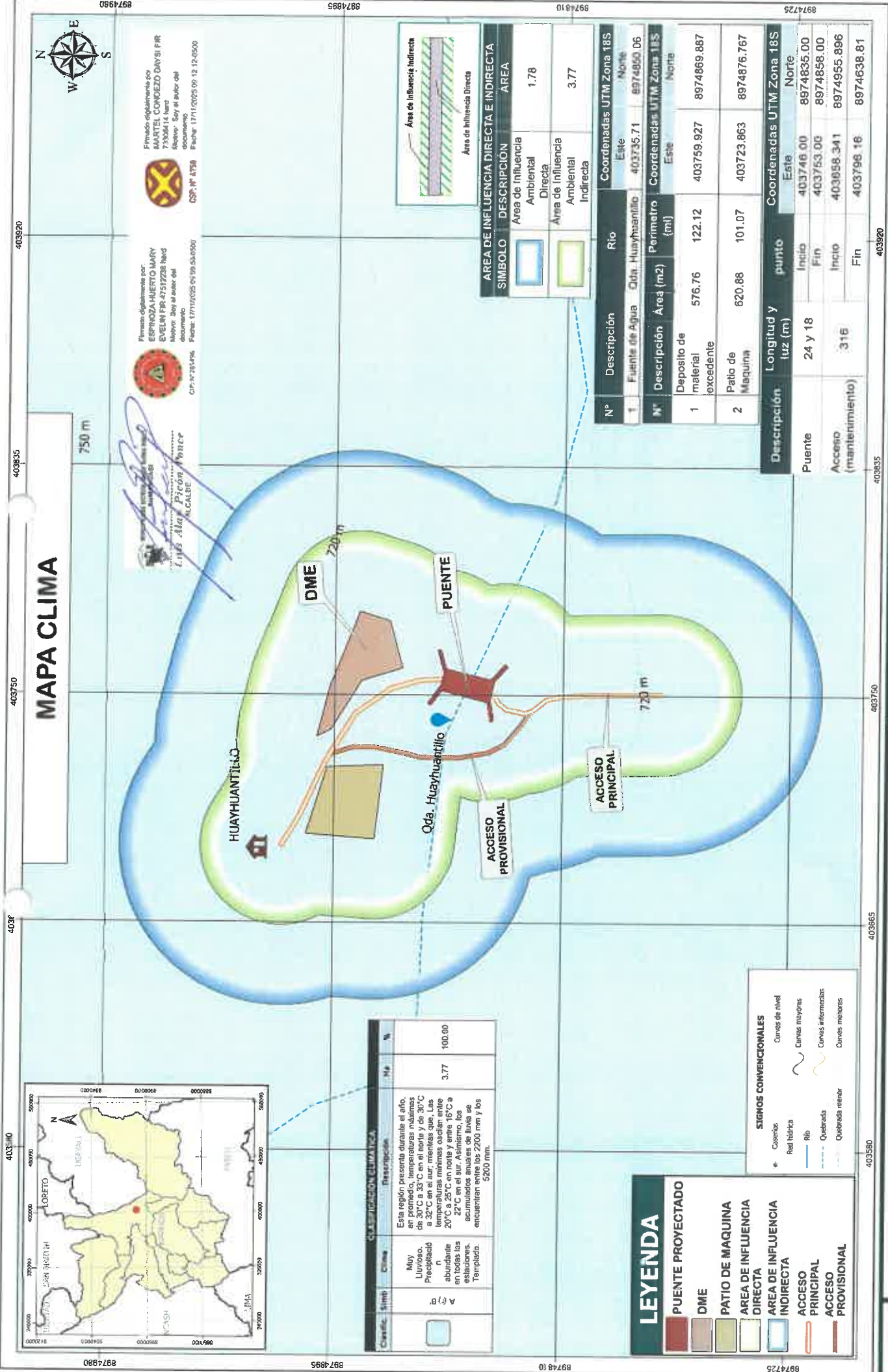


MAPA N° 047	
ESCALA GRÁFICA	0 0.007 0.015 0.03 0.045 Km
FECHA:	Julio 2025
ESCALA:	1:1.143
HOJA:	A3
ELABORACIÓN:	
SISTEMA DE COORDENADAS	PROYECCIÓN: Universal Transverse Mercator
DATUM: WGS 1984	ZONA: 18 - S

CONSULTOR:  
 "RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO  
 DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
 HUANUCO CON CUI 2677741"







CLASIFICACION CLIMATICA			
Clasificación	Temperatura	Humedad	Altura
Muy Lluvioso. Precipitación abundante en todas las estaciones. Templado.	Esta región presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 30°C a 35°C en el norte y de 30°C a 32°C en el sur; mientras que, las mínimas oscilan entre 15°C a 20°C a 25°C en el norte y 15°C a 22°C en el sur. Asimismo, los acumulados anuales de lluvia se encuentran entre los 2200 mm y los 5200 mm.	3.77	100.00

**LEYENDA**

**PUENTE PROYECTADO**

**DME**

**PATIO DE MAQUINA**

**AREA DE INFLUENCIA DIRECTA**

**AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA**

**ACCESO PRINCIPAL**

**ACCESO PROVISIONAL**

**SEÑALES CONVENCIONALES**

Caseros

Red hídrica

Rio

Quebrada

Quebrada reanar

Curvas de nivel

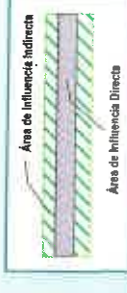
Curvas mayores

Curvas intermedias

Curvas menores

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAVILA FIR  
7300614 Nord  
Sistema: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500  
CP: N° 8759

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR-7512238 Nord  
Sistema: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:59:53.0500  
CP: N° 8759



AREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	AREA
	Area de Influencia Ambiental	1.76
	Area de Influencia Ambiental Indirecta	3.77

N°	Descripción	Río	Coordenadas UTM Zona 18S	
			Este	Norte
1	Fuente de Agua	Oda Huayhuantillo	403735.71	8974850.06
N°	Descripción	Área (m2)	Coordenadas UTM Zona 18S	
			Este	Norte
1	Deposito de material excedente	576.76	403759.927	8974859.887
2	Patio de Maquina	620.88	403723.863	8974876.767

Descripción	Longitud y luz (m)	Coordenadas UTM Zona 18S	
		Este	Norte
Puente	24 y 18	403746.00	8974835.00
Acceso (mantenimiento)	316	403753.00	8974858.00
		403698.341	8974955.896
		403796.16	8974638.81

**MAPA N° 93**

ESCALA: 1:1244

FECHA: Julio 2025

HOJA: A3

ELABORACION:

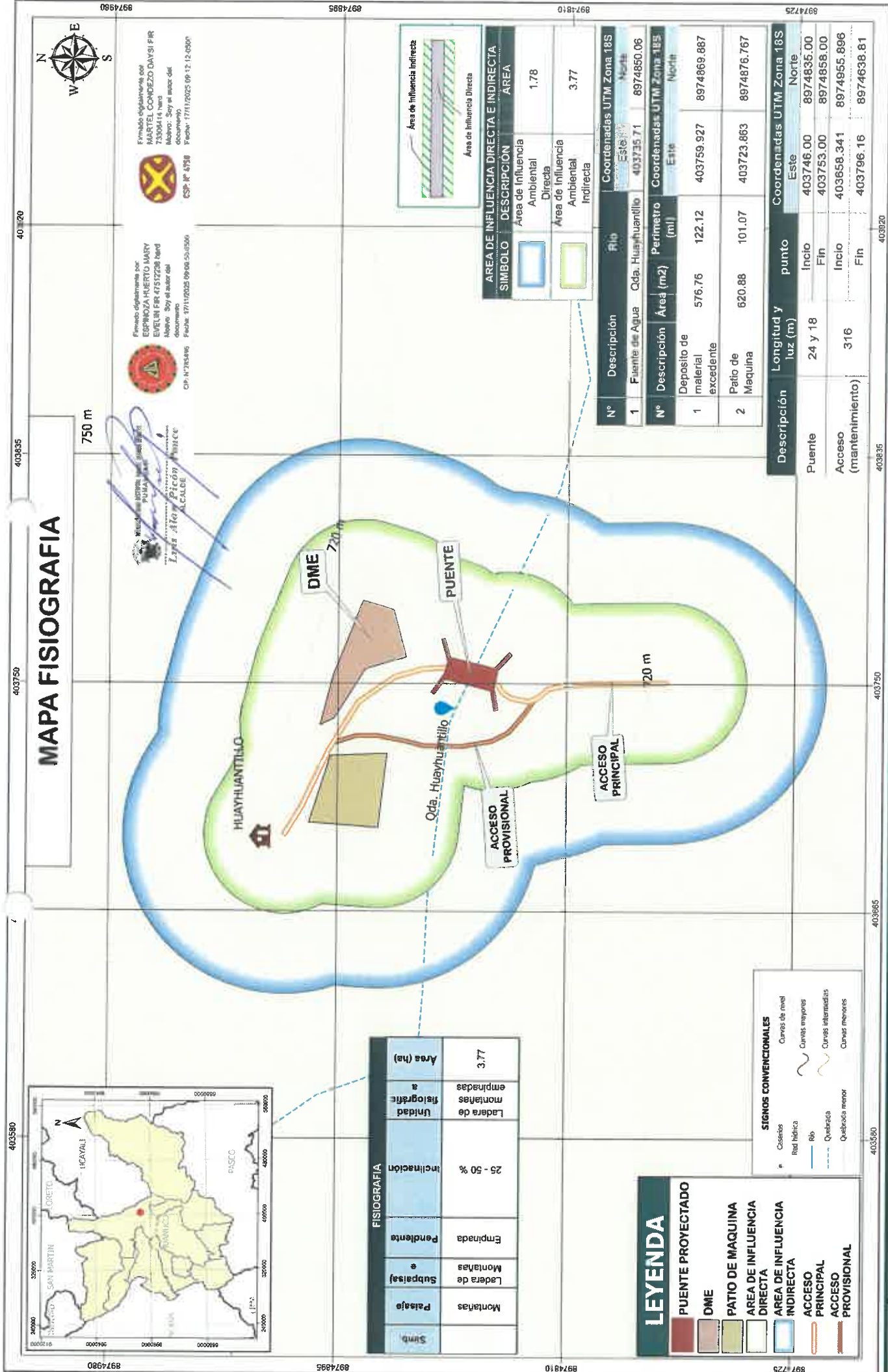
UBICACION:

CONSULTOR:

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO  
DISTRITO DE DANIEL ALONSO ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO CON CUI 2677741"

ESCALA GRAFICA: 0.05 0.10 0.15 0.20 0.25 0.30 0.35 0.40 0.45 0.50 0.55 0.60 0.65 0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95 1.00 1.05 1.10 1.15 1.20 1.25 1.30 1.35 1.40 1.45 1.50 1.55 1.60 1.65 1.70 1.75 1.80 1.85 1.90 1.95 2.00 2.05 2.10 2.15 2.20 2.25 2.30 2.35 2.40 2.45 2.50 2.55 2.60 2.65 2.70 2.75 2.80 2.85 2.90 2.95 3.00 3.05 3.10 3.15 3.20 3.25 3.30 3.35 3.40 3.45 3.50 3.55 3.60 3.65 3.70 3.75 3.80 3.85 3.90 3.95 4.00 4.05 4.10 4.15 4.20 4.25 4.30 4.35 4.40 4.45 4.50 4.55 4.60 4.65 4.70 4.75 4.80 4.85 4.90 4.95 5.00 5.05 5.10 5.15 5.20 5.25 5.30 5.35 5.40 5.45 5.50 5.55 5.60 5.65 5.70 5.75 5.80 5.85 5.90 5.95 6.00 6.05 6.10 6.15 6.20 6.25 6.30 6.35 6.40 6.45 6.50 6.55 6.60 6.65 6.70 6.75 6.80 6.85 6.90 6.95 7.00 7.05 7.10 7.15 7.20 7.25 7.30 7.35 7.40 7.45 7.50 7.55 7.60 7.65 7.70 7.75 7.80 7.85 7.90 7.95 8.00 8.05 8.10 8.15 8.20 8.25 8.30 8.35 8.40 8.45 8.50 8.55 8.60 8.65 8.70 8.75 8.80 8.85 8.90 8.95 9.00 9.05 9.10 9.15 9.20 9.25 9.30 9.35 9.40 9.45 9.50 9.55 9.60 9.65 9.70 9.75 9.80 9.85 9.90 9.95 10.00 10.05 10.10 10.15 10.20 10.25 10.30 10.35 10.40 10.45 10.50 10.55 10.60 10.65 10.70 10.75 10.80 10.85 10.90 10.95 11.00 11.05 11.10 11.15 11.20 11.25 11.30 11.35 11.40 11.45 11.50 11.55 11.60 11.65 11.70 11.75 11.80 11.85 11.90 11.95 12.00 12.05 12.10 12.15 12.20 12.25 12.30 12.35 12.40 12.45 12.50 12.55 12.60 12.65 12.70 12.75 12.80 12.85 12.90 12.95 13.00 13.05 13.10 13.15 13.20 13.25 13.30 13.35 13.40 13.45 13.50 13.55 13.60 13.65 13.70 13.75 13.80 13.85 13.90 13.95 14.00 14.05 14.10 14.15 14.20 14.25 14.30 14.35 14.40 14.45 14.50 14.55 14.60 14.65 14.70 14.75 14.80 14.85 14.90 14.95 15.00 15.05 15.10 15.15 15.20 15.25 15.30 15.35 15.40 15.45 15.50 15.55 15.60 15.65 15.70 15.75 15.80 15.85 15.90 15.95 16.00 16.05 16.10 16.15 16.20 16.25 16.30 16.35 16.40 16.45 16.50 16.55 16.60 16.65 16.70 16.75 16.80 16.85 16.90 16.95 17.00 17.05 17.10 17.15 17.20 17.25 17.30 17.35 17.40 17.45 17.50 17.55 17.60 17.65 17.70 17.75 17.80 17.85 17.90 17.95 18.00 18.05 18.10 18.15 18.20 18.25 18.30 18.35 18.40 18.45 18.50 18.55 18.60 18.65 18.70 18.75 18.80 18.85 18.90 18.95 19.00 19.05 19.10 19.15 19.20 19.25 19.30 19.35 19.40 19.45 19.50 19.55 19.60 19.65 19.70 19.75 19.80 19.85 19.90 19.95 20.00 20.05 20.10 20.15 20.20 20.25 20.30 20.35 20.40 20.45 20.50 20.55 20.60 20.65 20.70 20.75 20.80 20.85 20.90 20.95 21.00 21.05 21.10 21.15 21.20 21.25 21.30 21.35 21.40 21.45 21.50 21.55 21.60 21.65 21.70 21.75 21.80 21.85 21.90 21.95 22.00 22.05 22.10 22.15 22.20 22.25 22.30 22.35 22.40 22.45 22.50 22.55 22.60 22.65 22.70 22.75 22.80 22.85 22.90 22.95 23.00 23.05 23.10 23.15 23.20 23.25 23.30 23.35 23.40 23.45 23.50 23.55 23.60 23.65 23.70 23.75 23.80 23.85 23.90 23.95 24.00 24.05 24.10 24.15 24.20 24.25 24.30 24.35 24.40 24.45 24.50 24.55 24.60 24.65 24.70 24.75 24.80 24.85 24.90 24.95 25.00 25.05 25.10 25.15 25.20 25.25 25.30 25.35 25.40 25.45 25.50 25.55 25.60 25.65 25.70 25.75 25.80 25.85 25.90 25.95 26.00 26.05 26.10 26.15 26.20 26.25 26.30 26.35 26.40 26.45 26.50 26.55 26.60 26.65 26.70 26.75 26.80 26.85 26.90 26.95 27.00 27.05 27.10 27.15 27.20 27.25 27.30 27.35 27.40 27.45 27.50 27.55 27.60 27.65 27.70 27.75 27.80 27.85 27.90 27.95 28.00 28.05 28.10 28.15 28.20 28.25 28.30 28.35 28.40 28.45 28.50 28.55 28.60 28.65 28.70 28.75 28.80 28.85 28.90 28.95 29.00 29.05 29.10 29.15 29.20 29.25 29.30 29.35 29.40 29.45 29.50 29.55 29.60 29.65 29.70 29.75 29.80 29.85 29.90 29.95 30.00 30.05 30.10 30.15 30.20 30.25 30.30 30.35 30.40 30.45 30.50 30.55 30.60 30.65 30.70 30.75 30.80 30.85 30.90 30.95 31.00 31.05 31.10 31.15 31.20 31.25 31.30 31.35 31.40 31.45 31.50 31.55 31.60 31.65 31.70 31.75 31.80 31.85 31.90 31.95 32.00 32.05 32.10 32.15 32.20 32.25 32.30 32.35 32.40 32.45 32.50 32.55 32.60 32.65 32.70 32.75 32.80 32.85 32.90 32.95 33.00 33.05 33.10 33.15 33.20 33.25 33.30 33.35 33.40 33.45 33.50 33.55 33.60 33.65 33.70 33.75 33.80 33.85 33.90 33.95 34.00 34.05 34.10 34.15 34.20 34.25 34.30 34.35 34.40 34.45 34.50 34.55 34.60 34.65 34.70 34.75 34.80 34.85 34.90 34.95 35.00 35.05 35.10 35.15 35.20 35.25 35.30 35.35 35.40 35.45 35.50 35.55 35.60 35.65 35.70 35.75 35.80 35.85 35.90 35.95 36.00 36.05 36.10 36.15 36.20 36.25 36.30 36.35 36.40 36.45 36.50 36.55 36.60 36.65 36.70 36.75 36.80 36.85 36.90 36.95 37.00 37.05 37.10 37.15 37.20 37.25 37.30 37.35 37.40 37.45 37.50 37.55 37.60 37.65 37.70 37.75 37.80 37.85 37.90 37.95 38.00 38.05 38.10 38.15 38.20 38.25 38.30 38.35 38.40 38.45 38.50 38.55 38.60 38.65 38.70 38.75 38.80 38.85 38.90 38.95 39.00 39.05 39.10 39.15 39.20 39.25 39.30 39.35 39.40 39.45 39.50 39.55 39.60 39.65 39.70 39.75 39.80 39.85 39.90 39.95 40.00 40.05 40.10 40.15 40.20 40.25 40.30 40.35 40.40 40.45 40.50 40.55 40.60 40.65 40.70 40.75 40.80 40.85 40.90 40.95 41.00 41.05 41.10 41.15 41.20 41.25 41.30 41.35 41.40 41.45 41.50 41.55 41.60 41.65 41.70 41.75 41.80 41.85 41.90 41.95 42.00 42.05 42.10 42.15 42.20 42.25 42.30 42.35 42.40 42.45 42.50 42.55 42.60 42.65 42.70 42.75 42.80 42.85 42.90 42.95 43.00 43.05 43.10 43.15 43.20 43.25 43.30 43.35 43.40 43.45 43.50 43.55 43.60 43.65 43.70 43.75 43.80 43.85 43.90 43.95 44.00 44.05 44.10 44.15 44.20 44.25 44.30 44.35 44.40 44.45 44.50 44.55 44.60 44.65 44.70 44.75 44.80 44.85 44.90 44.95 45.00 45.05 45.10 45.15 45.20 45.25 45.30 45.35 45.40 45.45 45.50 45.55 45.60 45.65 45.70 45.75 45.80 45.85 45.90 45.95 46.00 46.05 46.10 46.15 46.20 46.25 46.30 46.35 46.40 46.45 46.50 46.55 46.60 46.65 46.70 46.75 46.80 46.85 46.90 46.95 47.00 47.05 47.10 47.15 47.20 47.25 47.30 47.35 47.40 47.45 47.50 47.55 47.60 47.65 47.70 47.75 47.80 47.85 47.90 47.95 48.00 48.05 48.10 48.15 48.20 48.25 48.30 48.35 48.40 48.45 48.50 48.55 48.60 48.65 48.70 48.75 48.80 48.85 48.90 48.95 49.00 49.05 49.10 49.15 49.20 49.25 49.30 49.35 49.40 49.45 49.50 49.55 49.60 49.65 49.70 49.75 49.80 49.85 49.90 49.95 50.00 50.05 50.10 50.15 50.20 50.25 50.30 50.35 50.40 50.45 50.50 50.55 50.60 50.65 50.70 50.75 50.80 50.85 50.90 50.95 51.00 51.05 51.10 51.15 51.20 51.25 51.30 51.35 51.40 51.45 51.50 51.55 51.60 51.65 51.70 51.75 51.80 51.85 51.90 51.95 52.00 52.05 52.10 52.15 52.20 52.25 52.30 52.35 52.40 52.45 52.50 52.55 52.60 52.65 52.70 52.75 52.80 52.85 52.90 52.95 53.00 53.05 53.10 53.15 53.20 53.25 53.30 53.35 53.40 53.45 53.50 53.55 53.60 53.65 53.70 53.75 53.80 53.85 53.90 53.95 54.00 54.05 54.10 54.15 54.20 54.25 54.30 54.35 54.40 54.45 54.50 54.55 54.60 54.65 54.70 54.75 54.80 54.85 54.90 54.95 55.00 55.05 55.10 55.15 55.20 55.25 55.30 55.35 55.40 55.45 55.50 55.55 55.60 55.65 55.70 55.75 55.80 55.85 55.90 55.95 56.00 56.05 56.10 56.15 56.20 56.25 56.30 56.35 56.40 56.45 56.50 56.55 56.60 56.65 56.70 56.75 56.80 56.85 56.90 56.95 57.00 57.05 57.10 57.15 57.20 57.25 57.30 57.35 57.40 57.45 57.50 57.55 57.60 57.65 57.70 57.75 57.80 57.85 57.90 57.95 58.00 58.05 58.10 58.15 58.20 58.25 58.30 58.35 58.40 58.45 58.50 58.55 58.60 58.65 58.70 58.75 58.80 58.85 58.90 58.95 59.00 59.05 59.10 59.15 59.20 59.25 59.30 59.35 59.40 59.45 59.50 59.55 59.60 59.65 59.70 59.75 59.80 59.85 59.90 59.95 60.00 60.05 60.10 60.15 60.20 60.25 60.30 60.35 60.40 60.45 60.50 60.55 60.60 60.65 60.70 60.75 60.80 60.85 60.90 60.95 61.00 61.05 61.10 61.15 61.20 61.25 61.30 61.35 61.40 61.45 61.50 61.55 61.60 61.65 61.70 61.75 61.80 61.85 61.90 61.95 62.00 62.05 62.10 62.15 62.20 62.25 62.30 62.35 62.40 62.45 62.50 62.55 62.60 62.65 62.70 62.75 62.80 62.85 62.90 62.95 63.00 63.05 63.10 63.15 63.20 63.25 63.30 63.35 63.40 63.45 63.50 63.55 63.60 63.65 63.70 63.75 63.80 63.85 63.90 63.95 64.00 64.05 64.10 64.15 64.20 64.25 64.30 64.35 64.40 64.45 64.50 64.55 64.60 64.65 64.70 64.75 64.80 64.85 64.90 64.95 65.00 65.05 65.10 65.15 65.20 65.25 65.30 65.35 65.40 65.45 65.50 65.55 65.60 65.65 65.70 65.75 65.80 65.85 65.90 65.95 66.00 66.05 66.10 66.15 66.20 66.25 66.30 66.35 66.40 66.45 66.50 66.55 66.60 66.65 66.70 66.75 66.80 66.85 66.90 66.95 67.00 67.05 67.10 67.15 67.20 67.25 67.30 67.35 67.40 67.45 67.50 67.55 67.60 67.65 67.70 67.75 67.80 67.85 67.90 67.95 68.00 68.05 68.10 68.15 68.20 68.25 68.30 68.35 68.40 68.45 68.50 68.55 68.60 68.65 68.70 68.75 68.80 68.85 68.90 68.95 69.00 69.05 69.10 69.15 69.20 69.25 69.30 69.35 69.40 69.45 69.50 69.55 69.60 69.65 69.70 69.75 69.80 69.85 69.90 69.95 70.00 70.05 70.10 70.15 70.20 70.25 70.30 70.35 70.40 70.45 70.50 70.55 70.60 70.65 70.70 70.75 70.80 70.85 70.90 70.95 71.00 71.05 71.10 71.15 71.20 71.25 71.30 71.35 71.40 71.45 71.50 71.55 71.60 71.65 71.70 71.75 71.80 71.85 71.90 71.95 72.00 72.05 72.10 72.15 72.20 72.25 72.30 72.35 72.40 72.45 72.50 72.55 72.60 72.65 72.70 72.75 72.80 72.85 72.90 72.95 73.00 73.05 73.10 73.15 73.20 73.25 73.30 73.35 73.40 73.45 73.50 73.55 73.60 73.65 73.70 73.75 73.80 73.85 73.90 73.95 74.00 74.05 74.10 74.15 74.20 74.25 74.30 74.35 74.40 74.45 74.50 74.55 74.60 74.65 74.70 74.75 74.80 74.85 74.90 74.95 75.00 75.05 75.10 75.15 75.20 75.25 75.30 75.35 75.40 75.45 75.50 75.55 75.60 75.65 75.70 75.75 75.80 75.85 75.90 75.95 76.00 76.05 76.10 76.15 76.20 76.25 76.30 76.35 76.40 76.45 76.50 76.55 76.60 76.65 76.70 76.75 76.80 76.85 76.90 76.95 77.00 77.05 77.10 77.15 77.20 77.25 77.30 77.35 77.40 77.45 77.50 77.55 77.60 77.65 77.70 77.75 77.80 77.85 77.90 77.95 78.00 78.05 78.10 78.15 78.20 78.25 78.30 78.35 78.40 78.45 78.50 78.55 78.60 78.65 78.70 78.75 78.80 78.85 78.90 78.95 79.00 79.05 79.10 79.15 79.20 79.25 79.30 79.35 79.40 79.45 79.50 79.55 79.60 79.65 79.70 79.75 79.80 79.85 79.90 79.95 80.00 80.05 80.10 80.15 80.20 80.25 80.30 80.35 80.40 80.45 80.50 80.55 80.60 80.65 80.70 80.75 80.80 80.85 80.90 80.95 81.00 81.05 81.10 81.15 81.20 81.25 81.30 81.35 81.40 81.45 81.50 81.55 81.60 81.65 81.70 81.75 81.80 81.85 81.90 81.95 82.00 82.05 82.10 82.15 82.20 82.25 82.30 82.35 82.40 82.45 82.50 82.55 82.60 82.65 82.70 82.75 82.80 82.85 82.90 82.95 83.00 83.05 83.10 83.15 83.20 83.25 83.30 83.35 83.40 83.45 83.50 83.55 83.60 83.65 83.70 83.75 83.80 83.85 83.90 83.95 84.00 84.05 84.10 84.15 84.20 84.25 84.30 84.35 84.40 84.45 84.50 84.55 84.60 84.65 84.70 84.75 84.80 84.85 84.90 84.95 85.00 85.05 85.10 85.15 85.20 85.25 85.30 85.35 85.40 85.45 85.50 85.55 85.60 85.65 85.70 85.75 85.80 85.85 85.90 85.95 86.00 86.05 86.10 86.15 86.20 86.25 86.30 86.35 86.40 86.45 86.50 86.55 86.60 86.65 86.70 86.75 86.80 86.85 86.90 86.95 87.00 87.05 87.10 87.15 87.20 87.25 87.30 87.35 87.40 87.45 87





# MAPA FISIOGRAFIA



Elmado digitalmente por  
MARTEL CONCEZCO DAVSI FIR  
7330414  
Módulo: Soy el autor del  
documento  
CSP: R- 4758  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500

Elmado digitalmente por  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 4751228  
Módulo: Soy el autor del  
documento  
CSP: N-783496  
Fecha: 17/11/2025 09:06:55/3506

Elmado digitalmente por  
PUMAY  
Luz Aitor Picon  
ALCALDE

FISIOGRAFIA			
Simb	Paisaje	Subpaisaje	Pendiente
	Montañas	Ladera de Montañas	Empinada
			25 - 50 %
			Ladera de montañas empinadas
			3.77
			Área (ha)

## LEYENDA

- PUENTE PROYECTADO
- DME
- PATIO DE MAQUINA
- AREA DE INFLUENCIA DIRECTA
- AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA
- ACCESO PRINCIPAL
- ACCESO PROVISIONAL

- SIGNOS CONVENCIONALES
- Caseros
  - Red hídrica
  - Rio
  - Quelén
  - Quelén menor
  - Curvas de nivel
  - Curvas mayores
  - Curvas intermedias
  - Curvas menores

AREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA		AREA	
Simbolo	Descripción	Área de Influencia	Área
	Área de Influencia Ambiental Directa		1.78
	Área de Influencia Ambiental Indirecta		3.77

Coordenadas UTM Zona 18S		Coordenadas UTM Zona 18S	
Este		Norte	
403735.71	8974850.06	403759.927	8974869.887
403723.863	8974876.767		

Longitud y punto		Coordenadas UTM Zona 18S	
luz (m)		Este	
24 y 18		403746.00	8974835.00
316		403753.00	8974858.00
		403658.341	8974955.896
		403796.16	8974638.81

"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO  
DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO CON CUI 2677741"

CONSULTOR:

UBICACIÓN:

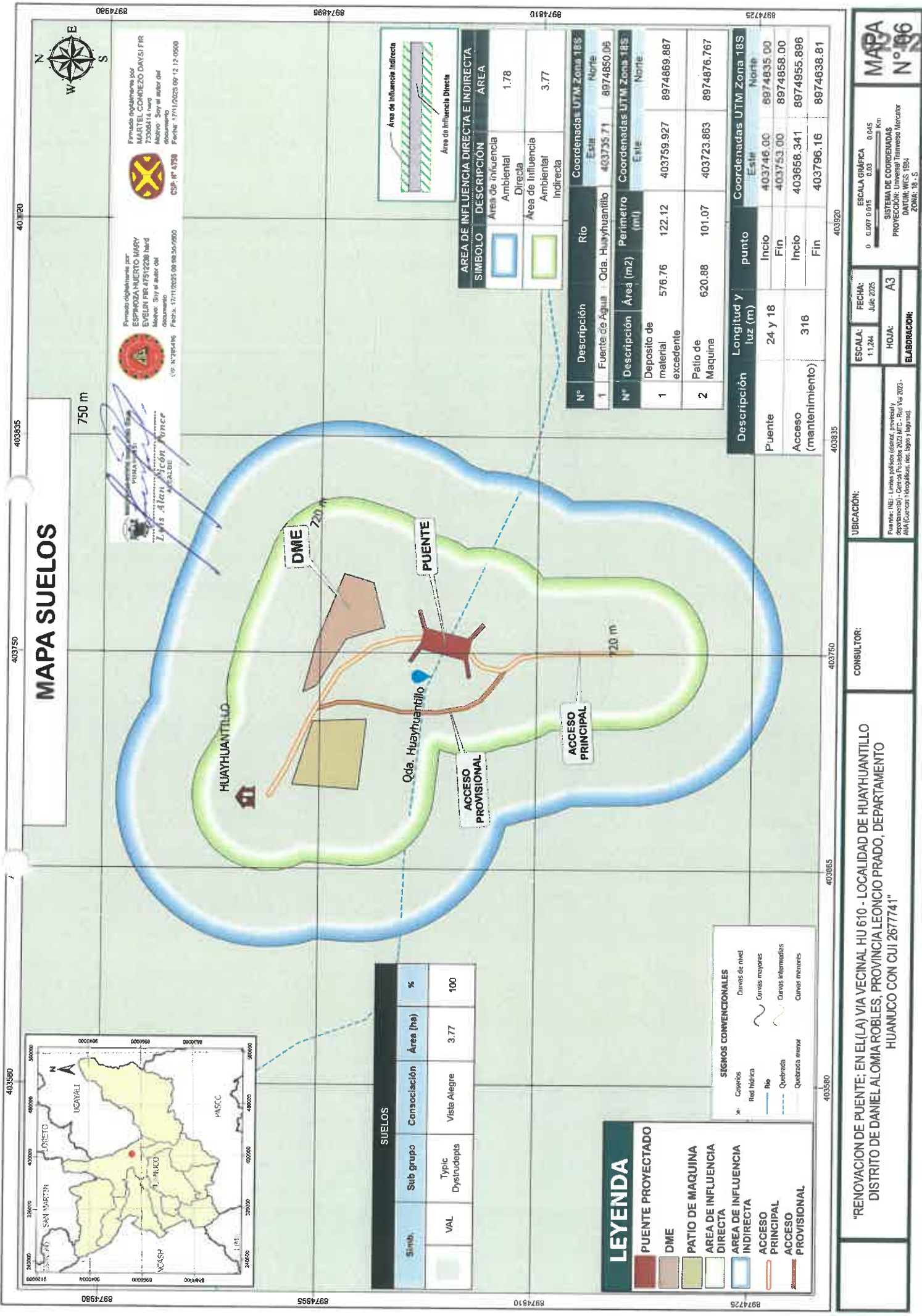
ESCALA: 1:1.244  
FECHA: Julio 2025  
HOJA: A3  
ELABORACIÓN:

MAPA N° 40

ESCALA GRÁFICA  
0 0.007 0.015 0.03 0.045 0.06  
SISTEMA DE COORDENADAS  
PROYECCIÓN: Universal Transverse Mercator  
DATUM: WGS 1984  
ZONA: 18 - S







# MAPA SUELOS



SUELOS				
Simb.	Sub grupo	Consociación	Área (ha)	%
VAL	Typic Dystrochrepts	Vista Alegre	3.77	100

### LEYENDA

PUENTE PROYECTADO

DME

PATIO DE MAQUINA

AREA DE INFLUENCIA DIRECTA

AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

ACCESO PRINCIPAL

ACCESO PROVISIONAL

### SÍMBOLOS CONVENCIONALES

Caseros

Red hídrica

Rio

Quebrada

Quebrada menor

Curvas de nivel

Curvas mayores

Curvas intermedias

Curvas menores

Firmado digitalmente por  
ESPIRITOZ HUERTO MARY  
EVELIN PER 47512208 hard  
documento  
Fecha: 12/11/2025 09:08:35-09:00  
(C=PE;E=ES;S=PE)

Firmado digitalmente por  
MARTEL CONDEZ DAVISI FIR  
72506414 hard  
documento  
Fecha: 12/11/2025 09:12:12-09:00  
(C=PE;E=ES;S=PE)

AREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	AREA
	Area de influencia Ambiental Directa	1.78
	Area de influencia Ambiental Indirecta	3.77

N°	Descripción	Río	Coordenadas UTM Zona 18S	
			Este	Norte
1	Fuente de Agua	Qda. Huayhuantillo	403755.71	8974850.05
N°	Descripción	Área (m2)	Coordenadas UTM Zona 18S	
			Este	Norte
1	Deposito de material excedente	576.76	403759.927	8974869.887
2	Patio de Maquina	620.88	403723.863	8974876.767

Descripción	Longitud y luz (m)	punto	Coordenadas UTM Zona 18S	
			Este	Norte
Puente	24 y 18	Incio	403746.00	8974835.00
		Fin	403753.00	8974858.00
Acceso (mantenimiento)	316	Incio	403668.341	8974955.896
		Fin	403796.16	8974838.81

ESCALA: 1:124

FECHA: Julio 2025

HOJA: A3

ELABORACION:

UBICACION:

CONSULTOR:

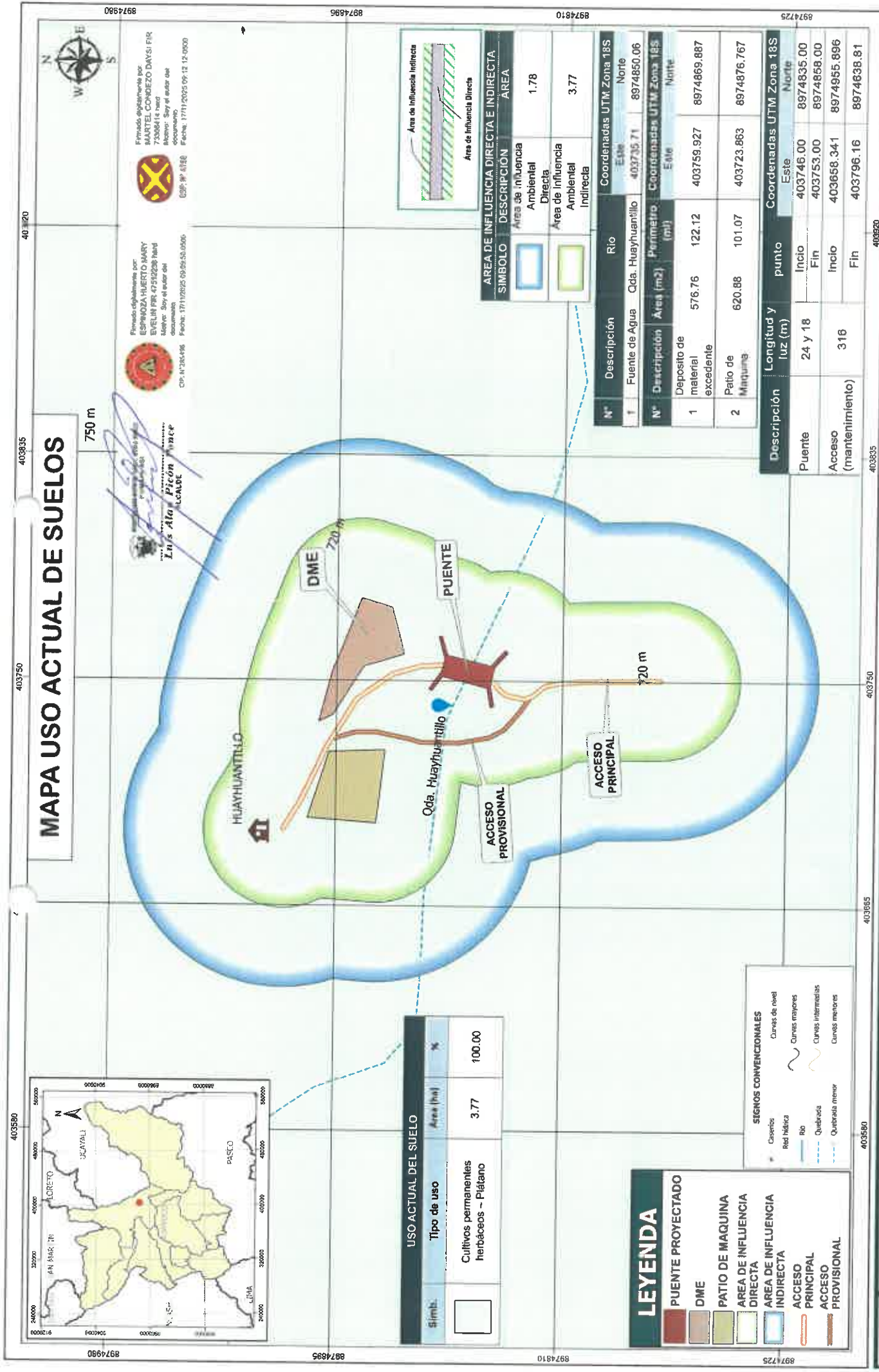
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO  
DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO CON CUI 267741"

MAPA N° 06

ESCALA GRAFICA  
0 0.007 0.015 0.03 0.045 Km

SISTEMA DE COORDENADAS  
PROYECCION: UTM  
DATUM: WGS 1984  
ZONA: 18 - S





# MAPA USO ACTUAL DE SUELOS



USO ACTUAL DEL SUELO		
Simb.	Tipo de uso	Area (ha) %
	Cultivos permanentes herbáceos ~ Plátano	3.77 100.00

**LEYENDA**

**PUENTE PROYECTADO**

**DME**

**PATIO DE MAQUINA**

**AREA DE INFLUENCIA DIRECTA**

**AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA**

**ACCESO PRINCIPAL**

**ACCESO PROVISIONAL**

**SIGNOS CONVENCIONALES**

**Curvas de nivel**

**Curvas mayores**

**Curvas intermedias**

**Curvas menores**

**Curvas de nivel**

**Rio**

**Carretera**

**Carretera menor**

Firmado digitalmente por:  
**ESPERANZA VILLOTA MARY**  
EVALUADOR 47512259  
Firma: 17/11/2025 09:55:55.0596  
CP: N° 28496  
Fecha: 17/11/2025 09:55:55.0596

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DARYS FIR**  
73308414  
Firma: 17/11/2025 09:12:0509  
CP: N° 6888  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0509

AREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	AREA
	Area de influencia Ambiental Directa	1.78
	Area de influencia Ambiental Indirecta	3.77

Fuente de Agua		Cda. Huayhuantillo		Coordenadas UTM Zona 18S	
N°	Descripción	Area (m²)	Perimetro (m)	Este	Norte
1	Deposito de material excedente	576.76	122.12	403759.927	8974869.887
2	Patio de Maquina	620.88	101.07	403723.863	8974876.767

Longitud y luz (m)		Coordenadas UTM Zona 18S	
Descripción	punto	Este	Norte
Puente	Inicio	403746.00	8974835.00
	Fin	403753.00	8974858.00
Acceso (mantenimiento)	Inicio	403658.341	8974955.896
	Fin	403796.16	8974838.81

**MAPA N° 03**

**ESCALA GRAFICA**  
0 0.007 0.015 0.03 0.045 Km

**SISTEMA DE COORDENADAS**  
PROYECCION: Universal Transverse Mercator  
DATUM: WGS 1984  
ZONA: 18 - S

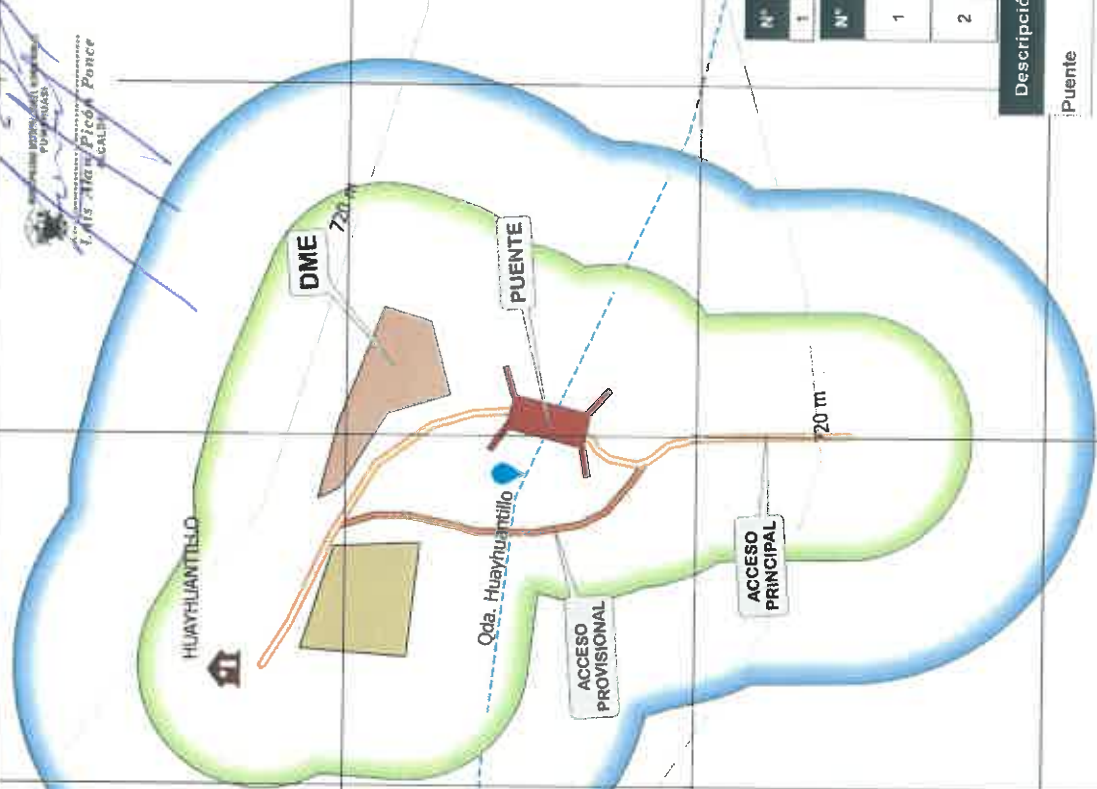
**ESCALA:** 1:1,244  
**FECHA:** Julio 2025  
**HOJA:** A3  
**ELABORACION:**

**UBICACION:**

**CONSULTOR:**








**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2677741"**





HIDROGRAFÍA				
Código	Unidad hidrográfica	Gran cuenca	Cuenca	Relación de cuerpos de agua dentro del proyecto
49849	Intercuenca Alto Huallaga	Huallaga	Alto Huallaga	Quebrada Huayhuancillo

**LEYENDA**

	<b>PUENTE PROYECTADO</b>
	<b>DME</b>
	<b>PATIO DE MAQUINA</b>
	<b>AREA DE INFLUENCIA DIRECTA</b>
	<b>AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA</b>
	<b>ACCESO PRINCIPAL</b>
	<b>ACCESO PROVISIONAL</b>

SIGNOS CONVENCIONALES	
Casillas	Curvas de nivel
Red hídrica	Curvas mayores
Rio	Curvas intermedias
Quebrada	Curvas menores
Quebrada menor	

ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ÁREA
	Área de Influencia Directa Ambiental	1.78
	Área de Influencia Ambiental Indirecta	3.77

N°	Descripción	Rio	Coordenadas UTM Zona 18S	
1	Fuente de Agua	Caja Huayruantillo	Este	Norte
			403735.71	8974850.06


  

N°	Descripción	Área (m2)	Perímetro (m)	Coordenadas UTM Zona 18S	
1	Deposito de material excedente	576.76	122.12	Este	Norte
				403759.927	8974869.887

2	Patio de Maquina	620.88	101.07	Coordenadas UTM Zona 18S	
				Este	Norte
				403723.863	8974876.767

Descripción	Longitud y luz (m)	punto	Coordenadas UTM Zona 18S	
			Este	Norte
Puenle	24 y 18	Inicio	403746.00	8974835.00
		Fin	403753.00	8974858.00
Acoso (mantenimiento)	316	Inicio	403658.341	8974955.896
		Fin	403796.16	8974638.81


 FRENTE digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN PER 47512208 hnd  
 Mayor, Soy el autor del  
 documento  
 CIP: N° 285496  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:30-0500

 Firmado digitalmente por  
**MARTEL CONDEZ DAYSI FER**  
73308416 Part  
Activo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/01/2005 09:17:13 AM

RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO  
DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO CON CUI 2677741\*

Fuente: INEI - Límites políticos (distrital, provincial y departamental) - Censos Poblados 2023 MTC - Red Vía 2023 - AYA (Ocucañas hidrográficas, nos, lagos y lagunas).

ESCALA:	FECHA:
1:1,244	Julio 2025
HOJA:	A3
LABORACION:	

ESCALA GRÁFICA  
0 0.007 0.015 0.03 0.045 Km

SISTEMA DE COORDENADAS  
PROYECCIÓN: Universal Transverse Mercator  
DATUM: WGS 1984

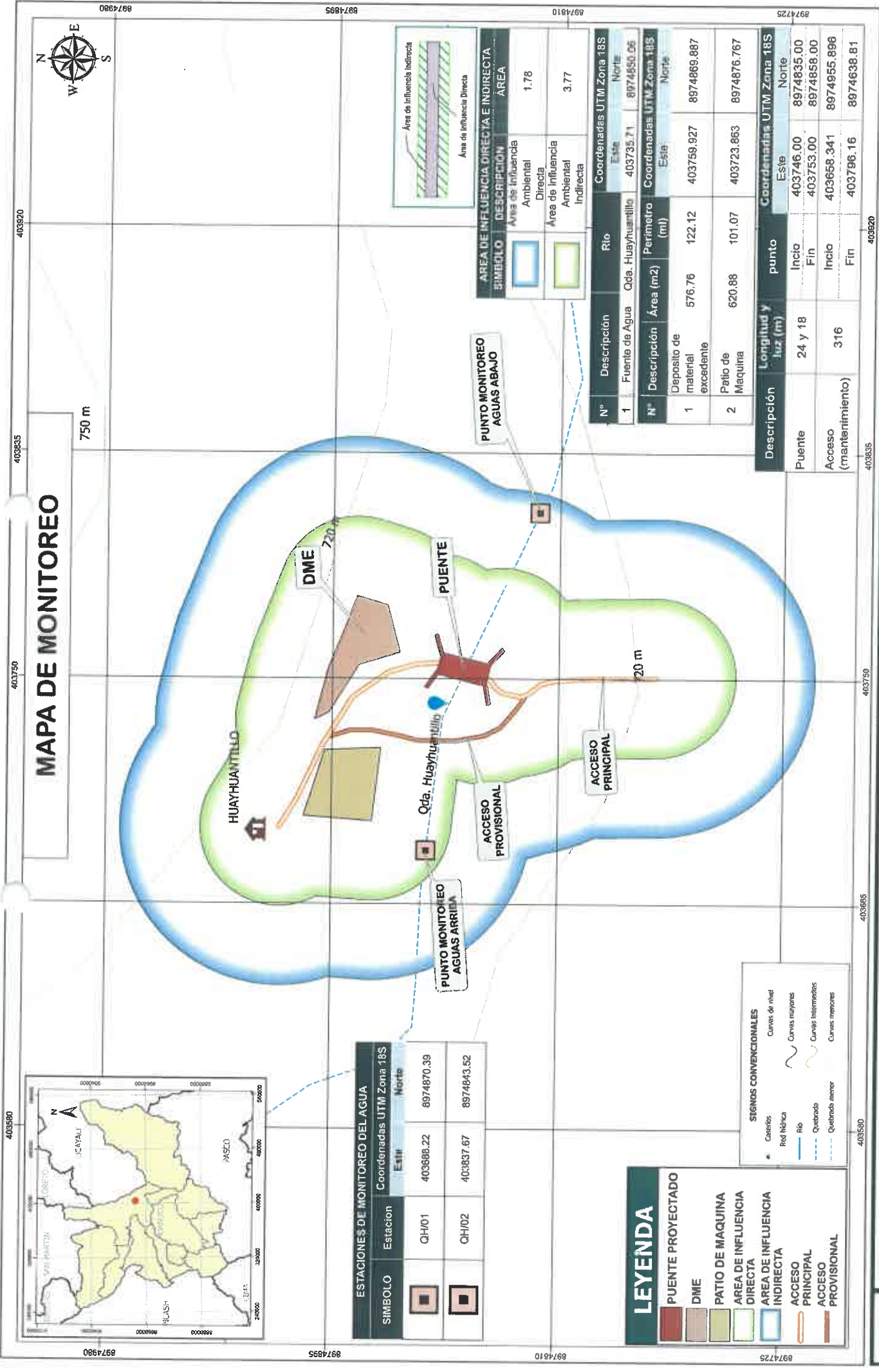
MAPA  
Nº 08











# MAPA DE MONITOREO



ESTACIONES DE MONITOREO DEL AGUA		
SÍMBOLO	Estación	Coordenadas UTM Zona 18S
	QH/01	403688.22 8974870.39
	QH/02	403837.67 8974843.52

PUENTE PROYECTADO

DME

PATIO DE MAQUINA

AREA DE INFLUENCIA DIRECTA

AREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

ACCESO PRINCIPAL

ACCESO PROVISIONAL

SEÑALES CONVENCIONALES

Caseros

Red hídrica

Rio

Quebrada

Quebrada menor

Curvas de nivel

Curvas mayores

Curvas intermedias

Curvas menores

## PUNTO MONITOREO AGUAS ABAJO

ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA		ÁREA DE INFLUENCIA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	Área	Área
	Ambiental	1.78	
	Dirección		3.77
	Ambiental		
	Indirecta		

N°	Descripción	Rio	Coordenadas UTM Zona 18S
1	Fuente de Agua	Qda. Huayhuantillo	403735.71 8974850.06

N°	Descripción	Área (m2)	Perímetro (m)	Coordenadas UTM Zona 18S
1	Deposito de material excedente	576.76	122.12	403759.927 8974869.887
2	Patio de Maquina	620.88	101.07	403723.863 8974876.767

Coordenadas UTM Zona 18S	
Este	Norte
403746.00	8974835.00
403753.00	8974858.00
403658.341	8974955.896
403796.16	8974638.81

## PUNTO MONITOREO AGUAS ARRIBA

Descripción	Longitud y luz (m)	punto
Puente	24 y 18	Inicio
		Fin
Acceso (mantenimiento)	316	Inicio
		Fin

MAPA N° 18

ESCALA GRÁFICA

0 0.007 0.015 0.03 0.045 0.06

SISTEMA DE COORDENADAS

PROYECCIÓN: Universal Transverse Mercator

DATUM: WGS 1984

ZONA: 18 - S

ESCALA: 1:1.24

FECHA: Julio 2025

HOJA: A3

ELABORACIÓN:

UBICACIÓN:

CONSULTOR:

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO  
DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO  
HUANUCO CON CUI 2677741"

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



0248

## ANEXO II

# AREAS AUXILIARES

TITULAR



*Luis Alan Picon Ponce*  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



## FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PATIO DE MAQUINAS

### NOMBRE Y PROGRESIVA:

Patio de Maquinas / 0+100

### LADO Y ACCESO

Izquierdo / 74m acceso existente

### ÁREA Y PERÍMETRO

620.88 m<sup>2</sup> / 101.07 ml

COORDENADAS UTM POLIGONAL ZONA:18S DATUM: WGS84

### CUADRO DE CONSTRUCCION PATIO DE MAQUINAS

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	21.05	81°25'5"	403723.863	8974876.77
P2	P2 - P3	26.19	109°44'49"	403723.031	8974897.8
P3	P3 - P4	25.9	76°50'6"	403698.052	8974905.67
P4	P4 - P1	27.93	91°59'60"	403696.102	8974879.84

### UBICACIÓN GENERAL

DEPARTAMENTO:	Huánuco	DISTRITO:	Daniel Alcides Carrión
PROVINCIA:	Leoncio Prado	LOCALIDAD:	Huayhuantillo

### UBICACIÓN GEOGRÁFICA

ALTITUD (msnm)	:	711 msnm
CUENCA	:	Alto Huallaga
RIO	:	Quebrada Huayhuantillo

### DESCRIPCION

- Tipo de propiedad del terreno (privado, municipal, comunal y otros)**  
El terreno pertenece al caserío Huayhuantillo
- Relieve y pendiente**  
El relieve está clasificado como ladera de montañas ver Mapa N°04
- Suelos**  
El tipo de suelo es vista alegre según el Mapa N°06

**TITULAR**  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUA  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**  
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N°285496

**ESPECIALISTA SOCIAL**  
Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CSP: N° 4750



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0250

**4. Tipo de vegetación y cobertura vegetal**

El tipo de vegetación es Áreas de no bosque amazónico (Ano-ba) - (Ver Mapa temático N°10)

**5. Presencia de cuerpos de agua**

Se realizó la medición, teniendo como resultado que la Quebrada Huayhuantillo se encuentra a 12.50m aproximadamente del área auxiliar.

**6. Fauna:**

De acuerdo a la línea de base biológica se ha evidenciado la presencia de aves, como Coereba flaveola, Troglodytes musculus, Pygochelidon cyanoleuca, Ammodramus aurifrons, Tyrannus melancholicus y Didelphis marsupialis, sin embargo, estas especies no se encuentran en alguna categoría de conservación o especies amenazadas según D.S. N°004-2014-MINAGRI.

**7. Distancia a centros poblados**

Se encuentra dentro del caserío Huayhuantillo

**8. Distancia a área de cultivo**

No se identificaron áreas de cultivo dentro de un radio de 100 metros aproximadamente.

**9. Afectación a áreas naturales protegidas y zonas de amortiguamiento**

No se ha identificado afectaciones a áreas naturales protegidas, ni zona de amortiguamiento.

**10. Afectación a sitios arqueológicos.**

De acuerdo al Sistema de Información Geográfica de Arqueología no se ha identificado la presencia de sitios arqueológicos.

**PLAN DE USO**

**1. Tiempo estimado de uso del área**

De acuerdo a la programación de ejecución del IOARR, será tres (03) meses.

**2. Cantidad de maquinaria**

Debido a la envergadura del IOARR, el patio de máquinas será de uso exclusivo para el parqueo de maquinaria y equipos utilizados en la obra como la retroexcavadora y el volquete de 15m³.

**3. Recorrido de efluentes (canales de drenaje, trampa de grasas y disposición final)**

No se contará debido a que no existe una actividad generadora de efluentes, ya que el patio de máquina solo será de parqueo de maquinarias y el

**TITULAR**  
  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0251

mantenimiento se realizará en auto servicio / multiservicio que se ubican en el distrito Daniel Alcides Carrión.

**4. Almacén de combustible y surtidor (ubicación, área y volumen)**

El almacén de combustible estará ubicado dentro del parqueo de maquinarias la cual ocupara un espacio de 3.75 m x 10m, dicha área estará construida por una losa de concreto (piso), las paredes estarán constituidas por mallas metálicas; el techo será de calamina; finalmente estarán identificados con sus señalizaciones y contarán con los permisos y autorizaciones correspondientes.

**5. Sistema de contención de combustible**

Kit anti derrame de hidrocarburos

**6. Sistema de disposición de residuos industriales:**

No se generará residuos Industriales.

**7. Sistema de almacenamiento temporal y disposición final de residuos sólidos peligrosos:**

Se instalará 07 contenedores reutilizables de 120lt, (peligroso y no peligrosos). La disposición final de estos residuos sólidos se realizará a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente autorizada por MINAM. Así mismo se seguirá todo lo estipulado en el programa de residuos sólidos líquidos y efluentes.

**8. Almacén de insumos y materiales industriales**

No se contará con ningún almacén de materiales industriales.

**9. Abastecimiento de agua (fuente y volumen) y energía (fuente y tipo de combustible)**

Utilizará agua para consumo humano es decir agua de mesa (ozonizada) 20lt/día. La energía será mediante un generador eléctrico.



**Luis Alan Picon Ponce**  
ALCALDE

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

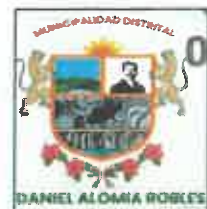
**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



0252

### FOTOGRAFÍAS / IMAGEN

**Imagen 1:** Ubicación del patio de maquinas



**Fuente:** Google Earth, 2025



**Luis Alar Picón Ponce**  
ALCALDE

**TITULAR**

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



UBICACIÓN SATELITAL



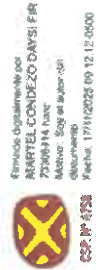
DATOS GENERALES

DATOS TÉCNICOS	DATOS DE ACCESO	DISTANCIA AL PROYECTO
AREA (m²): 620.88 m² PERIMETRO (m): 101.07 m	LONGITUD: 3 metros RECORRIDO: Vía Existente	Se encuentran a aprox. 3 m. de la prog. 0+060 de la vía existente

CUADRO DE CONSTRUCCION PATIO DE MAQUINAS					
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	21.05	81°25'5"	403723.863	8974876.77
P2	P2 - P3	26.19	109°44'49"	403723.031	8974897.8
P3	P3 - P4	25.9	76°50'6"	403698.052	8974905.67
P4	P4 - P1	27.93	91°59'60"	403696.102	8974879.84

Area: 620.88 m² Area: 0.06209 ha Perimetro: 101.07 m!

Area: 620.88 m² Area: 0.06209 ha Perimetro: 101.07 m

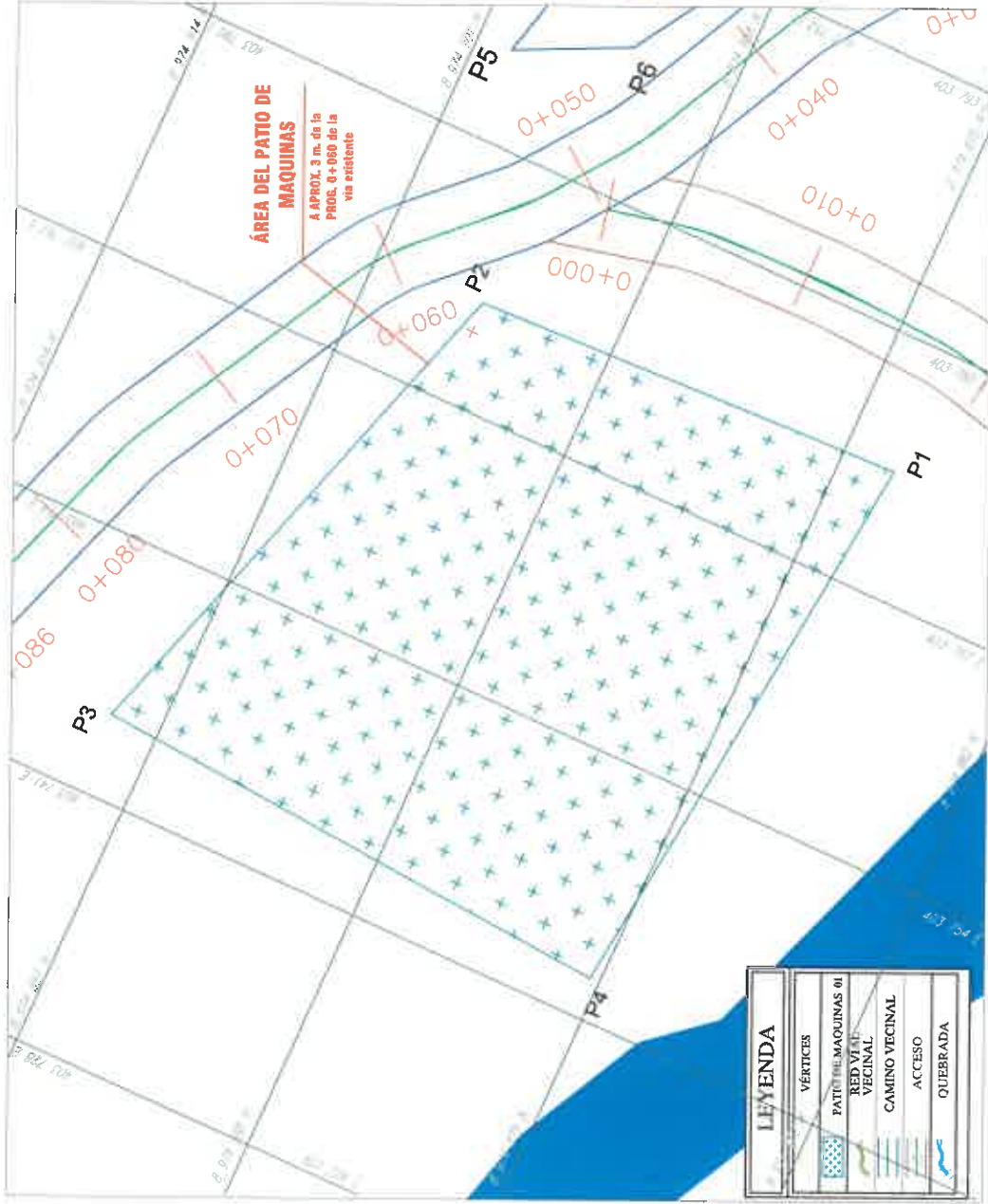


Financiado digitalmente por:  
ESPMOZA HUERTO MAYO  
EVELIN PEREZ 47512208 info  
Módulo: Soy el autor del  
documento  
CIP: N° 785496 Fecha: 17/11/2025 09:09:00/0000

Empleado Digitalmente por:  
ANARTEL CONDEZO DAVIS F.R.  
70368914 hanc  
Módulo: Soy el autor del  
documento  
CIP: N° 4753 Fecha: 17/11/2025 09:12:00/0000

ESCALA: 1/230

DATUM: WGS84  
SISTEMA: UTM  
HEMISFERIO: SUR  
ZONAL: 18



LEYENDA	
VERTICES	
PATIO DE MAQUINAS 01	
RED VIARIA VECINAL	
CAMINO VECINAL	
ACCESO	
QUEBRADA	

TERRENO DEL PATIO DE MAQUINAS  
ESCALA: 1/230

ELABORACIÓN: CONSORCIO ALTAVIA

UBICACIÓN: Distrito / DANIEL ALOMIA ROBLES

FUENTE: INEL-Límites políticas (distrital, provincial y departamental) - Centros Poblados 2023 MTC - Red Vial 2023

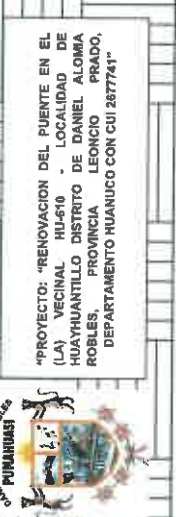
NOTA: A3

FECHA: Agosto 2025

CONSULTORA: CONSORCIO ALTAVIA

CONSORCIO: RUC:

"PROYECTO: "RENOVACIÓN DEL PUENTE EN EL (LA) VECINAL HU-610 - LOCALIDAD DE HUATHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2817741"



# ACTA DE AUTORIZACION DE USO DE TERRENO COMUNAL

## AUTORIZACIÓN DE USO TEMPORAL DE TERRENO PARA EL PATIO DE MAQUINAS

(60m DEL PUENTE PROY. Lado DERECHO)

Mediante la presente, DEL CASERIO de HUAYHUANTILLO identificada con partida electrónica N°..... inscrita en zona registral..... representada por su PRESIDENTE, el sr/la Sra. CHAVEZ RODRIGUEZ JOSE Z. identificado (a) con DNI N° 42094750, en condición de propietario, otorga la autorización de USO TEMPORAL DE TERRENO para la ejecución del proyecto: "RENOVACION DEL PUENTE EN EL CIA) VECINAL HU-610 LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALODINIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANCAYO"

La parte del terreno a ser utilizada con el fin antes mencionado cuenta con las siguientes características.

Instalación auxiliar	Progresiva (Km)	Coordenadas		Lado	Area (m2)	Perimetro (m)	Distancia de acceso
		Este	Norte				
<u>PATIO DE MAQUINA</u>	<u>4700 m DEL PUENTE PROYECTO</u>	<u>403723</u>	<u>8974846</u>	<u>DERECHO</u>	<u>620.88</u>	<u>101.07</u>	<u>60m DEL PUENTE PROY. VECINAL</u>

El pago por el uso del terreno será de.....

El contratista a cargo de la ejecución del proyecto deberá comunicar la fecha de inicio de uso de dichos terrenos a la EL CASERIO DE HUAYHUANTILLO así como la fecha de entrega. El uso de los terrenos se realizará según las especificaciones técnicas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental y el Expediente Técnico.

Una vez concluido el uso del terreno, la empresa contratista a cargo de la ejecución del proyecto deberá realizar el cierre ambiental y social (pago total del monto pactado por el uso), dejando en condiciones iguales o mejor al que se encontraba previsto al uso, y deberá firmar un acta de entrega con firma legalizada por notario o juez de paz, donde conste que EL TERRENO se encuentre conforme con las condiciones en las que la contratista deja el terreno.

Se adjunta a la presente el plano de ubicación de la Instalación auxiliar, documentos de titularidad del terreno (propiedad/posesión), inscripción de la junta directa en registros públicos o acta de elección de la junta directiva y, DNI de los miembros de la junta directiva.

Siendo las 3:00PM del 26 DE AGOSTO del 2025 firma la asamblea comunal, en señal de conformidad.

JUNTA VECINAL  
CASERIO HUAYHUANTILLO

José Z. Chávez Rodríguez  
DNI. 42094750  
PRESIDENTE

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALODINIA ROBLES  
PUMAHUASI  
Luis Alan Pizón Ponce  
ALCALDE



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



## FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE

### NOMBRE Y PROGRESIVA:

DME / 0+120

### LADO Y ACCESO

Derecho / 24m acceso existente

### ÁREA Y PERÍMETRO

576.76 m2 / 122.12 ml.

### COORDENADAS UTM POLIGONAL ZONA: 18S DATUM: WGS84

#### CUADRO DE CONSTRUCCION DME

VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	18.25	91°57'57"	403759.927	8974869.89
P2	P2 - P3	11.56	122°14'6"	403777.53	8974874.68
P3	P3 - P4	29.85	94°49'1"	403780.909	8974885.74
P4	P4 - P5	19.34	172°24'39"	403753.197	8974896.83
P5	P5 - P6	5.75	50°2'58"	403734.45	8974901.58
P6	P6 - P7	21.58	147°41'39"	403736.944	8974896.41
P7	P7 - P1	15.8	220°49'40"	403755.252	8974884.98

### UBICACIÓN GENERAL:

DEPARTAMENTO:	Huánuco	DISTRITO:	Daniel Alcides Carrión
PROVINCIA:	Leoncio Prado	LOCALIDAD:	Huayhuantillo

### UBICACIÓN GEOGRÁFICA

ALTITUD (msnm)	: 711 msnm
CUENCA	: Alto Huallaga
RIO	: Quebrada Huayhuantillo

### DESCRIPCIÓN:

1. Tipo de propiedad del terreno (privado, municipal, comunal y otros)  
El terreno pertenece al caserío Huayhuantillo

2. Relieve y pendiente

El relieve está clasificado como ladera de montañas ver Mapa N°04

#### TITULAR

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUNAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

#### ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

#### ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0256

**3. Suelos**

El tipo de suelo es vista alegre según el Mapa N°06

**4. Tipo de vegetación y cobertura vegetal**

El tipo de vegetación es Áreas de no bosque amazónico (Ano-ba) - (Ver Mapa temático N°10)

**5. Presencia de cuerpos de agua**

Se realizó la medición, teniendo como resultado que la Quebrada Huayhuantillo se encuentra a 14m aproximadamente del área auxiliar.

**6. Fauna:**

De acuerdo a la línea de base biológica se ha evidenciado la presencia de aves, como Coereba flaveola, Troglodytes musculus, Pygochelidon cyanoleuca, Ammodramus aurifrons, Tyrannus melancholicus y Didelphis marsupialis, sin embargo, estas especies no se encuentran en alguna categoría de conservación o especies amenazadas según D.S. N°004-2014-MINAGRI.

**7. Distancia a centros poblados**

Se encuentra dentro del caserio Huayhuantillo

**8. Distancia a área de cultivo**

No se identificaron áreas de cultivo dentro de un radio de 100 metros aproximadamente.

**9. Afectación a áreas naturales protegidas y zonas de amortiguamiento**

No se ha identificado afectaciones a áreas naturales protegidas, ni zona de amortiguamiento.

**10. Afectación a sitios arqueológicos.**

De acuerdo al Sistema de Información Geográfica de Arqueología no se ha identificado la presencia de sitios arqueológicos.

**PLAN DE EXPLOTACIÓN**

**1. Procedencia de material**

Será procedente del movimiento de tierra.

**2. Volumen potencial**

De acuerdo al diseño el DME tiene un volumen potencial de 500.00m³.

**3. Volumen a Disponer**

De acuerdo al movimiento de tierra se va a disponer un volumen de 213.15m³.

**4. Altura de los bancos**

La altura de bancos es relativa de acuerdo a los planos de las secciones, siendo

**TITULAR**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PILMAHUASI  
Luis Alon Picon Ponce  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0257

así de 2.00 m la altura máxima y 1.00 m la mínima de las banquetas.

**5. Ángulos de talud de reposo**

Los ángulos de talud son de acuerdo al tipo de suelo y al método de explotación, siendo así 1:2 H: V, equivalente a 37° (1:1.5).

**6. Sistema de drenaje y control de erosión.**

Ninguno

**7. Compactación**

Mecánica (Motoniveladora), en caso de Imperfección se utilizará un cargador frontal u otro tipo de maquinaria similar.

**FOTOGRAFÍA**

**Imagen 1: Vista Satelital del DME.**



**Fuente:** Google Earth, Equipo técnico, 2025

**TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUPIA HUASI

**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

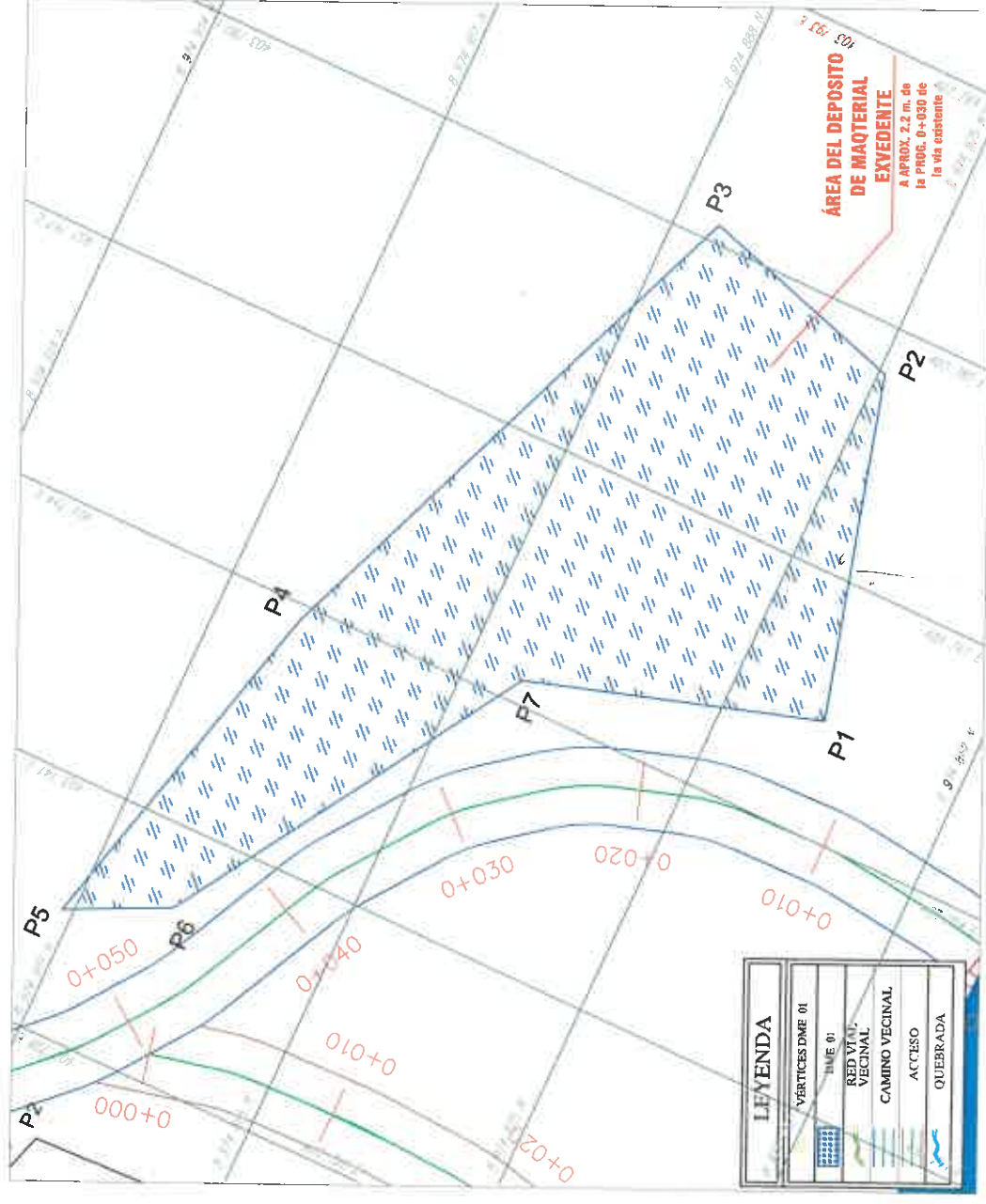
UBICACIÓN SATELITAL



DATOS GENERALES

DATOS TÉCNICOS	DATOS DE ACCESO	DATOS AL PROYECTO
AREA (m²): 576.76 m² PERIMETRO (m): 122.12 m	LONGITUD: 2.2 metros RECORRIDO: Vía Existente	Se encuentra a aprox. 2.2 m. de la prog. 0+030 de la vía existente

CUADRO DE CONSTRUCCION DME				
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	NORTE
P1	P1 - P2	18.25	91°57'57"	403759.927
P2	P2 - P3	11.56	122°14'6"	403777.53
P3	P3 - P4	29.85	94°49'1"	403780.909
P4	P4 - P5	19.34	172°24'39"	403753.197
P5	P5 - P6	5.75	50°2'58"	403734.45
P6	P6 - P7	21.58	147°41'39"	403736.944
P7	P7 - P1	15.8	220°49'40"	403755.252
Area: 576.76 m² Area: 0.05768 ha Perimetro: 122.12 m				



LEYENDA	
	VERTICES DME 01
	RED VIAL VECINAL
	CAMINO VECINAL
	ACCESO
	QUEBRADA

TERRENO DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE  
ESCALA: 1/250

Proyecto digitalizado por:  
ESPINOZA-HUERTO MARY  
EVELIN PR. 4751238  
Nombre: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 08:00:30:090  
CIP: N°7350495

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAVIS FIR  
7300614  
Nombre: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0000  
CIP: N° 0190

ELABORACIÓN: CONSORCIO ALTAVIA

UBICACIÓN: Distrito / DANIEL ALOMIA ROBLES

FUENTE: INEL-Límites políticas (distrital, provincial y departamental) - Centros poblados 2023 MTC - Red Vial 2023

CONSULTORA: **ALTAVIA**

CONSORCIO:

RUC:

NOTA: **A3**

FECHA: Agosto 2025

ESCALA: 1/250

DATUM: WGS84  
SISTEMA: UTM  
HEMISFERIO: SUR  
ZONA: 18

PAPDM-01

0258

Area Y Perimetro Deposito de Material Excedente

"PROYECTO: "RENOVACION DEL PUENTE EN EL (LA) VECINAL HU-616 LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2877741"



# **ACTA DE AUTORIZACION DE USO DE TERRENO COMUNAL**

## **AUTORIZACIÓN DE USO TEMPORAL DE TERRENO PARA EL DME**

( A 30 m DEL PUENTE PROJ......Lado IZQUIERDO..... )

Mediante la presente, DEL CASERIO..... de HUAYHUANTILLO identificada con partida electrónica N°..... inscrita en zona registral..... representada por su PRESIDENTE, el sr/la Sra. CHAVEZ RODRIGUEZ JOSE Z......, identificado (a) con DNI N° 42094750, en condición de propietario, otorga la autorización de USO TEMPORAL DE TERRENO para la ejecución del proyecto: "RENOVACION DEL PUENTE EN EL CIA) VECINAL HU-610 LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMINIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANCICO"

La parte del terreno a ser utilizada con el fin antes mencionado cuenta con las siguientes características.

Instalación auxiliar	Progresiva (Km)	Coordenadas		Lado	Área (m2)	Perímetro (m)	Distancia de acceso
		Este	Norte				
DME 01	<u>4030 m DEL PUENTE PROYECTOS</u>	<u>403159</u>	<u>891989</u>	<u>IZQUIERDO</u>	<u>57876</u>	<u>122.12</u>	<u>30 m DEL PUENTE PROJ VIA VECINAL</u>

El pago por el uso del terreno será de.....

El contratista a cargo de la ejecución del proyecto deberá comunicar la fecha de inicio de uso de dichos terrenos a la DEL CASERIO DE HUAYHUANTILLO, así como la fecha de entrega. El uso de los terrenos se realizará según las especificaciones técnicas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental y el Expediente Técnico.

Una vez concluido el uso del terreno, la empresa contratista a cargo de la ejecución del proyecto deberá realizar el cierre ambiental y social (pago total del monto pactado por el uso), dejando en condiciones iguales o mejor al que se encontraba previsto al uso, y deberá firmar un acta de entrega con firma legalizada por notario o juez de paz, donde conste que EL TERRENO..... se encuentre conforme con las condiciones en las que la contratista deja el terreno.

Se adjunta a la presente el plano de ubicación de la Instalación auxiliar, documentos de titularidad del terreno (propiedad/posesión), inscripción de la junta directa en registros públicos o acta de elección de la junta directiva y, DNI de los miembros de la junta directiva.

Siendo las 3:00 PM del 26 DE AGOSTO del 2025, firma la asamblea comunal, en señal de conformidad.

JUNTA VECINAL  
CASERIO HUAYHUANTILLO  
  
José Z. Chávez Rodríguez  
DNI 42094750  
PRESIDENTE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMINIA ROBLES  
PUNAHUASI  
  
Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE



CIP: N°285496

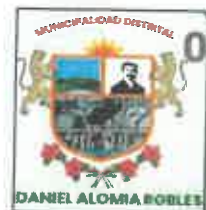
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



0260

## ANEXO III

# PANEL FOTOGRAFICO

TITULAR



*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47612238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento

Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**



0261

### **PANEL FOTOGRÁFICO**

**Fotografía N°01: Puente Huayhuantillo**



**Fotografía N°02: Puente existente de Madera**



#### **TITULAR**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI

*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

#### **ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

#### **ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



0262

Fotografía N°03: Caserio Huayhuantillo



18L-403581 8974991

Fotografía N°04: Se observa los trabajos de ingeniería de la vía y el puente



18L-403/50-8974848  
Puente Huayhuantillo

TITULAR

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
Luis Alan Picón Ponce  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 08:12:12-0500

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD  
DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA  
LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



0263

## ANEXO IV

# ACREDITACIÓN DE PROFESIONALES

**TITULAR**



*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

**ESPECIALISTA AMBIENTAL**



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

**ESPECIALISTA SOCIAL**



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

## DECLARACIÓN JURADA

Yo **Picón Ponce Luis Alan** con documento de identidad N°41102190, como representante legal de la Municipalidad Distrital de Daniel Alomia Robles, declaro tener pleno conocimiento de toda la información consignada en la **Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)** del IOARR: **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

Doy fe de lo manifestado en el párrafo anterior por lo cual firmo.

Daniel Alomia Robles, 19 de noviembre del 2025



MIGUEL ANGEL ESPINDA FIGUEROA  
ABOGADO NOTARIO  
Doy fe de la autenticidad de este  
documento que es copia, para de su  
original que he tenido a la vista,  
HUANUCO.

19 NOV 2025

*Miguel Ángel Espinda Figueroa*  
Abogado Notario de Huanuco

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL





ESPINOZA HUERTO, MARY EVELYN  
CIP N°285496  
INGENIERA AMBIENTAL

0265

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, **ESPINOZA HUERTO, MARY EVELYN** con documento de identidad **N°47512238**, de profesión Ingeniera ambiental con **CIP N° 285496**, me encuentro **HÁBIL** para ejercer la profesión; y tener más de un año de experiencia en elaboración de Instrumento de gestión ambiental declaro tener pleno conocimiento de toda la información consignada de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) del IOARR: **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2677741"**.

Doy fe de lo manifestado en el párrafo anterior por lo cual firmo.



  
**Mary E. Espinoza Huerto**  
INGENIERO AMBIENTAL  
CIP 285496

MIGUEL ANGEL ESPINOZA FIGUEROA  
ABOGADO NOTARIO  
DOY FE DE LA VERIFICACION DE ESTE  
DOCUMENTO QUE ES CIERTO FIEL DE SU  
ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA.  
HUANUCO.

19 NOV 2015

  
Miguel Angel Espinoza Figueroa  
Abogado Notario de Huanuco

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL



## MARY EVELIN ESPINOZA HUERTO

### PROFESIONAL: INGENIERA AMBIENTAL

- Ingeniera Ambiental con experiencia en formulación de Estudios Ambientales. Capacidad de gestión, comunicación y administración para liderar proyectos de ingeniería económicamente viables y que impulsen la conservación del medio ambiente, con facilidad de expresión, manejo y motivación de grupos estableciendo metas, adaptabilidad al cambio y solución de problemas. Así mismo con experiencia en Supervisión y Ejecución de obras en el área de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA), con conocimientos en seguridad e higiene, ergonomía, desarrollo de procedimientos y mejora continua. Experiencia en sistemas de Gestión integral ISO 90001-2000; ISO 14001-2004 y OHSAS 18001-1999.
- Buen dominio en programas de computación (Word, Excel, ppt, pdf, Argis ,etc).

DNI: 47512238

CIP: 285496

RUC: 1047512236



926430771



[meeh12x@gmail.com](mailto:meeh12x@gmail.com)



Jr. Ricardo Palma –  
Amarilis.

### FORMACIÓN ACADÉMICA

- INCORPORACION AL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ : JUNIO 2022
- TÍTULO PROFESIONAL 2022: INGENIERA AMBIENTAL  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
- GRADO DE BACHILLER 2018: INGENIERÍA AMBIENTAL  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

### HABILIDADES

- TRABAJO EN EQUIPO
- COMUNICATIVO
- PROACTIVO

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYS FIR  
7336414 not  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2023 04:12:4600



CIP: N° 4758

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN PER 47512238 not  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2023 09:59:40-5500



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
Luis Alonzo Ponce  
ALCALDE  
Fecha: 17/11/2023 09:59:40-5500

## EXPERIENCIA LABORAL

Fecha		Total			Breve descripción de las funciones y/o actividades desarrolladas	Nombre de la empresa y/o entidad
Inicio	Final	Año	Mes	Día		
03/04/2024	23/12/2024	-	8	19	<p>Especialista ambiental en la elaboración y certificación el estudio Ambiental a Nivel Ficha Técnica Socioambiental (FITSA) del Proyecto IOARR: "CONSTRUCCION DE PUENTE; EN EL(LA) CALLE MARTIRES DE MAPRESA EN LA LOCALIDAD MAPRESA, DISTRITO DE LUYANDO, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CUI 25967031.</p> <p>(APROBADO MEDIANTE EL RESOLUCIÓN REGIONAL N°0075-2024-GRH/GRRNGA)</p>	JACBAR
					<p>Especialista ambiental en la elaboración y certificación el estudio Ambiental a Nivel Ficha Técnica Socioambiental (FITSA) del Proyecto IOARR: "REPARACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) CAMINO VECINAL EMP. R1006054 (BUENOS AIRES) - HUAYRURU - TAMSHI - POZO RICO DISTRITO DE RUPA-RUPA, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO "</p> <p>(APROBADO MEDIANTE EL RESOLUCIÓN REGIONAL N°0074-2024-GRH/GRRNGA)</p>	JACBAR
					<p>Especialista ambiental en la elaboración y certificación el estudio Ambiental a Nivel Ficha Técnica Socioambiental (FITSA) del Proyecto IOARR: "REPARACIÓN DE SUPERFICIE DE RODADURA; EN EL(LA) CAMINO VECINAL DEL TRAMO: LOCALIDAD DE CONSUELO - LOCALIDAD DE NUEVA ESPERANZA DISTRITO DE PUCAYACU, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO" CUI N°2609408.</p> <p>(APROBADO MEDIANTE EL RESOLUCIÓN REGIONAL N°0081-2024-GRH/GRRNGA)</p>	JACBAR

  
 Luis Alan Ponce  
 ALCAIDE



Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FR 47512283 hard  
 Móvil: Soy el autor del  
 documento  
 CP: N°285-96 Fecha: 17/11/2025 09:06:50-0500



Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DARYSI FR  
 73306414 hard  
 Móvil: Soy el autor del  
 documento  
 CP: N° 4158 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



Fecha		Total			Breve descripción de las funciones y/o actividades desarrolladas	Nombre de la empresa y/o entidad
Inicio	Final	Año	Mes	Día		
10/04/2023	23/06/2023	-	2	13	MANTENIMIENTO PERIODICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO TRAMO: CUEVA YAPAZ BAJO-VIA PICHIS-LAS TERRAZAS- DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMYO DEPARTAMENTO DE JUNIN (Aprobado mediante resolución ministerial N° 1014-2023-MTC/2016)	JACBAR
					RENOVACION DEL PUENTE; EN EL (LA) VIA VECINAL HU - 11 21 (PUENTE QUILCAYHUARIN) EN LA LOCALIDAD QUILCAYHUARIN, DISTRITO DE CHORAS, PROVINCIA DE YOROWILCA, DEPARTAMENTO DE HUANUCO; CUI 2529759 (Aprobado mediante el informe N° 0828-2023-MTC/16.02)	JACBAR
30/10/2022	31/03/2023	-	5	1	RENOVACION DEL PUENTE; EN EL (LA) VIA VECINAL HU - 1222 (PUENTE SAN JOSÉ DE YAROWILCA) EN LA LOCALIDAD SAN JOSÉ DE YAROWILCA, DISTRITO DE CHORAS, PROVINCIA DE YOROWILCA, DEPARTAMENTO DE HUANUCO; CUI 2529786 (Aprobado mediante la resolución directoral N° 619-2023-MTC/16)	JACBAR
					MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL RUTA SM-569 TRAMO EMP. P5N (CFBT)-EMPSM-113 - EL TAMBO DEL DISTRITO RIOJA- PROVINCIA DE RIOJA DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN (Aprobado mediante según número de oficio N° 256-2022-GRSM/ARARSM/DJA)	JACBAR

Nota:

Estudios elaborados con colegiatura

  
 Luis Alvarado Ponce  
 CUI: 2529759

  
 Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR 47512238  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 CIP: N° 256-496  
 Fecha: 17/11/2023 09:09:30-0500

  
 Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
 73306414  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 CSP: N° 0759  
 Fecha: 17/11/2023 09:12:12-0500

16/9/22 10:34

CONSTANCIA DEL RNP



RUC N° 10475122386

**REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES****CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN  
PARA SER PARTICIPANTE, POSTOR Y CONTRATISTA****ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN**

Domiciliado en: HUANUCO - HUANUCO - HUANUCO (Según información declarada en la SUNAT)

**Se encuentra con inscripción vigente en los siguientes registros:****PROVEEDOR DE BIENES**

Vigencia : Desde 15/09/2022

**PROVEEDOR DE SERVICIOS**

Vigencia : Desde 15/09/2022

**FECHA IMPRESIÓN: 15/09/2022****Nota:**Para mayor información la Entidad deberá verificar el estado actual de la vigencia de inscripción del proveedor en la página web del RNP: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe) - opción Verifique su inscripción.[Retornar](#)[Imprimir](#)Firmado digitalmente por:  
MARTELO CONDEZO DARYS FIR  
733061414  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 08:12:0500Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN PR 47512238 hns  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 06:09:50-0900  
Luis Alan Picon Ponce  
ALCALDE



**FICHA RUC : 20606576201**  
**MEEH CONSTRUCTORES Y ASESORES EMPRESA INDIVIDUAL DE**  
**RESPONSABILIDAD LIMITADA**

**Información General del Contribuyente**

<b>Apellidos y Nombres ó Razón Social</b>	MEEH CONSTRUCTORES Y ASESORES EMPRESA INDIVIDUAL DE
<b>Tipo de Contribuyente</b>	: RESPONSABILIDAD LIMITADA
<b>Fecha de Inscripción</b>	: 07-EMPRESA INDIVIDUAL DE RESP. LTDA
<b>Fecha de Inicio de Actividades</b>	: 24/09/2020
<b>Estado del Contribuyente</b>	: 01/10/2020
<b>Dependencia SUNAT</b>	: ACTIVO
<b>Condición del Domicilio Fiscal</b>	: 0193 - O.Z. HUANUCO-MEPECO
<b>Emisor electrónico desde</b>	: HABIDO
<b>Comprobantes electrónicos</b>	: 31/10/2020
	: FACTURA (desde 31/10/2020), (desde 29/08/2022), BOLETA (desde 15/09/2022)

**Datos del Contribuyente**

<b>Nombre Comercial</b>	: -
<b>Tipo de Representación</b>	: -
<b>Actividad Económica Principal</b>	: 7730 - ALQUILER Y ARRENDAMIENTO DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIA, EQUIPO Y BIENES TANGIBLES
<b>Actividad Económica Secundaria 1</b>	: 4923 - TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
<b>Actividad Económica Secundaria 2</b>	: 7490 - OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS
<b>Sistema Emisión Comprobantes de Pago</b>	: N.C.P.
<b>Sistema de Contabilidad</b>	: SIN SISTEMA
<b>Código de Profesión / Oficio</b>	: COMPUTARIZADO
<b>Actividad de Comercio Exterior</b>	: -
<b>Número Fax</b>	: SIN ACTIVIDAD
<b>Teléfono Fijo 1</b>	: -
<b>Teléfono Fijo 2</b>	: -
<b>Teléfono Móvil 1</b>	: -
<b>Teléfono Móvil 2</b>	: - - 992494882
<b>Correo Electrónico 1</b>	: -
<b>Correo Electrónico 2</b>	: mofcontadoresing@hotmail.com

**Domicilio Fiscal**

<b>Actividad Económica</b>	: 7730 - ALQUILER Y ARRENDAMIENTO DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIA, EQUIPO Y BIENES TANGIBLES
<b>Departamento</b>	: HUANUCO
<b>Provincia</b>	: HUANUCO
<b>Distrito</b>	: HUANUCO
<b>Tipo y Nombre Zona</b>	: URB. LAS MORAS
<b>Tipo y Nombre Vía</b>	: JR. CIRCUNVALACION
<b>Nro</b>	: 701
<b>Km</b>	: -
<b>Mz</b>	: -
<b>Lote</b>	: -
<b>Dpto</b>	: -
<b>Interior</b>	: -
<b>Otras Referencias</b>	: -
<b>Condición del inmueble declarado como Domicilio Fiscal</b>	: OTROS.

**Datos de la Empresa**

<b>Fecha Inscripción RR.PP</b>	: 22/09/2020
<b>Número de Partida Registral</b>	: 11169604
<b>Tomo/Ficha</b>	: -
<b>Folio</b>	: -
<b>Asiento</b>	: -
<b>Origen del Capital</b>	: NACIONAL
<b>País de Origen del Capital</b>	: -

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAVIS FIR  
7306614  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2023 06:12:12-0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47112235  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2023 05:03:30-0500



Firmado digitalmente por:  
Luis Alan Pisco Ponce  
CERO  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2023 05:03:30-0500





## Registro de Tributos Afectos

Tributo	Afecto desde	Marca de Exoneración	Exoneración	
			Desde	Hasta
IGV - OPER. INT. - CTA. PROPIA	01/10/2020	-	-	-
RENTA 4TA. CATEG. RETENCIONES	01/12/2022	-	-	-
RENTA - REGIMEN MYPE TRIBUTARIO	01/10/2020	-	-	-

## Representantes Legales

Tipo y Número de Documento	Apellidos y Nombres	Cargo	Fecha de Nacimiento	Fecha Desde	Nro. Orden de Representación
DOC. NACIONAL DE IDENTIDAD -47512238	ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN Dirección	TITULAR-GERENTE Ubigeo	11/04/1992 Teléfono	21/09/2020 Correo	-
		---	---		

## Otras Personas Vinculadas

Tipo y Nro.Doc.	Apellidos y Nombres	Vinculo	Fecha de Nacimiento	Fecha Desde	Origen	Porcentaje
DOC. NACIONAL DE IDENTIDAD -47512238	ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN Dirección	TITULAR Ubigeo	11/04/1992 Teléfono	21/09/2020 Correo	-	-
		---	---			

## Importante

La SUNAT se reserva el derecho de verificar el domicilio fiscal declarado por el contribuyente en cualquier momento.

Documento emitido a través de SOL - SUNAT Operaciones en Línea, que tiene validez para realizar trámites Administrativos, Judiciales y demás

Recuerde que es obligatorio consultar periódicamente su Buzón Electrónico SOL, para conocer de forma oportuna las notificaciones e información de interés que faciliten el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y aduaneras.

Para ir a su Buzón Electrónico [Ingrese Aquí](#)

DEPENDENCIA SUNAT  
Fecha:22/02/2024  
Hora:15:01

Firmado digitalmente por  
MARTEL CONDEZO DARYS FIR  
73309414 hard  
Módulo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2023 09:12:12-0500



Firmado digitalmente por  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Módulo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2023 09:08:50-0500  
CIP: N°285486



Firmado digitalmente por  
PURA PANCE  
Módulo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2023 09:08:50-0500  
CIP: N°285486  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI ER  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0507  
CSP: N° 4793



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN ER 4751228 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N° 285496



Firmado digitalmente por:  
ALCALDI  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500  
CIP: N° 285496



# COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

El Decano Nacional:

Por cuanto

**MARY EVELIN ESPINOZA HUERTO**  
INGENIERA AMBIENTAL

Ha sido incorporado como MIEMBRO ORDINARIO de la orden e inscrito con registro N° 285496 en cumplimiento de la ley 28858, con fecha 29/06/2022

Por tanto,

Se expide el presente diploma para que se le reconozca como tal, estando autorizado conforme a ley para ejercer la profesión de INGENIERA



*Luis del Carmen Ponce*  
Ing. Maria del Carmen Ponce Mejia  
DECANA NACIONAL



Miraflores, 12 de Julio de 2022

Ing. Marco Antonio Cabrera Huamán  
DIRECTOR SECRETARIO NACIONAL

*Luis del Carmen Ponce*  
ALCALDE



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Mejia. Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/01/2025 09:09:50-0500  
CIP: N° 205396



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
7330414 hard  
Mejia. Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
CIP: N° 4759

[Meeh12x@gmail.com](mailto:Meeh12x@gmail.com)

Cel: 926430771





REPÚBLICA DEL PERÚ  
**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
EN NOMBRE DE LA NACIÓN



El Rector de la Universidad

**Por cuanto:**

El Consejo Universitario en su sesión del 25 de febrero del año 2022 ha acordado conferir

el *Título Profesional de Ingeniera Ambiental*

**MARY EVELIN ESPINOZA HUERTO**

a don (ña)

aprobado por la

*Facultad de Ingeniería*

*Programa Académico de Ingeniería Ambiental*

**Por tanto:**

Se le expide el presente DIPLOMA para que se le reconozca como tal y se le conceda los privilegios y beneficios que las leyes de la República le otorgan.

Dado y firmado en Huánuco, a los 25 días del mes de marzo del año 2022



Carla Osorio de Mendieta Martínez

SECRETARIO GENERAL



José Antonio Barahón Barravies

RECTOR



San Román de Góngora Ríos

DECANA (a)



Luis Alan Ponce  
ALCALDE

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN PR 47512238 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
CP: 17285496 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONCEZO DAYSI FIR  
7350414 mod  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
CSP: N° 4798 Fecha: 17/11/2025 08:12:12-0500

[Meeh12x@gmail.com](mailto:Meeh12x@gmail.com)

Cel: 926430771

Cel: 926430771

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
72306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 06:12:12-0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 06:09:50-0500



SECRETARÍA GENERAL  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
Luis Alay Picón Ponce  
ALCALDIA

Meen12x@gmail.com

JDH8778



CORREO DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
EXCELENTÍSIMO ALCALDE DE HUÁNUCO DE 47512238  
EXCELENTÍSIMA: (P)  
ACORDADO DE ORDENACIÓN DEL TÍTULO: YES  
ACORDADO DE ESTUDIOS: (P)  
RESOLUCIÓN N° 322-2023-A-CO-4804  
FECHA DE RESOLUCIÓN DE COMPROBACIÓN: 25/09/2023  
OPCIÓN DE ORDENACIÓN: 47512238  
TIPO DE ORDENACIÓN: 01  
LÍNEA DE ORDENACIÓN: 01  
FOLIO DE ORDENACIÓN: 01  
FECHA DE ORDENACIÓN: 01  
FECHA DE ORDENACIÓN: 01



LEY N° 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

## Certificado de Habilidad



N° - A - 0180352

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): **ESPINOZA HUERTO MARY EVELIN**Adscrito al Consejo Departamental de: **HUANUCO**Con Registro de Matricula del CIP N°: **285496** Fecha de Incorporación: **29/06/2022**Especialidad: **ING. AMBIENTAL**

De conformidad con la Ley N° 28858, Ley que complementa a la Ley N° 16052 del Ejercicio Profesional, el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú, SE ENCUENTRA COLEGIADO Y HÁBIL en consecuencia, está autorizado para ejercer la Profesión de Ingeniero (a).

ASUNTO **SERVICIO PROFESIONAL**

ENTIDAD  
O  
PROPIETARIO **PÚBLICO Y/O PRIVADO**

LUGAR **A NIVEL NACIONAL**

MIGUEL ANGEL ESPINOZA FIGUEROA  
ABOGADO NOTARIO  
DOY FE DE LA AUTENTICIDAD DE ESTE  
DOCUMENTO QUE ES COPIA FIEL DE SU  
ORIGINAL QUE SE ENCUENTRA EN  
HUANUCO

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE  
VIGENCIA HASTA

DÍA	MES	AÑO
31	03	2026

28 OCT 2025

HUANUCO 22 de OCTUBRE del 20 25

VÁLIDO SOLO ORIGINAL



Ing. Jaime Antonio Ruiz Béjar  
Decano Nacional  
Colegio de Ingenieros del Perú



Ing. Fernando Hasserl Espinoza Soto  
DECANO  
Consejo Departamental  
Colegio de Ingenieros del Perú

NO VÁLIDO PARA FIRMAS DE COTRATO EN OBRAS PÚBLICAS NI PARA ENTES DE OBRAS PÚBLICAS



# EXPERIENCIA

# LABORAL

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
7330414 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento



Fecha: 17/11/2025 00:12:12.5580

CSP: N° 4753

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento



Fecha: 17/11/2025 00:09:50.4590

CIP: N° 265496

  
Luis Aldin Picoa Ponce  
ALCALD

Quien suscribe, Representante legal de la Empresa **JACBAR Consultoría e Ingeniería EIRL** con R.U.C. N°20602736297, especialista en elaboración de instrumentos de Gestión Ambiental para el Sector Transporte, Agricultura, Vivienda, Saneamiento y Electricidad del sector público peruano y privado.

## CERTIFICA

Que, la Ing. **MARY EVELIN ESPINOZA HUERTO**, con registro **C.I.P N° 285496**, y con **DNI: 47512238**, ha participado como **ESPECIALISTA AMBIENTAL**, en la **ELABORACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES A NIVEL FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL (FITSA)** para los expedientes técnicos en los proyectos denominados:

FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL (FITSA)	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN
"RENOVACION DEL PUENTE; EN EL (LA) VIA VECINAL HU-1121 (PUENTE QUILCAYHUARIN) EN LA LOCALIDAD QUILCAYHUARIN, DISTRITO DE CHORAS, PROVINCIA DE YOROWILCA, DEPARTAMENTO DE HUANUCO, CUI 2529759"	Informe N° 0828-2023-MTC/16.02
"RENOVACION DEL PUENTE, EN EL (LA) VIA VECINAL HU-1222 (PUENTE SAN JOSE DE YAROWILCA) EN LA LOCALIDAD SAN JOSE DE YAROWILCA, DISTRITO DE CHORAS, PROVINCIA DE YOROWILCA, DEPARTAMENTO DE HUANUCO, CUI 2529786"	Resolución Directoral N° 619-2023-MTC/16
"MEJORAMIENTO DEL CAMINO VECINAL RUTA SM-569 TRAMO EMP. PSN (CFBT)-EMP. PSM-113 EL TAMBO DEL DISTRITO RIOJA-PROVINCIA DE RIOJA DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"	Oficio N° 256-2022-GRSM/ARARSM/DJA
"MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO TRAMO: CUEVA YAPAZ BAJO - VIA PICHIS-LAS TERRAZAS-DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN"	Resolución Ministerial N° 114-2023-MTC/2016
"REPARACIÓN DE PLATAFORMA EN EL (LA) CAMINO VECINAL EMP. R1006054 (BUENOS AIRES) - HUAYRURU - TAWSHI - POZO RICO DISTRITO DE RUPA-RUPA, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"	Resolución Gerencial Regional N° 071-2024-GRH/GRRNGA
"CONSTRUCCIÓN DE PUENTE EN EL (LA) CALLE MÁRTIRES DE MAPRESA EN LA LOCALIDAD MAPRESA, DISTRITO DE LUYANDO, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO" con CUI 2596703	Resolución Gerencial Regional N° 075-2024-GRH/GRRNGA
"REPARACIÓN DE SUPERFICIE DE RODADURA; EN EL (LA) CAMINO VECINAL DEL TRAMO: LOCALIDAD DE CONSUELO - LOCALIDAD DE NUEVA ESPERANZA DISTRITO DE PUCAYACU, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO" CUI N.º 2609408	Resolución Gerencial Regional N° 081-2024-GRH/GRRNGA

**Inicio de labores** : 30 de octubre 2022  
**Fin de labores** : 23 de diciembre 2024  
**Tiempo de ejecución** : 2 años, 1 mes y 23 días

En la ejecución de sus responsabilidades, demostró iniciativa y eficiencia y cumpliendo las expectativas en el área de trabajo.

Esta certificación se emite con base en la verdad, y el interesado puede utilizar el presente documento según considere conveniente.

Huánuco, 23 de diciembre de 2024

CONSULTORIA E INGENIERIA  
**JACBAR EIRL**  
 JACOME BARDALES DIEGO JESUS  
 DNI 47512238  
 REPRESENTANTE LEGAL

**Registro:** JACBAR - RL N°06 - 2024  
**P.E:** 11511435



Pje. San Sebastián N°130  
 Huánuco – Huánuco



jacomebardales@gmail.com  
 consultoria.jacbar.2021@gmail.c



992 360 443  
 917 961 003



DAYSI MARTEL CONDEZO  
CSP N°4750  
SOCIÓLOGA

0279

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, **DAYSI MARTEL CONDEZO** con documento de identidad **N°73306414**, de profesión Socióloga con **CSP N°4750**, me encuentro **HÁBIL** para ejercer la profesión; y tener más de un año de experiencia en elaboración de Instrumento de gestión ambiental y declaro tener pleno conocimiento de toda la información consignada de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA): **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"**

Doy fe de lo manifestado en el párrafo anterior por lo cual firmo.



  
Daysi Martel Condezo  
LIC. SOCIOLOGIA  
CSP. 4750

MIGUEL ANGEL ESPINOZA FIGUEROA  
ABOGADO NOTARIO  
DOY FE DE LA AUTENTICIDAD DE ESTE  
DOCUMENTO QUE ES COPIA FIEL DE SU  
ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA.  
HUANUCO,

19 NOV 2025

  
Miguel Angel Espinoza Figueroa  
Abogado Notario de Huanuco

TITULAR

ESPECIALISTA AMBIENTAL

ESPECIALISTA SOCIAL





- Español
- Inglés Básico
- Quechua Básico



- Trabajo de campo para la caracterización del medio socioeconómico y cultural
- Elaboración de línea de base social
- Elaboración y ejecución de plan de participación ciudadana
- Elaboración de Plan de Gestión social

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUELTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento



## PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL - EDICIÓN 2025

Institución	Programa	Fecha
Ministerio del Ambiente - MINAM	Programa de especialización en evaluación de impacto ambiental - edición 2025	Inicio: 05 de mayo de 2025 Fin: 03 de julio de 2025 Total de horas: 115 horas Académicas – Prácticas

## CURSO

Institución	Curso	Fecha
Colegio Regional De Sociólogos Lambayeque	Diseño y Elaboración del Plan de Relaciones Comunitarias	Inicio: 26 de febrero de 2024 Fin: 28 de marzo de 2024 Total de horas: 120 horas Académicas – Prácticas

## CAPACITACIÓN

Institución	Tema	Fecha
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE	"El rol del Senace y los Opinantes Técnicos en la certificación ambiental"	30 de mayo de 2024
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE	Conferencia sobre el Proceso de Clasificación en el subsector Transportes para elaboración de EVAP-DIA	10 de febrero de 2022

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512338 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 06:06:30-0506



CIP: N° 285-096

Firmado digitalmente por:  
Luis Alonzo Páez Ponce  
ALCALDE  
Fecha: 17/11/2025 06:06:30-0506

## EXPERIENCIA EN ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL, A NIVEL DE FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL (FITSA).

FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL (FITSA)	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA DE ACCESO AL CASERÍO NUEVA UNION EN EL CENTRO POBLADO SUPTE SAN JORGE, DISTRITO DE RUPA-RUPA, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO" CON CUI N° 2667154	Resolución Gerencial Regional N° 057-2025-GRH-/GRRNGA
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL R-1001113 (PUENTE PICAHUAY) : EMP. R111 - EMP.R112, EN LA LOCALIDAD DE SAN PEDRO DE PILLAO DISTRITO DE SAN PABLO DE PILLAO, PROVINCIA HUANUCO, DEPARTAMENTO HUANUCO"	Resolución Gerencial Regional N° 060-2025-GRH-/GRRNGA
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA R1006130 LOCALIDAD CRISTO POBRE DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"	Resolución Gerencial Regional N° 063-2025-GRH-/GRRNGA
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LAS VÍAS LOCALES DE LA VÍA VECINAL HU-1031 (TRAMO PLAZA DE ARMAS DE TOMAY KICHWA - PONTON MOLINO RAGRA) EN EL CENTRO POBLADO TOMAY KICHWA, DISTRITO DE TOMAY KICHWA DE LA PROVINCIA DE AMBO DEL DEPARTAMENTO DE HUANUCO"	Resolución Gerencial Regional N° 076-2025-GRH-/GRRNGA
IOARR: "CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLA; EN EL(LA) VÍA VECINAL RUTA N° HU-550 EN EL CENTRO POBLADO LA PRIMAVERA, DISTRITO DE JOSE CRESPO Y CASTILLO, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"	Resolución Gerencial Regional N° 077-2025-GRH-/GRRNGA
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD DEL CAMINO VECINAL SACAPAMPA - CHUPAN DISTRITO DE APARICIO POMARES - PROVINCIA DE YAROWILCA - DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO"	Resolución Gerencial Regional N° 104-2025-GRH-/GRRNGA
"REPARACIÓN DE SUPERFICIE DE RODADURA; EN EL(LA) CAMINO VECINAL DEL TRAMO: LOCALIDAD DE CONSUELO - LOCALIDAD DE NUEVA ESPERANZA DISTRITO DE PUCAYACU, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO"	Resolución Gerencial Regional N° 081-2024-GRH-/GRRNGA
IOARR: "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA DEL DIABLO, EN LA VIA VECINAL EMP. HU - 603, TRAMO; HERMILIO VALDIZAN - JOSÉ MARÍA UGARTECHE DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2634943	Resolución Gerencial Regional N° 095-2024-GRH-/GRRNGA

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
ESPIROZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:08:50-0500



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
PUJANA JUAN  
Luis Alan Ponce Ponce  
ALCALDE



FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL (FITSA)	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN
IOARR: RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL (LA) VIA VECINAL EMP PE 12A – HUARIPAMPA – NUEVO PROGRESO, EN EL CENTRO POBLADO HUARIPAMPA, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA MARAÑON, DEPARTAMENTO HUÁNUCO”, CON CUI 2641431	Resolución Gerencial Regional N° 0063-2024 - GRH-GRRNGA
“MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMEN-TADO TRAMO CHULLA - HUANCHAG (R-1001077), L= 4.598 KM, DIS-TRITO DE SAN PABLO DE PILLAO - PROVINCIA DE HUANUCO - DE-PARTAMENTO DE HUÁNUCO”	Resolución Gerencial Regional N° 0064-2024 - GRH-GRRNGA
“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL RUTA HU-577 EN LA LOCALIDAD SAN MIGUEL LA COCHA, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CUI 2642768.	Resolución Gerencial Regional N° 0065-2024 - GRH - GRRNGA
“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU-610 (PORVENIR DE MARONA - NUEVO HUAYHUANTE) EN EL CENTRO POBLADO NUEVO HUAYHUANTE, DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO”.	Resolución Gerencial Regional N° 0066-2024 - GRH - GRRNGA
“MANTENIMIENTO PERIODICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO TRAMO AJENJO – SAN VICENTE - LUCMABAMBA, DISTRITO DE CHOLÓN - PROVINCIA DE MARAÑÓN - DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO”	Resolución Gerencial Regional N° 0067-2024 - GRH - GRRNGA
“MANTENIMIENTO PERIODICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO TRAMO PARAISO, DISTRITO DE CHOLÓN - PROVINCIA DE MARAÑÓN - DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO”	Resolución Gerencial Regional N° 0069-2024 - GRH - GRRNGA
“MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO TRAMO HUANIPAMPA – SAN MARTIN DE PORRAS (R-1001215), L= 7.678 KM, DISTRITO DE SAN PABLO DE PILLAO - PROVINCIA DE HUANUCO - DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO”	Resolución Gerencial Regional N° 0072-2024 - GRH - GRRNGA
“MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO SM-949 (SAN ANDRÉS DE TOMAS- SAN CRISTOBAL DE TOMAS – SAN JUAN DE TOMAS – BUENOS AIRES DE TOMAS), DISTRITO DE UCHIZA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN”.	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 008-2024 GRSM/ARASM/DGA
“MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO SM-993 (VALLE HERMOSO – CRUZ PAMPA – CHONTAYAQUILLO – PUERTO HUICTE), DISTRITO DE UCHIZA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN”.	RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 009-2024 GRSM/ARASM/DGA
“CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LOS PASAJES RICHLE E SCHLAEFLI DE LA CIUDAD DE OXAPAMPA DISTRITO DE OXAPAMPA DE LA PROVINCIA DE OXAPAMPA DEL DEPARTAMENTO DE PASCO”	RESOLUCIÓN GERENCIAL DE LA GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES Y GESTIÓN DEL MÉDIO AMBIENTE N° 016-2024-GRRNGMA.

Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZO DAYSI FIR**  
 73308414 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:0500



CSP: N° 4730

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOSA HUERTO MARY**  
 EVELIN FIR 47512238 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
**Alan Piron Ponce**  
 ALCAIDE

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA)	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EMP.HU-108 (HUANUCO) - PAMPA COCHA - EMP.HU-767 (YACUPUNTA), EMP. HU-768 - HUAMPAR - RIURAPAMPA - QUERACocha - PTA. CARRETERA DE CENTRO POBLADO NAUYAN RONDOS DISTRITO DE HUANUCO DE LA PROVINCIA DE HUANUCO DEL DEPARTAMENTO DE HUANUCO", CON CUI N° 2573730	Resolución Gerencial Regional N° 097-2025-GRH-/GRRNGA
"CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN TROCHA CARROZABLE TRAMO PICHUYGAYAN – ROSA PATA – YACHICANCHAN - ACLAPUNCO EN EL CENTRO POBLADO DE QUIPARACRA DISTRITO DE HUACHON DE LA PROVINCIA DE PASCO DEL DEPARTAMENTO DE PASCO con CUI N° 2655509"	Resolución Gerencial de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del medio Ambiente N° 024-2025-GRRNGMA.
"CONSTRUCCION DE VIAS DE ACCESO; EN EL(LA) TROCHA CARROZABLE EMP R100725, TRAMO DESDE EL KM 4 + 146.77 HASTA CRUZPAMPA EN EL CENTRO POBLADO CRUZPAMPA, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA MARAÑON, DEPARTAMENTO HUANUCO"	Resolución Gerencial Regional N° 079-2024-GRH-/GRRNGA
"CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL TRAMO MASHUAPATA - CRUZ PUNTA DEL CENTRO POBLADO RAUQUIN, DISTRITO DE HUACAR DE LA PROVINCIA DE AMBO DEL DEPARTAMENTO DE HUANUCO"	Resolución Gerencial Regional N° 089-2024-GRH-/GRRNGA
IOARR: "CONSTRUCCION DE VIAS DE ACCESO; EN EL(LA) TROCHA CARROZABLE TRAMO EMP R100739 KM 0+240 HASTA PUESTO DE SALUD I-2 HUARIPAMPA EN EL CENTRO POBLADO HUARIPAMPA, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA MARAÑON, DEPARTAMENTO HUANUCO" CUI N° 2652625.	Resolución Gerencial Regional N° 0112-2024-GRH-/GRRNGA

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
Luis Alan Picon Ponce  
N° 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



Organismo  
Especializado para  
las Contrataciones  
Públicas Eficientes

**RUC N° 10733064141****REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES****CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN  
PARA SER PARTICIPANTE, POSTOR Y CONTRATISTA****MARTEL CONDEZO DAYSI**

Domiciliado en: HUANUCO - HUANUCO - PILCO MARCA (Según información declarada en la SUNAT)

**Se encuentra con inscripción vigente en los siguientes registros:**

**PROVEEDOR DE BIENES**

Vigencia : Desde 11/01/2024

**PROVEEDOR DE SERVICIOS**

Vigencia : Desde 11/01/2024

**FECHA IMPRESIÓN: 25/06/2025****Nota:**

Para mayor información la Entidad deberá verificar el estado actual de la vigencia de inscripción del proveedor en la página web del RNP: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe) - opción Verifique su Inscripción.

[Retornar](#)[Imprimir](#)

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
733064141 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500

**CSP: N° 4758**

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:08:50-0500

**CIP: N° 185496**

Firmado digitalmente por:  
Luis Alan Páez Ponce  
ALCALDE  
Fecha: 17/11/2025 09:08:50-0500



# DOCUMENTOS PROFESIONALES

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
7330644 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 08:12:0800



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 08:08:50-6500



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
MINISTERIO DEL PODER JUDICIAL  
PROCURADURIA GENERAL  
Luis Man Páez Ponce  
ALCALDE



COLEGIO DE  
SOCIÓLOGOS DEL PERÚ

Creado por Ley N° 24993

0287

Por cuanto, el Sociólogo(a):

Daysí Martel Condezo

Ha cumplido con las disposiciones  
estatutarias y reglamentarias vigentes y está inscrito  
en el Registro Nacional de la Orden, con el N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73300414 hard  
Idioma: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 08:12:0550  
CSP: N° 4750

Por tanto,

se expide el presente Certificado, que le acredita  
como colegiado(a) y le faculta para el ejercicio de la  
profesión en el territorio de la República.

Firmado digitalmente por:  
ESPINOSA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512288 hard  
Idioma: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 08:08:59-0500  
CP: N° 785446

Lima, 24 de Enero del 2024



Pablo Fernández Llerena  
Decano Nacional



Firmado digitalmente por:  
Pizarro Ponce  
Luis Alvaro Pizarro Ponce  
ALCALDI  
Fecha: 17/11/2025 08:08:59-0500



PERÚ

Superintendencia Nacional de  
Educación Superior UniversitariaDirección de Registro y Reconocimiento  
de Grados y Títulos e Información  
Universitaria

## CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Registro y Reconocimiento de Grados y Títulos e Información Universitaria, a través del Ejecutivo de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

### INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	MARTEL CONDEZO
Nombres	DAYSI
Tipo de Documento de Identidad	DNI
Numero de Documento de Identidad	73306414

### INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO
Rector	GUILLERMO AUGUSTO BOCANGEL WEYDERT
Secretario General	NINFA YOLANDA TORRES MUNGUÍA
Decano	PEDRO PABLO SAQUICORAY AVILA

### INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Título profesional	LICENCIADA EN SOCIOLOGÍA
Fecha de Expedición	30/10/2023
Resolución/Acta	C.U. N° 3391-2023-UNHEVAL
Diploma	UHV023017205

Fecha de emisión de la constancia:  
18 de Octubre de 2025



CÓDIGO VIRTUAL 0002564639

ROLANDO RUIZ LLATANCE  
EJECUTIVO

Unidad de Registro de Grados y Títulos  
Superintendencia Nacional de Educación  
Superior Universitaria - Sunedu

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu ([www.sunedu.gob.pe](http://www.sunedu.gob.pe)), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.

Documento electrónico emitido en el marco de la Ley N° Ley N° 27269 – Ley de Firmas y Certificados Digitales, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 052-2008-PCM.

(\*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motive: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 08:12:0500



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
ESPROZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motive: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



CIP: N° 285496

Firmado digitalmente por:  
Luis Man Picón Polce  
ALCALDI  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500







REPÚBLICA DEL PERÚ  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
EN NOMBRE DE LA NACIÓN



EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN, confiere  
el Título Profesional de:

**Licenciada en Sociología**

a:

**DAYSI MARTEL CONDEZO**

por haber cumplido con los requisitos exigidos por las disposiciones legales vigentes, previamente  
aprobado por la **Facultad de Ciencias Sociales, Carrera Profesional de Sociología.**

**POR TANTO**, se le expide el presente **DIPLOMA** para que se le reconozca como tal.

Dado y firmado en Huánuco el 30/10/2023.



SECRETARÍA GENERAL  
Lic. NINFA YOLANDA TORRES MUNGUÍA  
SECRETARIA GENERAL(E)



Dr. GUILLERMO AUGUSTO BOCANGEL WEYDERT  
RECTOR



Dr. PEDRO PABLO SAQUICORAY AVILA  
DECANO



Huánuco, 23 de Noviembre de 2023

Davisi

DAYSI MARTEL CONDEZO

CÓDIGO DE LA UNIVERSIDAD	023
TIPO DE DOCUMENTO	1. NÚMERO: 73306414
ABREVIATURA DEL GRADO/TÍTULO	T
MODALIDAD DE OBTENCIÓN	SUSTENTACIÓN DE TESIS
MODALIDAD DE ESTUDIOS	P
FECHA DE CONSEJO UNIVERSITARIO	26/10/2023
RESOLUCIÓN DE OTORGAMIENTO	C.U. N° 3391-2023-UNHEVAL. FECHA: 30/10/2023
TIPO DE EMISIÓN	O
LIBRO: 34	FOLIO: 254
	REGISTRO: 254



Davisi  
Lc. CELESTINA ALBORNOZ LEIVA  
JEFE  
UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS

# UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

HUÁNUCO

## SECRETARÍA GENERAL

La Secretaría General de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco:

CERTIFICA que el presente diploma es auténtico.

Huánuco, 10 de noviembre de 2023

Davisi

Lic. NINFA YOLANDA TORRES MUNGUA  
SECRETARÍA GENERAL(E)

Luis Alan Ponce  
Rector



Formado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FR 47512238 NMD  
Huánuco, 30/10/2023 09:09:55-0000  
documentos  
Firma: 1771102023 09:09:55-0000



Formado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 NMD  
Huánuco, 30/11/2023 06:12:12-0500  
documentos  
Firma: 1771102023 06:12:12-0500



UHV023017205

UHV023017205



**COLEGIO DE SOCIÓLOGOS DEL PERÚ**  
**REGIÓN HUÁNUCO**

Creada por Ley N° 24993

**"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"**

**CERTIFICADO DE HABILIDAD**

**EL QUE AL FINAL SUSCRIBE, DECANO DEL COLEGIO DE SOCIÓLOGOS DEL PERÚ - REGIÓN HUÁNUCO, CERTIFICA QUE:**

La **Licenciada en Sociología** **DAYSI MARTEL CONDEZO** se encuentra adscrita al Colegio de Sociólogos del Perú-Región Huánuco, su fecha de colegiatura es el 24 de enero del 2024, Registro del CSP Región Huánuco N°: 4750 de conformidad con la Ley N° 24993, Ley de Creación del Colegio de Sociólogos del Perú y el Decreto Supremo N° 027-90-ED, sobre el Estatuto del Colegio de Sociólogos del Perú - Región Huánuco, **SE ENCUENTRA COLEGIADO(A) Y HÁBIL**, en consecuencia está autorizada para ejercer la Profesión de Sociólogo(a). El presente certificado tiene vigencia hasta el 24 de enero del 2026.

Huánuco, 24 de octubre del 2025.

MIGUEL ANGEL ESPINOZA FIGUEROA  
ABOGADO NOTARIO  
DOY FE DE LA AUTENTICIDAD DE ESTE  
DOCUMENTO QUE ES COPIA FIEL A SU  
ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA.  
HUÁNUCO.

19 NOV 2025

Miguel Angel Espinoza Figueroa  
Notario de Huánuco



  
Dr. Juan Carlos Gonzales Tacza  
CSP: 1731  
DECANO REGIONAL HUÁNUCO



# CERTIFICADOS DE TRABAJO

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73308414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:13-0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:08:50-0500



MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE PUNTA CANA  
PUNTA CANA  
ALCALDE  
Luis Alan Picon Ponce  
ALCALDE

Quien suscribe, Representante legal de la Empresa **JACBAR Consultoría e Ingeniería EIRL** con R.U.C. N°20602736297, especialista en elaboración de instrumentos de Gestión Ambiental para el Sector Transporte, Agricultura, Vivienda, Saneamiento y Electricidad del sector público peruano y privado.

## CERTIFICA

Que, la Lic. **DAYSÍ MARTEL CONDEZO**, con Registro **CSP N° 4750** y con **DNI: 73306414**, ha participado como **ESPECIALISTA SOCIAL**, en la elaboración y certificación de los estudios Ambientales a Nivel a Nivel de ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), Declaración de Impacto Ambiental (DIA), Evaluación Preliminar (EVAP), para los expedientes técnicos en los proyectos denominados:

FICHA TÉCNICA SOCIO AMBIENTAL (FITSA)	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN
"MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO SM-949 (SAN ANDRÉS DE TOMAS- SAN CRISTOBAL DE TOMAS – SAN JUAN DE TOMAS – BUENOS AIRES DE TOMAS), DISTRITO DE UCHIZA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN".	Resolución Directoral N° 008-2024 - GRSM/ARASM/DGA
"MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO SM-993 (VALLE HERMOSO – CRUZ PAMPA – CHONTAYAQUILLO – PUERTO HUICTE), DISTRITO DE UCHIZA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN".	Resolución Directoral N° 009-2024 - GRSM/ARASM/DGA
<b>DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA)</b>	
"CONSTRUCCION DE VIAS DE ACCESO; EN EL(LA) TROCHA CARROZABLE EMP R100725, TRAMO DESDE EL KM 4 + 146.77 HASTA CRUZPAMPA EN EL CENTRO POBLADO CRUZPAMPA, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA MARAÑON, DEPARTAMENTO HUÁNUCO".	Resolución Gerencial Regional N° 079-2024-GRH-/GRRNGA
"CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL TRAMO HUAHATA - CRUZ PUNTA DEL CENTRO POBLADO RAUCUN, DISTRITO DE HUACAR DE LA PROVINCIA DE AMBO DEL DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO"	Resolución Gerencial Regional N° 089-2024-GRH-/GRRNGA
"CARR: "CONSTRUCCION DE VIAS DE ACCESO; EN EL(LA) TROCHA CARROZABLE TRAMO EMP R100739 KM 0+240 HASTA PUESTO DE SALUD I-2 HUARIPAMPA EN EL CENTRO POBLADO HUARIPAMPA, DISTRITO DE HUACRACHUCO, PROVINCIA MARAÑON, DEPARTAMENTO HUÁNUCO" CUI N° 2652625.	Resolución Gerencial Regional N° 0112-2024-GRH-/GRRNGA
<b>EVALUACIÓN PRELIMINAR (EVAP)</b>	
"CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA TROCHA CARROZABLE TRAMO: RINCONADA – BALCÓN PATA – TACSHA ISLA DEL DISTRITO DE AMBO DE LA PROVINCIA DE AMBO DEL DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO"	Resolución Directoral N° 00135-2024-SE-NACE-PE/DEIN
"CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN LA TROCHA CARROZABLE TRAMO: PUCULLY- VERBENA – MESAPATA, CASERÍO DE PAQUIAG DEL CENTRO POBLADO DE SALAPAMPA (SALLAPAMPA) DEL DISTRITO DE AMBO DE LA PROVINCIA DE AMBO DEL DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO"	Resolución Directoral N° 00161-2024-SE-NACE-PE/DEIN

**Inicio de labores** : 03 de noviembre 2023  
**Fin de labores** : 23 de diciembre 2024  
**Tiempo de ejecución** : 1 año, 1 mes y 20 días.

En la ejecución de sus responsabilidades, demostró iniciativa y eficiencia y cumpliendo las expectativas en el área de trabajo.

Esta certificación se emite con base en la verdad, y el interesado puede utilizar el presente documento según considere conveniente.

Huánuco, 23 de diciembre de 2024

CONSULTORIA E INGENIERIA  
**JACOME BARDALES JESUS**  
 DNI: 73306414  
 REPRESENTANTE LEGAL

**Registro: JACBAR - RL N°15 - 2024**  
**P.E: 11511435**



Pje. San Sebastián N°130  
 Huánuco – Huánuco



[jacomebardales@gmail.com](mailto:jacomebardales@gmail.com)  
[consultoria.jacbar.2021@gmail.com](mailto:consultoria.jacbar.2021@gmail.com)



992 360 443  
 917 961 003

MIGUEL ANGEL ESPINOZA FIGUEROA  
 ABOGADO NOTARIO  
 DOY FE DE LA AUTENTICIDAD DE ESTE DOCUMENTO QUE ES COPIA DEL ORIGINAL QUE HE VISTO A LA VISTA HUÁNUCO,

28 OCT 2025

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD  
DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA  
LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



0294

## ANEXO V

# CONVENIO

TITULAR

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DANIEL ALOMIA ROBLES  
PUMAHUASI  
*Luis Alan Picón Ponce*  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500



## CONVENIO DE DELEGACIÓN DE COMPETENCIAS EN MATERIA AMBIENTAL ENTRE EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES Y EL GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO

Conste por el presente documento, el Convenio de Delegación de Competencias que celebran, de una parte, el **MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**, en adelante **EL DELEGANTE**, con R.U.C. N° 20131379944, con domicilio legal en Jr. Zorritos N° 1203, Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima, debidamente representado por el señor **Eduardo Martín González Chávez**, Ministro de Transportes y Comunicaciones, identificado con D.N.I. N° 01333169, nombrado mediante Resolución Suprema N° 206-2020-PCM; y de la otra parte, el **GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO**, en adelante **EL DELEGATARIO**, con R.U.C. N° 20489250731 y domicilio legal en Jr. Calle Calicanto N° 145, distrito de Amarilis, departamento y provincia de Huánuco, debidamente representado por **Juan Manuel Alvarado Cornelio**, identificado con D.N.I. N° 22469088, electo como Gobernador Regional conforme a la Resolución N° 3594-2018-JNE del Jurado Nacional de Elecciones, en los términos y condiciones siguientes:

### CLÁUSULA PRIMERA: LAS PARTES

- 1.1 EL DELEGANTE**, de conformidad con la Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, es un organismo del Poder Ejecutivo con personería jurídica de derecho público y constituye un pliego presupuestal; es competente de manera exclusiva en las materias de infraestructura y servicios de transportes de alcance nacional e internacional; asimismo, es competente de manera compartida con los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, en las materias de infraestructura y servicios de transportes de alcance regional y local, entre otras.

Asimismo, en el marco del proceso de descentralización ejerce competencias compartidas con los Gobiernos Regionales y Locales, en las materias establecidas en el artículo 7 de la Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y conforme a lo previsto en la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización, Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, incluyendo sus modificatorias.

La Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, dispone que corresponde a las autoridades sectoriales emitir la certificación ambiental de los proyectos o actividades de alcance nacional o multiregional, en el ámbito de sus respectivas competencias, agregando que corresponde a los Gobiernos Regionales y Locales emitir la certificación ambiental de los proyectos que, dentro del marco del proceso de descentralización, resulten de su competencia.

Mediante el artículo 134 del Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transporte y Comunicaciones, aprobado por Resolución Ministerial N° 0785-2020-MTC/01, se establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales – **DGAAM**, es el órgano de línea con autoridad técnico normativa a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el Sector Transportes, responsable de implementar acciones en el marco del sistema nacional de gestión ambiental para promover el desarrollo sostenible de las

Firmado digitalmente por  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73305414 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0508

**CSP N° 4750**

Firmado digitalmente por:  
ESPINOSA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:56-0300

CIP N° 285496

Firmado digitalmente por:  
PUCALLPA  
Luis Alay Picon Picon  
ALCALDE



actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transporte, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente. Asimismo, conduce las acciones de supervisión y fiscalización del cumplimiento de las normas e instrumentos de gestión ambiental; y de sanción, cuando corresponda. Depende del Despacho Viceministerial de Transportes.

Asimismo, a través del artículo 139 del citado Texto Integrado establece que la Dirección de Evaluación Ambiental – DEA, es la unidad orgánica dependiente de la Dirección General de Asuntos Ambientales encargada de la formulación de normas y lineamientos técnicos de gestión ambiental en materia de transportes, así como de la evaluación de estudios de impacto ambiental, planes, programas y otros instrumentos de gestión ambiental vinculados al sector transportes.



- 1.2 **EL DELEGATARIO**, de acuerdo a lo establecido en el artículo 191 de la Constitución Política del Perú, y en la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, es una persona jurídica de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. Su misión es organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a competencias exclusivas, compartidas y delegadas en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región.

**EL DELEGANTE y EL DELEGATARIO** en caso de ser mencionados conjuntamente serán denominados **LAS PARTES**.

## CLÁUSULA SEGUNDA: DE LA DESCENTRALIZACIÓN

- 2.1 El artículo 3 de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización, establece que la descentralización tiene como finalidad el desarrollo integral, armónico y sostenible del país, mediante la separación de competencias y funciones, y el equilibrado ejercicio del poder por los tres niveles de gobierno, en beneficio de la población.

El numeral 13.3 del artículo 13 de la Ley, dispone que las competencias delegables, son aquellas que un nivel de gobierno delega a otro de distinto nivel, de mutuo acuerdo y conforme al procedimiento establecido en la ley, quedando el primero obligado a abstenerse de tomar decisiones sobre la materia o función delegada; y que la entidad que delega mantiene la titularidad de la competencia, y la entidad que la recibe ejerce la misma durante el periodo de la delegación.

El artículo 52 de la Ley, dispone que el Poder Ejecutivo puede delegar a los Gobiernos Regionales o Locales, funciones de su competencia, en forma general o selectiva, mediante Convenios suscritos por ambas partes, sujetos a las capacidades de gestión requeridas para ello, la coparticipación en el desarrollo de las mismas, la factibilidad de optimizar la prestación de servicios públicos a la ciudadanía, y las normas establecidas en la presente Ley.

- 2.2 El artículo 10 de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, establece que los Gobiernos Regionales ejercen las competencias exclusivas y compartidas que les asignan la Constitución Política del Perú, la Ley de Bases de la Descentralización y la Ley citada, así como las competencias delegadas que acuerden entre ambos niveles de gobierno.

Con Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, se crea el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental como sistema

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYS FIR  
73306414 hard  
Alcance: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Alcance: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



Firmado digitalmente por:  
PUMAHUA  
ALCANTARA  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500





único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión.

El numeral 18.1 del artículo 18 de la Ley citada precedentemente, dispone que son autoridades competentes de administración y ejecución del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, el Ministerio del Ambiente, las autoridades sectoriales nacionales, las autoridades regionales y las autoridades locales; y corresponde a las autoridades sectoriales emitir la certificación ambiental de los proyectos o actividades de alcance nacional o multiregional, en el ámbito de sus respectivas competencias; y corresponde a las autoridades regionales emitir la certificación ambiental de los proyectos que dentro del marco del proceso de descentralización resulten de su competencia.

Mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, se aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446, el cual dispone en su artículo 9, que las autoridades competentes de nivel regional y local, emiten la certificación ambiental de los proyectos de inversión que dentro del marco del proceso de descentralización resulten de su competencia; y cuyos efectos se circunscriban a la respectiva región o localidad, de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales y Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

La Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, establece que en concordancia con lo previsto en la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización, las autoridades nacionales revisarán los procedimientos relacionados al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental a su cargo para determinar aquellos que serán conducidos desde el nivel nacional, y aquellos que se descentralizarán progresivamente a los Gobiernos Regionales y Locales, asegurando la capacidad real de cada una de estas autoridades para ejercer eficaz y eficientemente esta función. Hasta que no opere la transferencia de competencias, las autoridades sectoriales ejercerán estas competencias, debiendo señalar expresamente la justificación técnica y legal para asumir, delegar o desistirse de la revisión y evaluación de los estudios de impacto ambiental de proyectos, actividades y obras específicas.

- 2.5 El numeral 3 del artículo 4 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, establece que los Gobiernos Regionales y Locales ejercen las funciones ambientales previstas en mencionado reglamento, conforme resulte del proceso de transferencia de competencias en el marco del proceso de descentralización y otros mecanismos legalmente previstos y sus respectivas leyes orgánicas.

### CLÁUSULA TERCERA: BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por Decretos Legislativos N° 1078 y N° 1394.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 28273, Ley del Sistema de Acreditación de los Gobiernos Regionales y Locales.
- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.

Firmado digitalmente por  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73330414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500  
CSP: N° 4759



Firmado digitalmente por  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FR:47512208 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 08:08:500500  
CIP: N° 383496



Firmado digitalmente por  
Luis Alan Picon Ponce  
ALCALDE  
Fecha: 17/11/2025 08:08:500500  
CIP: N° 383496







Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Decreto Supremo N° 019-2011-MTC, Aprueba la Matriz de Delimitación de Competencias y Distribución de Funciones de los Sectores Transportes y Comunicaciones en los Niveles de Gobierno Nacional, Regional y Local.

Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, Aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.

Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Decreto Supremo N° 080-2004-PCM, Aprueba el Reglamento de la Ley N° 28273, Ley del Sistema de Acreditación de los Gobiernos Regionales y Locales.

Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM, Aprueban la Primera Actualización del Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, modificado por Resolución Ministerial N° 383-2016-MINAM.

Resolución Ministerial N° 014-2016-PCM, Aprueba la Directiva N° 001-2016-PCM-SD "Directiva para el Desarrollo de la Gestión Descentralizada de los Servicios Públicos orientado a Resultados".

Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM, Aprueba la culminación de transferencia de funciones del subsector transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE.

Resolución Ministerial N° 840-2017-MTC/01, Aprueba el Plan Anual de Transferencia de Competencias Sectoriales a los Gobiernos Regionales y Locales del año 2017 – Sector Transportes, del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Resolución Ministerial N° 413-2018-MTC/01, Aprueba la Directiva N° 003-2018-MTC/01 "Lineamientos y Procedimientos para el Trámite Interno de Expedientes sobre proyectos de Dispositivos Legales, Consultas y Convenios en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones".

Resolución Ministerial N° 0785-2020-MTC/01, aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Resolución de Secretaría de Descentralización N° 018-2014-PCM/SD, precisan que las Directivas N° 001-2007-PCM-SD, 006-2007-PCM-SD y 003-2008-PCM/SD resultan aplicables, en lo pertinente, para efectos del proceso de transferencia de funciones sectoriales a los Gobiernos Regionales, previstas en normas especiales.

## CLÁUSULA CUARTA: OBJETO Y FINALIDAD

### 4.1 Objeto:

El presente Convenio tiene por objeto que **EL DELEGANTE**, a través de la **DGAAM**, delegue a **EL DELEGATARIO**, el ejercicio de las competencias que se enumeran en la Cláusula Quinta del presente Convenio, por el plazo de dos (02) años contados a partir de la vigencia del presente Convenio.

### 4.2 Finalidad:

Fortalecer las capacidades de **EL DELEGATARIO** en la ejecución de las competencias a delegar, por el plazo de dos (02) años.



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
7330614 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:05-0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELYN FIR 47512236 hntd  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:54-0500



Firmado digitalmente por:  
Luis Alan Pizarro Ponce  
ALCALDE  
Fecha: 17/11/2025 09:09:54-0500

## CLÁUSULA QUINTA: COMPETENCIAS QUE SE DELEGAN

5.1 Son materia de delegación en el presente Convenio:

5.1.1 Las competencias en materia de certificación ambiental de proyectos del Sector Transportes que se enmarquen en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que cuenten con clasificación anticipada, las cuales se encuentran detalladas en el Anexo I del presente Convenio, que se desarrollen dentro de la jurisdicción territorial de **EL DELEGATARIO** y sean de titularidad de entidades y/o administrados de ámbito regional o local. Dichas competencias incluyen las modificaciones, informes técnicos sustentatorios, actualizaciones u otros instrumentos complementarios aprobados por el Sector, que cuenten con marco normativo expreso y que se deriven de los instrumentos de gestión ambiental aprobados por **EL DELEGATARIO**.

5.1.2 Emitir el acto administrativo, mediante el cual se comunica al Titular del Proyecto de Inversión la conformidad o no conformidad a la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) de los proyectos de inversión de transportes de alcance territorial de **EL DELEGATARIO**, que no se encuentran comprendidos dentro de los alcances del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a las disposiciones normativas vigentes.

5.1.3 Mientras se mantenga vigente la delegación, **EL DELEGANTE** queda obligado a abstenerse a tomar decisiones sobre la materia, función o competencia delegada, reservándose las facultades de dar los lineamientos de su rectoría, brindar asistencia técnica, capacitación y mantener la titularidad de la competencia, de conformidad a lo establecido en el numeral 13.3 del artículo 13 de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.

5.2 El ejercicio de las competencias que se delegan previstas en la presente Cláusula:

5.2.1 Se iniciará cuando **EL DELEGANTE** a través de la **DGAAM**, comunique formalmente que se han cumplido los requisitos para el ejercicio de las competencias delegadas, establecidos en la Cláusula Octava del presente Convenio.

5.2.2 Se sujeta a lo previsto en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, sus modificatorias y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM; en el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004- 2017-MTC y sus modificatorias; en los términos de referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes, aprobados mediante Resolución Ministerial N° 741-2019 MTC/01.02, Resolución Ministerial N° 891-2019-MTC/01.02, Resolución Ministerial N° 1056-2019- MTC/01.02 o las que los sustituyan; y a lo señalado en la Resolución Directoral N° 134-2020-MTC/16 o sus modificatorias y ampliaciones.

El Anexo 1 del presente Convenio contiene, de manera enunciativa, el listado de proyectos que cuentan con clasificación anticipada para la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA), conforme a lo establecido en la normativa vigente en la materia. Ello no limita a que **EL DELEGATARIO** pueda aplicar tipologías que se aprueben con posterioridad o en caso exista modificaciones a las normas vigentes.

5.2.3 No se encuentran comprendidos en la presente delegación lo siguiente:

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
7336414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500

CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:08:500500

CIP: 07385496

Firmado digitalmente por:  
PUNA ALDO  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:08:500500

CIP: 07385496







- a) La revisión y aprobación de Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos de inversión de transportes que hayan sido clasificados en la Categoría III a que se refiere el literal c) del numeral 4.1 del artículo 4 de la Ley N° 27446, de acuerdo a lo establecido en el artículo 1 de la Ley N° 29968, Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones sostenibles, los cuales fueron transferidos al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones sostenibles (SENACE).
- b) La revisión y aprobación de Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos de inversión de transportes que hayan sido clasificados en la Categoría II, a que se refiere el literal b) del numeral 4.1 del artículo 4 de la Ley N° 27446, de acuerdo a lo establecido en la Segunda Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible.
- c) La revisión y aprobación de Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos de inversión del Sector Transportes que cuenten con clasificación anticipada en la Categoría I, de titularidad de entidades y/o administrados de ámbito nacional, que se encuentren a cargo de unidades ejecutoras, direcciones, pliegos y/u organismos adscritos al MTC o de titulares bajo la modalidad de asociaciones públicas privadas.
- d) La certificación ambiental de proyectos que se ubiquen en más de una jurisdicción regional.
- e) La clasificación ambiental de los estudios ambientales de los proyectos de inversión de transportes, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

## CLÁUSULA SEXTA: RECURSOS NECESARIOS PARA EJERCER LAS COMPETENCIAS DELEGADAS

**EL DELEGANTE**, a través de la **DGAAM**, brinda a **EL DELEGATARIO** la siguiente información:

- 6.1 Compendio técnico – normativo, elaborado por la **DGAAM**, para efectuar las actividades que son materia de delegación en el Convenio.
- 6.2 La información y/o documentación indicada en el numeral precedente deberá proporcionarse en el plazo de treinta (30) días calendario posteriores a la comunicación que realice **EL DELEGANTE** a **EL DELEGATARIO** respecto al cumplimiento de los requisitos para el ejercicio de las competencias delegadas, previstos en la Cláusula Octava del presente Convenio.

## CLÁUSULA SÉPTIMA: COMPROMISOS DE LAS PARTES

**7.1 EL DELEGANTE** a través de la **DGAAM**, se compromete a:

- 7.1.1 Brindar asistencia técnica a **EL DELEGATARIO** para fortalecer y maximizar su capacidad de gestión para el ejercicio de las funciones delegadas, respecto a la revisión y aprobación de los estudios ambientales y/o instrumentos ambientales.

Considerar, en los casos que estime necesario, su coparticipación para acompañar técnicamente a **EL DELEGATARIO**, a fin que se siga brindando servicios de calidad



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAVIS FIR  
73308414 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



Firmado digitalmente por:  
Luis Alan Picon Ponce  
ALCALDE  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



a la ciudadanía.

- 7.1.2 Brindar capacitación a **EL DELEGATARIO** para fortalecer el ejercicio de las facultades delegadas y la prestación de los servicios asociados. La capacitación podrá adoptar las siguientes formas: pasantías, cursos o talleres semi – presenciales y demás medios idóneos. El detalle de los mecanismos y metodología será elaborado de manera conjunta entre la **DGAAM** y **EL DELEGATARIO** una vez firmado el Convenio.



- 7.1.3 Establecer un Régimen de Vigilancia a **EL DELEGATARIO**, en caso que de la evaluación realizada, la **DGAAM** determine que el ejercicio de las competencias delegadas y los servicios asociados, no son brindados adecuadamente.



- 7.1.4 Revisar y de ser el caso, aprobar el Plan de Recuperación presentado por **EL DELEGATARIO**, en los casos requeridos, dentro de los siguientes siete (07) días hábiles de su recepción.

- 7.1.5 Abstenerse de tomar decisiones sobre la materia, función o competencia delegada, reservándose las facultades de dar lineamientos de su rectoría, brindar asistencia técnica, capacitación y mantener la titularidad de la competencia.



- 7.1.6 Otros compromisos que, dentro de las facultades de **EL DELEGANTE**, contribuyan al correcto ejercicio de las funciones delegadas a **EL DELEGATARIO**.

**7.2 EL DELEGATARIO se compromete a:**

- 7.2.1 Desarrollar acciones orientadas a ejercer a cabalidad las competencias que se le delegan, y brindar con eficiencia y eficacia los servicios asociados.

- 7.2.2 Adecuar sus instrumentos de gestión para lograr el correcto ejercicio de las competencias delegadas y la prestación de los servicios asociados a las mismas.

- 7.2.3 Ejercer las competencias delegadas en conformidad con la normativa vigente establecida por **EL DELEGANTE**, como ente rector.

- 7.2.4 Desarrollar conjuntamente con **EL DELEGANTE** y cuando sea necesario, acciones para optimizar el ejercicio de las competencias delegadas y la prestación de los servicios a la ciudadanía, que se encuentren asociados a las mismas.

- 7.2.5 Someter a un Régimen de Vigilancia el ejercicio de las competencias delegadas y los servicios asociados a ella, cuando a consideración de **EL DELEGANTE**, no se estén ejerciendo adecuadamente.

- 7.2.6 Presentar, de ser el caso, un Plan de Recuperación, debiendo ser aprobado por **EL DELEGANTE** a través de la **DGAAM**, cuando éste le comunique que no está cumpliendo a cabalidad con la ejecución de las competencias delegadas.

- 7.2.7 Suscribir un Acta de Compromiso para efectivizar el Plan de Recuperación, el mismo que también será supervisado y vigilado por **EL DELEGANTE**.

- 7.2.8 Presentar la documentación necesaria, una vez culminado el período de delegación, para dar inicio a la transferencia definitiva, de ser el caso.

- 7.2.9 Ejercer a través de su Procuraduría Pública, la defensa jurídica de los derechos e



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73006414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 08:08:53-0562



Firmado digitalmente por:  
Luis Mon Pilon Ponce  
ALMIDE  
Fecha: 17/11/2025 08:08:53-0562



intereses del Estado, respecto a las competencias delegadas del ámbito territorial del Gobierno Regional Huánuco; para lo cual **EL DELEGATARIO** en coordinación con su Procuraduría Pública deberá remitir el último día hábil de cada mes un informe respecto al estado situacional de los procesos que se hayan iniciado, dirigido a la Procuraduría Pública de **EL DELEGANTE**, con los datos necesarios para identificar a las partes, el proceso, la instancia, el procedimiento o investigación, la materia, entidad ante la cual se lleva a cabo, así como el estado detallado del mismo.



## CLÁUSULA OCTAVA: REQUISITOS PARA EL EJERCICIO DE LAS COMPETENCIAS DELEGADAS

El ejercicio de las competencias delegadas se inicia una vez que **EL DELEGANTE** a través de la **DGAAM**, comunique de manera formal a **EL DELEGATARIO** el cumplimiento de los siguientes requisitos:

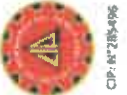
- 8.1 Haber concluido satisfactoriamente el proceso de capacitación establecido por **EL DELEGANTE**, al personal asignado por **EL DELEGATARIO**.
- 8.2 Condiciones institucionales:
  - 8.2.1 Incorporación en el Reglamento de Organización y Funciones de **EL DELEGATARIO**, las funciones del órgano encargado del ejercicio de las competencias delegadas en el presente Convenio, el cual recae en la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente o la que haga sus veces, a efectos que pueda emitir los actos administrativos correspondientes.
  - 8.2.2 **EL DELEGATARIO** deberá contar con un equipo de profesionales y técnicos asignados para el desarrollo de las competencias delegadas, incluyendo como mínimo tres (03) profesionales, el cual estará compuesto por un (01) profesional de Ingeniería Ambiental o afin a las ciencias ambientales, un (01) Especialista Social y un (01) Abogado y/o carreras afines con especialidad en materia ambiental.
  - 8.2.3 El personal señalado en el numeral 8.2.2 precedente, debe ser contratado conforme a las normas laborales vigentes para que asuman las responsabilidades del caso.
  - 8.2.4 Contar con un ambiente adecuado para la ubicación del personal al que hace referencia el numeral 8.2.2 de la presente Cláusula, así como para el adecuado archivamiento de los expedientes administrativos y el soporte logístico correspondiente.
  - 8.2.5 Contar con el soporte logístico básico para el ejercicio de las competencias delegadas, lo cual incluye como mínimo comunicación telefónica, computadoras, fotocopadoras e impresoras, así como el acceso correspondiente a los sistemas informáticos básicos para el adecuado desarrollo de sus actividades, así como el soporte correspondiente, entre otros.
  - 8.2.6 Incorporar dentro del Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA, de **EL DELEGATARIO**, los procedimientos administrativos que resulten necesarios para el ejercicio de las funciones delegadas. El cumplimiento de los requisitos antes señalados, debe efectuarse en un plazo máximo de noventa (90) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la suscripción del Convenio y es reconocido por **LAS PARTES** con la suscripción del Acta de Cumplimiento de Requisitos.



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYS FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 06:12:0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 08:09:50-0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 08:09:50-0500











### CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: DE LA RESOLUCIÓN

El presente Convenio puede ser resuelto por **EL DELEGANTE**:

- 13.1 Cuando **EL DELEGATARIO** no haya cumplido con los requisitos establecidos en la Cláusula Octava del presente Convenio.
- 13.2 Cuando **EL DELEGATARIO** no haya presentado el Plan de Recuperación que corresponda.
- 13.3 Cuando **EL DELEGATARIO** no haya superado las deficiencias encontradas por **EL DELEGANTE**, no obstante haberse ejecutado el Plan de Recuperación.
- 13.4 Sin expresión de causa, y mediante oficio cursado a **EL DELEGATARIO**.
- 13.5 Cuando el ejercicio de las competencias delegadas devenga en inconstitucional.
- 13.6 Por mutuo acuerdo entre las partes.
- 13.7 A solicitud formal de **EL DELEGATARIO**, debiendo sustentar los motivos o causales que la motivan.
- 13.8 Cuando **EL DELEGATARIO** utilice los recursos asignados para el cumplimiento del objeto del presente Convenio, para fines distintos del ejercicio de las competencias delegadas. En caso de resolución del presente Convenio, **EL DELEGATARIO** se compromete a devolver a **EL DELEGANTE** la información y documentación entregada en aplicación de la Cláusula Quinta del presente Convenio; así como toda la documentación generada a partir de su vigencia. En caso haya expedientes en trámite a la fecha de Resolución del Convenio, éstos serán remitidos en original, para ser concluidos por **EL DELEGANTE**.

### CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: DE LAS MODIFICACIONES

Cualquier modificación al presente Convenio se aprueba mediante Adenda, debidamente suscrita por las partes, durante la vigencia del mismo.

### CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: CONTROVERSIAS Y DISCREPANCIAS

- 15.1 Cualquier divergencia, conflicto o controversia derivada de la interpretación o ejecución del presente Convenio, será solucionada o aclarada mediante trato directo entre las partes, siguiendo las reglas de la buena fe y común intención de las partes, comprometiéndose a brindar sus mejores esfuerzos para lograr una solución armoniosa y amistosa, en atención al espíritu de cooperación mutua que anima a las partes en la celebración del presente Convenio.
- 15.2 En caso que la divergencia, conflicto o controversia no sea superada por las partes dentro de los diez (10) días calendario de iniciado el trato directo; deberá ser resuelta por medio de arbitraje de derecho, a cargo de un colegiado conformado por tres (03) árbitros, para lo cual las partes se someten a la jurisdicción arbitral del Centro de Arbitraje Popular "ARBITRA PERÚ", administrado por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, en la ciudad de Lima.



Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYS FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50



CSP: R 4759

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 4751223 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50



CIP: N°785496

Firmado digitalmente por:  
Luis Alan Ponce Ponce  
ALCALDE  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50

## CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: PLAN DE RECUPERACIÓN

16.1 **EL DELEGATARIO** presentará un Plan de Recuperación a **EL DELEGANTE** para su respectiva aprobación cuando se advierta el incumplimiento en el ejercicio de las competencias que se delegan y sobre la prestación de los servicios vinculados a éstas, en el cual se detallará el mejoramiento de los indicadores de gestión de las competencias delegadas y los medios para implementarlo.



16.2 Este Plan de Recuperación será presentado dentro de los siete (07) días hábiles siguientes a la recepción del oficio que comunica el Régimen de Vigilancia, siendo evaluado cada sesenta (60) días calendario por **EL DELEGANTE**.

## CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA: DE LAS COORDINACIONES ENTRE LAS PARTES



17.1 **EL DELEGATARIO** y **EL DELEGANTE** realizarán las coordinaciones necesarias con los organismos públicos y privados, que puedan contribuir al logro de los objetivos y resultados del presente Convenio.

17.2 Con la finalidad de implementar los compromisos dispuestos en el presente Convenio, **LAS PARTES** designan a los siguientes Coordinadores:

- Por **EL DELEGANTE**: El/la Director/a General de la **DGAAM**.
- Por **EL DELEGATARIO**: El/la Gerente de la Autoridad Regional Ambiental.



17.3 Los Coordinadores realizarán acciones de monitoreo y evaluación, para el cabal cumplimiento del Convenio. Del mismo modo, informarán periódicamente a **EL DELEGANTE** y a **EL DELEGATARIO**, sobre el avance en el cumplimiento del Convenio.

17.4 Además de lo previsto en la Cláusula Octava del presente Convenio, las demás acciones para la implementación del mismo, se precisarán en **ACTAS DE IMPLEMENTACIÓN**, suscritas por los Coordinadores antes indicados. En las referidas Actas se consignarán las acciones para la implementación del presente Convenio.



## CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: MECANISMOS ANTICORRUPCIÓN

18.1 **LAS PARTES**, declaran y garantizan no haber participado directa o indirectamente, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al presente Convenio, así como también, declaran que en la ejecución o cumplimiento del objeto del presente Convenio, se adoptarán los mecanismos o medidas convenientes, a fin de prevenir la posible comisión de actos de corrupción y/o cualquier otro acto vinculado con el mismo.

18.2 Asimismo, **LAS PARTES** se obligan a conducirse en todo momento, durante la ejecución del Convenio, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus colaboradores, socios, accionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas.

18.3 Además, **LAS PARTES** se comprometen a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o



Entado digitalmente por  
MARTEL COMDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500



Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:504560  
CIP: N° 285496



Firmado digitalmente por:  
Luis Alan Picón Ponce  
ALC 402  
Fecha: 17/11/2025 09:09:504560  
CIP: N° 285496



corrupta de la que tuviera conocimiento; y a adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

### CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: DOMICILIO Y NOTIFICACIONES

- 19.1 Para los efectos que se deriven del presente Convenio, las partes fijan como sus domicilios los señalados en la parte introductoria, donde se cursarán las comunicaciones que correspondan.
- 19.2 Cualquier variación domiciliaria, durante la vigencia del presente Convenio, producirá sus efectos después de los tres (03) días hábiles de notificada a la otra parte; caso contrario, toda comunicación o notificación realizada a los domicilios indicados en la introducción del presente documento se entenderá válidamente efectuada.

Se suscribe el presente Convenio en señal de conformidad de su contenido, en dos (02) ejemplares de igual valor y tenor, en la ciudad de Lima, a los 16 días del mes de enero del año 2021.

EL DELEGANTE

EL DELEGATARIO

  
**Eduardo Martín González Chávez**  
Ministro  
Ministerio de Transportes y Comunicaciones



  
GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO  
Prof. Juan Manuel Alvarado Cornelio  
GOBERNADOR REGIONAL


**Juan Manuel Alvarado Cornelio**  
Governador Regional  
Gobierno Regional Huánuco

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAVIS FIR  
73306414 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:0500  
CSP: 4758



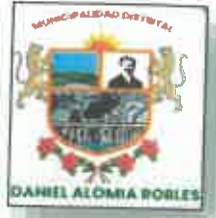
Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO HARRY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Móvil: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:29:56-0500  
CIP: 4785-046



  
Luis Alon Picón Porco  
ALCALDE







"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"

# ANEXO VI

# COMPATIBILIDAD SERNANP

TITULAR

  
**Luis Alan Picón Ponce**  
ALCALDE

ESPECIALISTA AMBIENTAL



CIP: N°285496

Firmado digitalmente por:  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500

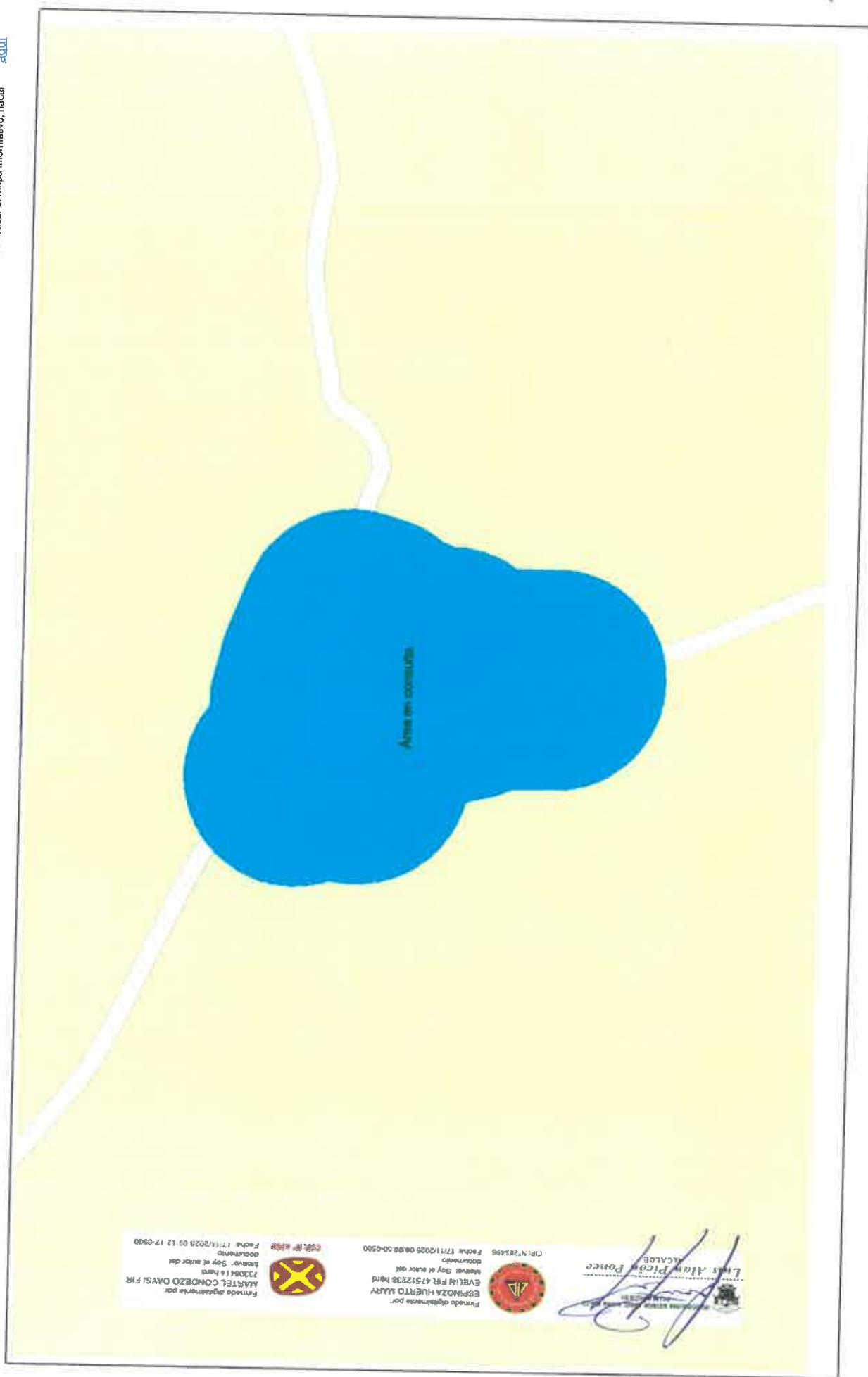
ESPECIALISTA SOCIAL



CSP: N° 4750

Firmado digitalmente por:  
MARTEL CONDEZO DAYSI FIR  
73306414 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

Para validar el Mapa informativo, hacer [aquí](#)



Lima, 15 de noviembre de 2025

Importante, el resultado obtenido corresponde al análisis efectuado en base a la información ingresada al módulo de compatibilidad.

# INFORMACIÓN GENERAL - Código de Consulta N°: 615540

Sector:	Transportes y comunicaciones
Subsector:	Transportes
Denominación de la actividad:	RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) VIA VECINAL HU 610 - LOCALIDAD DE HUAYHUANTILLO DISTRITO DE DANIEL ALOMIA ROBLES, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2677741
Titular de la Actividad:	
Municipalidad	

Superposición del área en consulta con ANP. ZA y/o ACR:

Área total del polígono en consulta (ha):	3.7762
Área (ha):	
Área Natural Protegida (ANP):	

Área (ha):		Área (ha):	
Zona de Amortiguamiento (ZA):		Área de Conservación Regional (ACR):	

  
**Luis Alvarado Ponce**  
 ALCALDE  
 HUANUCO



Firmado digitalmente por:  
 ESPINOZA HUERTO MARY  
 EVELIN FIR.47592238 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:05:00-0300  
 CIP: 0785496



Firmado digitalmente por:  
 MARTEL CONDEZO DAVISI FIR  
 73306418 hard  
 Motivo: Soy el autor del  
 documento  
 Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500  
 CIP: 074759



Lima, 15 de noviembre de 2025

Importante, el resultado obtenido corresponde al análisis efectuado en base a la información ingresada al módulo de compatibilidad.



LUIS ALAN PÉREZ PRINCE  
AL FALTE



Firmado digitalmente por:  
ESPIRITOZ HUERTO MARY  
EVELIN FIR 47512238 (hard)  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:09:50-0500



Firmado digitalmente por:  
MAATEL CONDEZO DAYS: FIR  
7306414 (hard)  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:05-0500

CSP N° 4759

CSP N° 4759

Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)
1	403834.35	8974855.31	34	403838.1	8974904.14	67	403811.83	8974937.24	100	403734.44	8974961.67	133	403690.11	8974974.49
2	403834.48	8974855.7	35	403837.8	8974905.07	68	403810.99	8974937.75	101	403733.46	8974961.66	134	403689.13	8974974.41
3	403834.73	8974856.49	36	403837.47	8974906	69	403810.13	8974938.22	102	403732.13	8974961.61	135	403687.18	8974974.22
4	403834.86	8974856.89	37	403836.78	8974907.83	70	403808.4	8974939.15	103	403725.58	8974965.66	136	403686.21	8974974.11
5	403838.32	8974868.08	38	403836.42	8974908.75	71	403807.52	8974939.6	104	403725.2	8974965.89	137	403685.24	8974973.96
6	403838.48	8974868.62	39	403836.03	8974909.65	72	403806.64	8974940.02	105	403724.43	8974966.35	138	403683.3	8974973.64
7	403838.79	8974869.71	40	403835.22	8974911.44	73	403804.85	8974940.83	106	403724.04	8974966.58	139	403682.33	8974973.47
8	403838.94	8974870.26	41	403834.8	8974912.32	74	403803.95	8974941.22	107	403723.18	8974967.06	140	403681.37	8974973.26
9	403839.18	8974871.21	42	403834.35	8974913.2	75	403803.75	8974941.3	108	403721.45	8974967.98	141	403679.46	8974972.81
10	403839.63	8974873.12	43	403833.43	8974914.93	76	403803.35	8974941.46	109	403720.58	8974968.43	142	403678.51	8974972.57
11	403839.83	8974874.08	44	403832.95	8974915.79	77	403803.15	8974941.54	110	403719.69	8974968.85	143	403677.57	8974972.3
12	403840.01	8974875.05	45	403832.44	8974916.63	78	403775.36	8974952.59	111	403717.9	8974969.66	144	403675.69	8974971.73
13	403840.33	8974876.98	46	403831.41	8974918.3	79	403774.64	8974952.86	112	403717	8974970.05	145	403674.75	8974971.43
14	403840.47	8974877.95	47	403830.98	8974919.12	80	403773.21	8974953.39	113	403716.09	8974970.41	146	403673.83	8974971.1
15	403840.59	8974878.93	48	403830.32	8974919.93	81	403772.48	8974953.65	114	403714.25	8974971.1	147	403671.99	8974970.41
16	403840.78	8974880.88	49	403829.17	8974921.52	82	403771.55	8974953.95	115	403713.33	8974971.43	148	403671.08	8974970.05
17	403840.86	8974881.86	50	403828.59	8974922.31	83	403769.67	8974954.52	116	403712.39	8974971.73	149	403670.18	8974969.66
18	403840.91	8974882.84	51	403827.98	8974923.08	84	403768.73	8974954.79	117	403710.51	8974972.3	150	403668.39	8974968.85
19	403840.97	8974884.8	52	403826.73	8974924.6	85	403768.59	8974954.82	118	403709.57	8974972.57	151	403667.5	8974968.43
20	403840.99	8974885.79	53	403826.1	8974925.35	86	403768.33	8974954.89	119	403708.62	8974972.81	152	403666.63	8974967.98
21	403840.97	8974886.77	54	403825.44	8974926.07	87	403768.2	8974954.93	120	403706.7	8974973.26	153	403664.9	8974967.06
22	403840.91	8974888.73	55	403824.1	8974927.51	88	403749.44	8974959.77	121	403705.74	8974973.47	154	403664.04	8974966.58
23	403840.86	8974889.71	56	403823.41	8974928.21	89	403748.62	8974959.97	122	403704.78	8974973.64	155	403663.2	8974966.08
24	403840.78	8974890.69	57	403822.71	8974928.89	90	403746.97	8974960.34	123	403702.84	8974973.96	156	403661.53	8974965.04
25	403840.59	8974892.64	58	403821.28	8974930.24	91	403746.14	8974960.52	124	403701.87	8974974.11	157	403660.7	8974964.51
26	403840.47	8974893.62	59	403820.55	8974930.9	92	403745.18	8974960.7	125	403700.9	8974974.22	158	403659.9	8974963.95
27	403840.33	8974894.59	60	403819.8	8974931.53	93	403743.24	8974961.02	126	403698.94	8974974.49	159	403658.3	8974962.8
28	403840.01	8974896.52	61	403818.28	8974932.78	94	403742.27	8974961.16	127	403697.96	8974974.6	160	403657.51	8974962.22
29	403839.83	8974897.49	62	403817.51	8974933.39	95	403741.3	8974961.27	128	403696.98	8974974.54	161	403656.74	8974961.61
30	403839.63	8974898.45	63	403816.72	8974933.97	96	403738.34	8974961.46	129	403695.02	8974974.6	162	403655.23	8974960.36
31	403839.18	8974900.36	64	403815.13	8974935.12	97	403738.36	8974961.54	130	403694.04	8974974.62	163	403654.48	8974959.73
32	403838.94	8974901.32	65	403814.32	8974935.67	98	403737.38	8974961.59	131	403693.06	8974974.6	164	403653.75	8974959.07
33	403838.67	8974902.26	66	403813.5	8974936.21	99	403735.42	8974961.66	132	403691.1	8974974.54	165	403652.32	8974957.73



Lima, 15 de noviembre de 2025

Importante, el resultado obtenido corresponde al análisis efectuado en base a la información ingresada al módulo de compatibilidad.



Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)
166	403651.61	8974957.05	199	403634.17	8974918.54	232	403637.15	8974869.1	265	403658.88	8974832.84	298	403685.19	8974810.07
167	403650.93	8974956.34	200	403634.12	8974917.56	233	403637.33	8974868.13	266	403659.65	8974832.23	299	403685.43	8974809.11
168	403649.59	8974954.91	201	403634.05	8974915.6	234	403637.54	8974867.17	267	403660.44	8974831.65	300	403685.52	8974808.79
169	403648.93	8974954.18	202	403634.04	8974914.62	235	403637.98	8974865.26	268	403662.04	8974830.51	301	403685.7	8974808.14
170	403648.29	8974953.43	203	403634.05	8974913.64	236	403638.22	8974864.31	269	403662.84	8974829.95	302	403685.79	8974807.82
171	403647.06	8974951.91	204	403634.12	8974911.68	237	403638.49	8974863.36	270	403663.67	8974829.41	303	403686.58	8974805.12
172	403646.44	8974951.14	205	403634.17	8974910.69	238	403639.06	8974861.48	271	403665.33	8974828.38	304	403686.77	8974804.5
173	403645.85	8974950.36	206	403634.25	8974909.72	239	403639.36	8974860.55	272	403666.18	8974827.87	305	403687.16	8974803.27
174	403644.71	8974948.76	207	403634.44	8974907.76	240	403639.69	8974859.62	273	403667.04	8974827.4	306	403687.36	8974802.65
175	403644.15	8974947.95	208	403634.55	8974906.79	241	403640.38	8974857.79	274	403668.77	8974826.47	307	403687.69	8974801.73
176	403643.62	8974947.13	209	403634.7	8974905.82	242	403640.74	8974856.87	275	403669.64	8974826.02	308	403688.39	8974799.89
177	403642.58	8974945.46	210	403635.02	8974903.88	243	403641.13	8974855.97	276	403670.53	8974825.6	309	403688.75	8974798.98
178	403642.08	8974944.62	211	403635.19	8974902.91	244	403641.94	8974854.19	277	403672.32	8974824.79	310	403689.14	8974798.08
179	403641.6	8974943.76	212	403635.4	8974901.95	245	403642.36	8974853.3	278	403673.22	8974824.4	311	403689.95	8974796.29
180	403640.67	8974942.03	213	403635.84	8974900.04	246	403642.81	8974852.42	279	403674.13	8974824.04	312	403690.12	8974795.92
181	403640.23	8974941.16	214	403636.08	8974899.09	247	403643.74	8974850.69	280	403675.97	8974823.35	313	403690.47	8974771.99
182	403639.81	8974940.27	215	403636.35	8974898.15	248	403644.22	8974849.83	281	403676.89	8974823.02	314	403690.49	8974771.23
183	403639	8974938.48	216	403636.92	8974896.27	249	403644.72	8974848.99	282	403677.82	8974822.72	315	403690.55	8974769.71
184	403638.61	8974937.58	217	403637.18	8974895.46	250	403645.76	8974847.33	283	403679.7	8974822.15	316	403690.6	8974768.95
185	403638.25	8974936.67	218	403636.35	8974884.33	251	403646.29	8974846.5	284	403680.65	8974821.88	317	403690.68	8974767.97
186	403637.55	8974934.83	219	403636.34	8974884.2	252	403646.85	8974845.69	285	403681.6	8974821.64	318	403690.87	8974766.02
187	403637.22	8974933.91	220	403636.32	8974883.91	253	403647.99	8974844.1	286	403682.18	8974821.5	319	403690.98	8974765.04
188	403636.92	8974932.97	221	403636.31	8974883.76	254	403648.58	8974843.31	287	403682.21	8974821.39	320	403691.12	8974764.07
189	403636.35	8974931.09	222	403636.26	8974882.78	255	403649.19	8974842.54	288	403682.39	8974820.7	321	403691.44	8974762.13
190	403636.08	8974930.15	223	403636.19	8974880.82	256	403650.43	8974841.02	289	403682.48	8974820.36	322	403691.62	8974761.17
191	403635.84	8974929.2	224	403636.18	8974879.83	257	403651.07	8974840.27	290	403682.75	8974819.41	323	403691.83	8974760.21
192	403635.4	8974927.28	225	403636.19	8974878.85	258	403651.73	8974839.55	291	403683.32	8974817.54	324	403692.27	8974758.3
193	403635.19	8974926.32	226	403636.26	8974876.89	259	403653.07	8974838.11	292	403683.62	8974816.6	325	403692.51	8974757.34
194	403635.02	8974925.36	227	403636.31	8974875.91	260	403653.75	8974837.41	293	403683.95	8974815.68	326	403692.78	8974756.4
195	403634.7	8974923.42	228	403636.39	8974874.93	261	403654.46	8974836.73	294	403684.17	8974815.09	327	403693.35	8974754.52
196	403634.55	8974922.45	229	403636.58	8974872.98	262	403655.89	8974835.38	295	403684.37	8974813.9	328	403693.65	8974753.59
197	403634.44	8974921.48	230	403636.69	8974872	263	403656.62	8974834.72	296	403684.54	8974812.94	329	403693.98	8974752.66
198	403634.25	8974919.52	231	403636.83	8974871.03	264	403657.37	8974834.09	297	403684.75	8974811.98	330	403694.67	8974750.83

Lima, 15 de noviembre de 2025

Importante, el resultado obtenido corresponde al análisis efectuado en base a la información ingresada al módulo de compatibilidad.



Importante, el resultado obtenido corresponde al análisis efectuado en base a la información ingresada al módulo de compatibilidad.

Lima, 15 de noviembre de 2025

SERNANP

Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)	Vertice	Este (X)	Norte (Y)
331	403695.03	8974749.91	364	403778.12	8974718.64	397	403805.51	8974749.01	430	403816.7	8974807.84	463	403829.49	8974844.59
332	403695.42	8974749.01	365	403777	8974719.06	398	403805.9	8974749.91	431	403817.09	8974808.74	464	403829.97	8974845.45
333	403696.23	8974747.22	366	403777.88	8974719.51	399	403806.26	8974750.83	432	403817.45	8974809.65	465	403830.89	8974847.18
334	403696.65	8974746.34	367	403779.61	8974720.43	400	403806.95	8974752.66	433	403818.14	8974811.49	466	403831.34	8974848.06
335	403697.1	8974745.46	368	403780.47	8974721.42	401	403807.28	8974753.59	434	403818.47	8974812.41	467	403831.76	8974848.94
336	403698.03	8974743.73	369	403781.31	8974722.45	402	403807.58	8974754.52	435	403818.77	8974813.35	468	403832.57	8974850.73
337	403698.51	8974742.87	370	403782.98	8974722.98	403	403808.15	8974756.4	436	403819.34	8974815.23	469	403832.96	8974851.63
338	403699.01	8974742.03	371	403783.8	8974723.54	404	403808.42	8974757.34	437	403819.61	8974816.17	470	403833.32	8974852.55
339	403700.05	8974740.36	372	403784.61	8974724.69	405	403808.66	8974758.3	438	403819.85	8974817.12	471	403834.02	8974854.38
340	403700.58	8974739.54	373	403786.2	8974725.27	406	403809.11	8974760.21	439	403820.3	8974819.04	472	403704.72	8974734.06
341	403701.14	8974738.73	374	403786.99	8974725.88	407	403809.31	8974761.17	440	403820.5	8974820	473	403705.36	8974733.31
342	403702.28	8974737.14	375	403787.76	8974727.13	408	403809.49	8974762.13	441	403820.68	8974820.96	474	403706.02	8974732.58
343	403702.87	8974736.35	376	403789.28	8974727.76	409	403809.81	8974764.07	442	403821	8974822.9	475	403707.36	8974731.15
344	403703.48	8974735.58	377	403790.03	8974728.42	410	403809.95	8974765.04	443	403821.14	8974823.87	476	403708.04	8974730.45
345	403751.45	8974712.89	378	403790.76	8974729.76	411	403810.07	8974766.02	444	403821.25	8974824.84	477	403708.75	8974729.76
346	403753.41	8974712.95	379	403792.19	8974730.45	412	403810.26	8974767.97	445	403821.45	8974826.8	478	403710.18	8974728.42
347	403754.39	8974713	380	403792.89	8974731.15	413	403810.34	8974768.95	446	403821.53	8974827.78	479	403710.91	8974727.76
348	403755.37	8974713.08	381	403793.58	8974732.58	414	403810.39	8974769.93	447	403821.58	8974828.76	480	403711.66	8974727.13
349	403757.32	8974713.27	382	403794.92	8974733.31	415	403810.45	8974771.89	448	403821.64	8974830.72	481	403713.17	8974725.88
350	403758.3	8974713.39	383	403795.58	8974734.06	416	403810.47	8974772.87	449	403821.64	8974830.93	482	403713.94	8974725.27
351	403759.27	8974713.53	384	403796.21	8974735.58	417	403810.46	8974773.09	450	403822	8974831.71	483	403714.73	8974724.69
352	403761.2	8974713.85	385	403797.46	8974736.35	418	403810.46	8974773.53	451	403822.39	8974832.61	484	403716.32	8974723.54
353	403762.17	8974714.03	386	403798.07	8974737.14	419	403810.46	8974773.75	452	403822.75	8974833.52	485	403717.13	8974722.98
354	403763.13	8974714.23	387	403798.65	8974738.73	420	403810.13	8974796.36	453	403823.44	8974835.36	486	403717.96	8974722.45
355	403765.04	8974714.68	388	403799.8	8974739.54	421	403810.98	8974797.56	454	403823.77	8974836.29	487	403719.62	8974721.42
356	403766	8974714.92	389	403800.35	8974740.36	422	403811.54	8974798.37	455	403823.82	8974836.45	488	403720.47	8974720.91
357	403766.94	8974715.19	390	403800.89	8974742.03	423	403812.08	8974799.19	456	403824.52	8974837.3	489	403721.32	8974720.43
358	403768.82	8974715.76	391	403801.92	8974742.87	424	403813.11	8974800.86	457	403825.13	8974838.07	490	403723.06	8974719.51
359	403769.75	8974716.06	392	403802.43	8974743.73	425	403813.62	8974801.7	458	403825.72	8974838.86	491	403723.93	8974719.06
360	403770.68	8974716.39	393	403802.91	8974744.6	426	403814.09	8974802.56	459	403826.86	8974840.45	492	403724.82	8974718.64
361	403772.51	8974717.08	394	403803.83	8974745.46	427	403815.02	8974804.29	460	403827.42	8974841.26	493	403726.61	8974717.83
362	403773.43	8974717.44	395	403804.28	8974746.34	428	403815.47	8974805.16	461	403827.95	8974842.08	494	403727.51	8974717.44
363	403774.33	8974717.83	396	403804.7	8974747.22	429	403815.89	8974806.05	462	403828.99	8974843.75	495	403728.42	8974717.08

Primera digitalizada por  
ESPINOZA HUERTO MARY  
EVELIN PR 4751228 Perú  
Módulo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:05/6



Analisis de compatibilidad  
ALCALA



Primera digitalizada por  
MARTEL CONDEZ DAYSI FR  
73366414 Perú  
Módulo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 17/11/2025 09:12:05/6

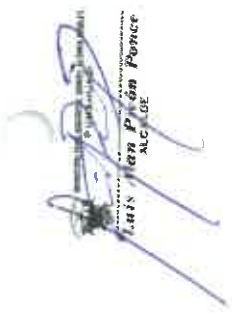






Lima, 15 de noviembre de 2025  
Importante, el resultado obtenido corresponde al análisis efectuado en base a la información ingresada al módulo de compatibilidad.

Vertice	Este (X)	Norte (Y)
496	403730.26	8974716.39
497	403731.18	8974716.06
498	403732.11	8974715.76
499	403733.99	8974715.19
500	403734.94	8974714.92
501	403735.89	8974714.68
502	403737.8	8974714.23
503	403738.76	8974714.03
504	403739.73	8974713.85
505	403741.67	8974713.53
506	403742.64	8974713.39
507	403743.61	8974713.27
508	403745.56	8974713.08
509	403746.54	8974713
510	403747.52	8974712.95
511	403749.49	8974712.89
512	403750.47	8974712.87

  
**Dir. General SERNANP**  
**ALC. DE**

Firmado digitalmente por:  
**ESPINOSA HUERTO MARY**  
EVELIN FIR-47532256  
Documento  
Código: 47532256  
Fecha: 17/11/2025 09:09:56-0500



Firmado digitalmente por:  
**MARTEL CONDEZ DAVSI FIR**  
73308414  
Documento  
Código: 73308414  
Fecha: 17/11/2025 09:12:12-0500

**CSP N° 4759**

## 031

