



MUNICIPALIDAD DISTRITAL HERMILIO VALDIZÁN

LEY DE CREACIÓN N° 11843 27-05-1952
RUC: 20204809390

001

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Hermilio Valdizán, 13 de noviembre del 2025.

OFICIO N° 0362-2025-MDHV/A

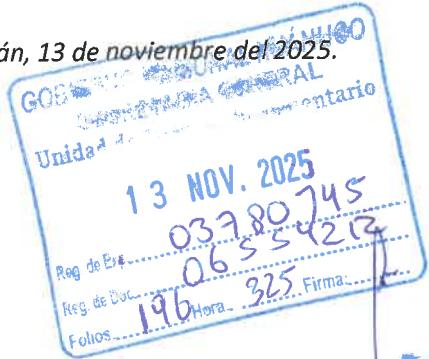
Señor:

ING. ARTHUR JAVIER ANTONIO ARCE SAAVEDRA

Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental

GOBIERNO REGIONAL DE HUÁNUCO

Car. Central Nro.145 Paucarbamba (Jr. Puente Calicanto 145)



ASUNTO : PRESENTACION DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACION DE ADMISIBILIDAD DE LA FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO" CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980.

ATENCION : Sub Gerencia de Gestión Ambiental

REFERENCIA : OFICIO N°001474-2025-GRH/GRRNGA



De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo a nombre de la Municipalidad Distrital de Hermilio Valdizan con el fin de presentarle el levantamiento de observación de admisibilidad de la Ficha Técnica Socioambiental del IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980¹.

En atención a lo solicitado, se informa que se ha dado cumplimiento a la presentación de la totalidad de la documentación requerida, conforme a las observaciones formuladas, adjuntándose los documentos debidamente actualizados para su evaluación correspondiente.

De otro lado cualquier coordinación deberá comunicarse con mi persona en mi condición de alcaldesa Lic. Rocio Cuchilla Nieto para lo cual mi número de celular es 990466644 y correo electrónico es rociocuchilla@gmail.com.

Sin otro particular hago propicia la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración y estima persona.

Atentamente,

C.C.
Archivo.



Fecha _____
Visto el documento _____
Pase a : ING. Karitzra
Para : Tramite
Correspondiente



¹ El IOARR resulta aplicable en el artículo 2 de la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16, en esa línea, se ha elaborado una FITSA de acuerdo a lo establecido en el ANEXO II de la Resolución Directoral N°0573-2022-MTC/16, con la finalidad de obtener la aprobación de dicho Instrumento de Gestión Ambiental.

002

 Banco de la Nación

S/A.: 0484 CC OPEN PLAZA HUANUCO
RUC : 201000030595 RP: 48249932
DEPOSITO EN EFECTIVO CTA. CIF. MM
F.P.: 04/11/2025 04/11/2025

CUENTA DESTINO : 00-481-015901
DENOMINACION : SEDF CENTRAL RDR D.S.195-2001-FF
NRO. DOCUMENTO : RUC 020488750731
ORIGENANTE : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALD
NRO. DOCUMENTO : 20204809390
IMPORTE : S/ \$\$\$\$\$\$\$\$\$\$1900.00
PAGO COMISION : S/ \$\$\$\$\$\$0.00
TTF COMISION : S/ \$\$\$\$\$\$0.00
TTF C/CIA. : S/ \$\$\$\$\$\$0.00

EJECUTANTE :
COCHITITA NIETO ROCIO

DNI: 388264545-U 110148 Banco de la Nación Banco de la Nación
6190000135 04/11/2025



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:

**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA)
QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO
VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE
– RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZÁN, PROVINCIA LEONCIO PRADO,
DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO
UNICO DE INVERSIONES N° 2676980.**





INDICE DE LA FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL – FITSA

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



1. ANTECEDENTES

En los últimos años, el Perú ha atravesado un periodo de recesión, lo que impactó en la actividad económica del País. Las condiciones sociales y de producción de las zonas rurales, se han visto afectadas por el deterioro de los accesos a zonas productoras y poblaciones rurales, que dependen fundamentalmente de las carreteras y caminos vecinales del ámbito Rural.

Para enfrentar la solución de los problemas sociales y económicos del País, y en particular para incrementar la calidad de vida de la población rural, así como para restablecer y mantener la comunicación entre el campo y la ciudad, el Gobierno ha fijado metas concretas, a corto, mediano y largo plazo, los cuales consisten en incrementar la inversión para la Transitabilidad de la Infraestructura de Transporte Rural que haga posible la reactivación económica.

Con fecha 17 de marzo de 2023 se aprobó la inversión de optimización, ampliación marginal de Rehabilitación y de Reposición – IOARR, identificado con código único de inversiones N° 2676980 cuyo nombre es: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO".

Con fecha 23 de junio de 2023 la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del MTC, establece los lineamientos para la opinión de la OPMI sobre inversiones en materia de financiamiento del ámbito de responsabilidad funcional del sector transportes.

De lo anteriormente mencionado la Unidad Productora para el presente caso corresponde al camino vecinal (infraestructura vial – carretera) que brinda el Servicio de Transitabilidad Vial Interurbana entre las localidades de Ricardo Herrera y Santa Rosa Vista Alegre, distrito Hermilio Valdizan provincia de Leoncio Prado y departamento de Huánuco, con código de Ruta Emp-608.

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) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO, con Código Único de Inversiones N.º 2676980, considerando las medidas para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos negativos.

2.2. Objetivos Específicos

- Delimitar el área de influencia directa e indirecta que se emplazara en la actividad las áreas que podrían experimentar impactos ambientales directos en su medio físico, biológico y social, generado durante las etapas.
- Considerar y analizar el marco legal (nacional e internacional), aplicable a la naturaleza de renovación y que se encuentre vigente.
- Describir las características de la infraestructura vial existente y proyectada en el área de emplazamiento, así como detallar los componentes y a realizarse, en cada una de las etapas de renovación del puente



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

Antenogenes Cayo Modesto López
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



- Caracterizar y describir el medio físico, biológico y socio económico en el que se desarrollará el IOARR.
- Identificar y evaluar los impactos, directos e indirectos, positivos o negativos producidos por la actividad 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.

3. SUPUESTO DE APLICACIÓN

De acuerdo a la naturaleza y envergadura del IOARR "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", con código único de inversiones N.º 2676980, la intervención propuesta constituye la renovación de 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 (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, mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, que modifica, entre otros, el artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, se establece lo siguiente: 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 del principio de responsabilidad ambiental. Asimismo, 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.

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 a proyectos de inversión, actividades y servicios de del Anexo II: i) Puente Modular; ii) Construcción y/o reposición de puente definitivos de menores luces.

4. MARCO LEGAL

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

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
 HERMILIO VALDIZAN
 LIC. ROCÍO CUCHILLA NIETO
 ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

[Signature]
 ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



Tabla 4.1; Marco Legal General Aplicable

Norma	Artículo (s) Aplicable / Breve descripción
Constitución Política del Perú	
Promulgado el 29 de diciembre de 1993	<p>Artículo 2º Inciso 22: 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>Artículo 66. Recursos Naturales. 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>Artículo 67. Política Ambiental. El Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales.</p> <p>Artículo 68. Conservación de la diversidad biológica y áreas naturales protegidas. El Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas.</p> <p>Artículo 69. Desarrollo de la Amazonía El Estado promueve el desarrollo sostenible de la Amazonía con una legislación adecuada.</p>
"Ley que Modifica diversos artículos del código penal y de la ley general del Ambiente" Ley N° 29263	
Promulgado el 23 de setiembre de 2008	<p>Artículo 304.- Contaminación del ambiente. 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 atmósfera, 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>Artículo 308.- Tráfico ilegal de especies de flora y fauna silvestre protegida. El que adquiere, vende, 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 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>Artículo 308°-C.- Depredación de flora y fauna silvestre protegida. 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>
Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
 HERMILIO VALDIZÁN
 Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
 ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

Norma	Artículo (s) Aplicable / Breve descripción
Promulgado el 27 de mayo del 2003	<p>Artículo 73.- - Materias De Competencia Municipal</p> <p>3. Protección y conservación del ambiente</p> <p>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.</p> <p>3.2. Proponer la creación de áreas de conservación ambiental.</p> <p>3.3. Promover la educación e investigación ambiental en su localidad e incentivar la participación ciudadana en todos sus niveles.</p> <p>3.4. Participar y apoyar a las comisiones ambientales regionales en el cumplimiento de sus funciones.</p> <p>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>

Ley general del Ambiente Ley N° 28611

Promulgado el 13 de octubre del 2005.	<p>Art I.- Del derecho y deber fundamental. Del derecho y deber fundamental. 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>Art. IX. Del principio de responsabilidad ambiental. El causante de la degradación del ambiente y de sus componentes, sea una persona natural o jurídica, pública o privada, está obligado a adoptar inexcusablemente las medidas para su restauración, rehabilitación o reparación según corresponda o, cuando lo anterior no fuera posible, a compensar en términos ambientales los daños generados, sin perjuicio de otras responsabilidades administrativas, civiles o penales a que hubiera lugar.</p> <p>Artículo 24º: ...toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, (...) son susceptibles a causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).</p> <p>Artículo 75º: el titular de operaciones debe adoptar prioritariamente medidas de prevención del riesgo y daño ambiental en la fuente generadora de los mismos.</p>
---------------------------------------	--

Aprueba la ley de creación, organización y funciones del Ministerio del Ambiente.

Decreto Legislativo N°1013

Promulgado el 14 de mayo del 2008	<p>Artículo 3º. - Objeto y objetivos específicos del Ministerio del Ambiente</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>
-----------------------------------	---

Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública. Decreto Legislativo N° 1252.



B. Cuchilla
 Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

C. Lopez
 ANTOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.**

Norma	Artículo (s) Aplicable / Breve descripción
Promulgado el 16 de diciembre del 2018.	Artículo 1º. - Objeto 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 necesaria para el desarrollo del país y derogase la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales. R.J. N° 010-2016 - ANA	Promulgado el 11 de enero del 2016 Artículo 1.- Aprobación Aprobar el "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales".
D.L. N° 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento (Decreto Supremo N° 014-2017- MINAM)	Promulgado el 20 de diciembre de 2017 Aprueban Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión de Residuos Sólidos: Artículo 10: deben incluir en los IGAs las operaciones de gestión y manejo del material de descarte, considerando las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales
D.S. N.º 021-2008- MTC: Ley que Regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos (Ley N.º 28256) y su Reglamento	Promulgado el 09 de junio 2008 Artículo 2: ... aplicación en todo el territorio de la República para el transporte terrestre de materiales y residuos peligroso. Artículo 3: del alcance: El remitente de materiales y/o residuos peligrosos; Artículo 3.- Del alcance 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. Artículo 15: De la clasificación de materiales peligrosos: 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.
Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de Aire aprobado mediante, Decreto Supremo N° 010-2019- MINAM.	Promulgada el 2 de diciembre de 2019 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. Consta con 5 artículos, 2 disposiciones complementarias transitorias y una disposición complementaria modificatoria. Artículo 01º: 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.

Fuente: Diario el Peruano, revisado noviembre de 2025.

MINAM, legislación ambiental, revisado noviembre de 2025.

Elaboración: Especialista ambiental, noviembre de 2025.




Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471


ANTONENGENES CAPO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



4.1. Marco sectorial

Para la elaboración de la Ficha Técnica Socio ambiental (FITSA) y aplicable para sus diferentes etapas, 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

Nº	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
01	Ley N°27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental	
	Promulgado el 23 de abril 2001	Artículo 2: Ámbito de la ley 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	Ley que modifica la Ley 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental Ley - N° 30011	Artículo 11.- Funciones generales 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	Decreto supremo N°019-2009- MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.	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. Anexo V: criterios de protección Ambiental 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 5º de la Ley.
04	R.M. N°076-2021-MINAM Modifican la Primera Actualización del Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al SEIA, aprobada mediante R.M. N° 157-2011-MINAM, respecto a los proyectos de inversión del Sector Comunicaciones	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.
	Promulgado el 05 de mayo de 2021	





FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

Nº	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
05	Decreto supremo N°004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el sector Transporte.	Artículo 11.- De los proyectos no sujetos al SEIA 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 proyecto, 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 proyecto 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	Decreto Supremo N°008-2019-MTC, que modifica el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte.	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 Modifíquese los artículos 11, 21 y 38 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.
07	Resolución Ministerial N° 143-2025-MINAM que aprueba la Guía para la Elaboración de la Línea Base y la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA	La "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" y la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA", tienen como objeto brindar orientación para la elaboración, revisión, evaluación y seguimiento de las Líneas Base e identificación de impactos; de este modo se establece un marco referencial común que garantice un proceso de evaluación técnicamente consistente y administrativamente predecible en el marco del SEIA.
08	Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16	Artículo 1: Dejar 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 precedentemente. Artículo 2: APROBAR el formato de Ficha Técnica Socio Ambiental – FITSA aplicable al: i) Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (red vial vecinal) menor o

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
 HERMILIO VALDIZÁN
 Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
 ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



Nº	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
		igual a 10 km sin trazo nuevo; ii) puente modular, iii) servicios de conservación periódica, y iv) construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces.
09	Instructivo para la presentación y evaluación de áreas auxiliares. Resolución Directoral N° 253-2016-MTC/16 y su modificatoria la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16	4.2 Sobre la presentación de herramienta de gestión ambiental para áreas auxiliares Promulgado 20 de mayo de 2016 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.
11	Convenio de Delegación de Competencias en materia ambiental entre el Ministerio de Transporte y Comunicaciones y el Gobierno Regional de Huánuco.	Objetivo El objetivo que EL DELEGANTE, a través de la DGAAM, delegue a EL DELEGATORIO, el ejercicio de las competencias del presente Convenio. Clausula Quinta: Competencias que se delegan 5.1.2. Emitir el acto administrado, mediante el cual se comunica al titular del proyecto de inversión de conformidad o no conformidad a la Ficha Técnica Socio ambiental (FITSA) de los proyectos de inversión de transportes de alcance territorial de EL DELEGATORIO, que se encuentran comprendidos dentro de los alcances del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental conforme a las disposiciones normativas vigentes. Firmado el 16 de marzo del año 2021.

Fuente: Diario el Peruano, revisado noviembre de 2025.

MINAM, legislación ambiental, revisado noviembre de 2025.

Elaboración: Especialista ambiental, noviembre de 2025.

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

Nº	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
01	D.S. N°004-2014-MINAGRI, Lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de Fauna silvestre legalmente protegidas.	Artículo 1º.- Aprobación de la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas 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. Artículo 2º.- Incorporación de las categorías Casi Amenazado (NT) y Datos Insuficientes (DD) como medida preventiva para su conservación 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.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN

Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

Buenafu
Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471
ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P. N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU - .608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

Nº	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
02	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 los criterios y categorías de INC (Unión mundial para la naturaleza)	Artículo 1°. - Aprobación de la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre Apruébase 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. Artículo 2°. - De las Prohibiciones con fines Comerciales Prohíbase 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 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.
03	D.S. N° 018-2015-MINAGRI, D.S N° 019-2015-MINAGRI y sus Modificatorias	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.
04	Ley N°21080, Convención sobre el comercio Internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre – CITES.	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.
05	D.S. 010-99-AG Plan director de Áreas Naturales Protegidas (guía para la protección de las Áreas Naturales Protegidas)	Artículo 1.- Apruébase el Plan Director de las Áreas Naturales Protegidas, el mismo que forma parte del presente Decreto Supremo. Artículo 2.- Encárgase al Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA, a través de la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y Fauna Silvestre, velar por la aplicación del Plan Director de las Áreas Naturales Protegidas.
06	Ley de Áreas Naturales protegidas (Ley N° 26834) modificada por Ley N° 30230, Ley N° 28611, Ley N°29408	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
 HERMILIO VALDIZÁN
 Lc. ROCÍO CUCHILLA NIETO
 ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

Cayó Modesto López
 ANTENOGENES
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



Nº	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
	Promulgada el 17 de junio 1997	Artículo 1.- La presente Ley 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. 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 Artículo 3.- Las Áreas Naturales Protegidas, con excepción de las Áreas de Conservación Privada, se establecen con carácter definitivo. La reducción física o modificación legal de las áreas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SINANPE, sólo podrá ser aprobada por Ley.
07	IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) 2022-2	
08	Actualizado el 09 de diciembre de 2022.	<p>La IUCN facilita herramientas que permiten, entre otros temas la 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.</p> <p>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</p>
08	Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres 2021 (CMS)	
	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 noviembre de 2025.

MINAM, legislación ambiental, revisado noviembre de 2025.

Elaboración: Especialista ambiental, noviembre de 2025.

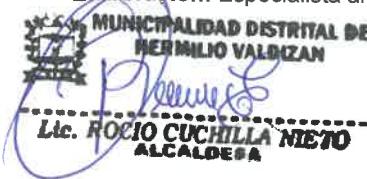
Tabla 4-4; Referencias para el proyecto

Nº	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
01	Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14 EG-2013 Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción"	Artículo Primero. - Aprobar la actualización del Manual de Carreteras- "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción - EG-2013". El original de este manual forma parte integrante de la presente resolución como Anexo, y consta de dos (02) Tomos (I y II), siendo que el Tomo I cuenta con ochocientos setenta y seis (876) páginas, en tanto que el Tomo II, cuenta con trescientos noventa y ocho (398) páginas.
02	Resolución Directoral N° 17-2012-MTC-14 Glosario de Partidas Aplicables a Obras de Rehabilitación, Mejoramiento y Construcción de Carreteras y Puentes	Artículo Primero. - Aprobar el "Glosario de Partidas" aplicables a obras de rehabilitación, mejoramiento y construcción de carreteras y puentes, que constituye un documento de carácter normativo y de cumplimiento obligatorio, el cual obra en Anexo que consta de treinta y un (31) páginas, y cuyo original forma parte integrante de la presente Resolución Directoral.

Fuente: Diario el Peruano, revisado noviembre de 2025.

MINAM, legislación ambiental, revisado noviembre de 2025.

Elaboración: Especialista ambiental, noviembre de 2025.



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTONENGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



Tabla 4-5; Marco Legal sobre Patrimonio cultural

Nº	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
01	Ley de creación del Ministerio de Cultura Ley N° 29565 Promulgado el 22 de julio de 2010	Ley de creación del Ministerio de Cultura Artículo 1.- Objetivo de la Ley 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.
02	Decreto Supremo que aprueba el reglamento de Intervenciones Arqueológicas Decreto Supremo N°011-2022 –MC Promulgado 23 de noviembre de 2022	Artículo 1.- Aprobación del Reglamento de Intervenciones Arqueológico 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. Título II CERTIFICADO DE INEXSISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS EN SUPERFICIE - CIRAS 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.
03	Ley N°28296 Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.	



Nº	Norma	Artículo (s)Aplicable / Breve descripción
	Promulgado 01 de junio de 2006	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>El Art. 19º establece que el Instituto Nacional de Cultura, la Biblioteca Nacional y el Archivo General de la Nación están 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.</p>
04	Aprueban disposiciones Especiales para la ejecución de procedimientos administrativos. D.S. N° 054-2013- PCM.	
	Promulgado el 15 de mayo del 2013.	<p>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.</p> <p>En su Artículo 2º, indica sobre los procedimientos para la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA y la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico.</p>

Fuente: Diario el Peruano, revisado noviembre de 2025.

MINAM, legislación ambiental, revisado noviembre de 2025.

Elaboración: Especialista ambiental noviembre de 2025.

Tabla 4-6; Marco Legal de combustible

Nº	Norma	Artículo y descripción
01	Modifican e Incorporan Normas de Comercialización y Seguridad de Combustibles Líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos. D.S N° 015-2014-EM	<p>Artículo 1º. Modificación de la definición de Productor del Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos, 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>Artículo 2º. Incorporación de definiciones en el Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos</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>"Contenedor intermedio: 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>"Transportista de combustibles líquidos en contenedores intermedios: Persona que se dedica al transporte de Combustibles Líquidos, a través de Medios de Transporte de Combustibles Líquidos</p>



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.**

Nº	Norma	Artículo y descripción
		<p>en Contenedores Intermedios, sean propios o de terceros. Se encuentra prohibido de comercializar Combustibles Líquidos.”</p> <p>“Medio de transporte de combustibles líquidos en contenedores intermedios: 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 noviembre de 2025.

MINAM, legislación ambiental, revisado noviembre de 2025.

Elaboración: Especialista ambiental, noviembre de 2025.

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

Nº	Norma	Artículo y descripción
01	Declaran que las canteras de minerales no metálicos de materiales de Construcción ubicada al lado de las carreteras en mantenimiento se encuentran afectas a estas. D.S. N° 011-93-TCC.	
	Promulgado el 16 de abril de 1993.	Esta norma declara que las canteras ubicadas al lado de las carreteras en mantenimiento se encuentran afectadas 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	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.	
	Promulgado el 28 de noviembre de 1996.	Artículo 1.- 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	Ley que regula el derecho por extracción de materiales de los álveos o Cauces de los ríos por las Municipalidades. Ley 28221	
	Promulgado el 07 de mayo del 2004.	Artículo 1º.- Objeto de la Ley Las Municipalidades Distritales y las Municipalidades Provinciales en su jurisdicción, son competentes para autorizar la extracción de materiales que acarrean 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 69º de la Ley N° 27972.

Fuente: Diario el Peruano, revisado noviembre de 2025.

MINAM, legislación ambiental, revisado noviembre de 2025.

Elaboración: Especialista ambiental, noviembre de 2025.



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



Tabla 4-8; Marco Legal de Residuos Sólidos

Nº	Norma	Artículo y Descripción
01	D.L. N°1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Promulgada diciembre, 2016	<p>Artículo 1.- Objeto 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>Artículo 2.- Finalidad de la gestión integral de los residuos sólidos 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	D.S. N°014-2017-MINAM Reglamento del Decreto Legislativo N°1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley Gestión Integral de Residuos Sólidos. Promulgado el 20 de diciembre del 2017.	<p>Artículo 1.- Aprobación del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos 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>
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	<p>Modificación Art. 32.- Las operaciones de los residuos sólidos; Artículo 86.- 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.</p>
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.º 29419, Ley que	<p>Artículo 2.- 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. Modificase 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.</p>

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
 HERMILIO VALDIZÁN

 Lía RÓCIO CUCHILLA NIETO
 ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.**

Nº	Norma	Artículo y Descripción
	regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 005-2010-MINAM. Promulgado el 09 de enero de 2022	
05	R.M. N° 089-2024-MINAM Aprueba el" Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales". Promulgado el 06 de marzo de 2024	Artículo 1.- 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.
06	Resolución Ministerial N° 289-2024-MINAM Promulgado 06 de marzo de 2024	Artículo 1.- Aprobar los "Términos de Referencia para la formulación del Programa de Reconversion 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

Fuente: Diario el Peruano, revisado noviembre de 2025.

MINAM, legislación ambiental, revisado noviembre de 2025.

Elaboración: Especialista ambiental, noviembre de 2025.



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

Antenogenes Cayo Modesto López
 Lic. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



5. DATOS GENERALES DEL 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

DATOS DEL TITULAR DEL IOARR	
Nombre completo del titular	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan
Representante legal	Cuchilla Nieto Rocio
RUC o DNI	20204809390 / 45170146
Correo electrónico	municipalidadhermiliovaldizan@hotmail.com
Telf. de contacto	982952293
Dirección Fiscal del Representante legal	Pza. de Armas Nro. S/N Caserío Hermilio Valdizan (Desvió Carretera Federico Basadre Km 32) Huánuco - Leoncio Prado - Hermilio Valdizan

Tabla 5-2; Datos de los profesionales que elaboraron la FITSA

DATOS DE LOS PROFESIONALES QUE ELABORAN LA FITSA			
Nombres completos de los profesionales.	Especialista ambiental	Especialista social	Especialista predial / otros
Carmen María Rubina Huerta	Lic. Antenogenes Cayo Modesto López	-	-
DNI de los profesionales	73022088	45751413	-
RUC de los profesionales	10730220885	10457514132	-
Profesión	Ingeniera Ambiental	Sociólogo	-
Número de colegiatura vigente de los profesionales.	CIP: 227471	CSP: 4264	-
Adjuntar CV documentado y habilitación.	Anexo 04	Anexo 04	-



Tabla 5-3; Datos del IOARR

DATOS DE LA ACTIVIDAD (IOARR)	
Nombre completo de la actividad	IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO"
Código Único de inversión (CUI) o tipo de inversión	2676980
Población beneficiaria	550 habitantes
Monto de inversión ¹	S/. 649,258.36
Monto de inversión actualizado ²	S/. 891,421.28
Tiempo de ejecución	90 días calendarios que equivale a 3 meses.
¿El IOARR ha iniciado ejecución física?	El IOARR no ha iniciado ejecución física
Declaro que la actividad no incluye la construcción / creación de vía	El IOARR no incluye la construcción o creación de vía
Tipo de intervención (supuesto)	Renovación de puente
Vida útil de la actividad	10 años de antigüedad de la infraestructura

Características principales del mismo y sus componentes.

El IOARR contempla lo siguiente:

Tabla 5-4; Características Actuales y proyectadas del puente

Tipo de característica técnica	Características actuales del IOARR o de infraestructura	Características proyectadas del IOARR de infraestructura
Tipo de estructura	Concreto ciclópeo deteriorado y madera	Tipo Losa de Concreto armado
Clasificación de la vía	Tercera clase	Tercera clase
Estado	El Puente presenta riesgo de socavación en sus estribos y encontrándose en estado de deterioro.	Bueno
Longitud y Luz de puente	8.00m de longitud / 7.00 m de luz	7.90 m de longitud / 7.00 m de luz
Ancho calzada	4.50 m	3.50 m

¹ <https://of15.mef.gob.pe/invierte/formato/verProyecto/279302> consulta de inversiones - Invierte.pe

² Montos actualizados conforme a lo establecido en el Expediente técnico, costos y presupuesto (ingeniería).



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZAN

Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

Rubina

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

N

Tipo de característica técnica	Características actuales del IOARR o de infraestructura	Características proyectadas del IOARR de infraestructura
Altura de puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en época de avenidas	2.60 m	4.07 m
Número de carriles	1	2
Número de veredas	Sin vereda	2
Ancho de tablero	3.50 m tablero de rodadura es de madera y afirmado en deterioro.	4 metros Losa del tablero de concreto F'C=280 kg/cm ² .
Velocidad de directriz	20km/h	20km/h
IMDA	168 veh/día	234 veh/dia
Losa de aproximación	No existe	Si, concreto F'C = 210 kg/cm ² y acero de refuerzo F'Y = 4,200 kg/cm ²
Estríbos	Si en mal estado	Concreto armado
Cimentación	No existe	Falsa zapata de concreto f'c=175kg/cm ² + 30%P.G.
Muros de contención	No existe	No presenta
Tipo de estructura de defensa ribereña	No existe	No presenta

Fuente: Expediente técnico de Ingeniería, 2025.

6. UBICACIÓN DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES

La zona del estudio se encuentra entre las siguientes coordenadas UTM:

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

Descripción del puente	Región / Provincia Distrito	Progresiva	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18S		Longitud (m)	Superposición en ANP, ZA o ACR
			Este (m)	Norte (m)		
Inicio	Huánuco Leoncio Prado	0+081.37	406213.706	8977200.867	7.90	No se superpone a Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento
Final			406221.077	8977203.714		

Fuente: Expediente técnico – Resumen ejecutivo, noviembre de 2025

Tabla 6-2; Coordenadas UTM del Inicio y final del acceso derecho al puente

Descripción del acceso	Región / Provincia Distrito	Progresiva	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18S		Longitud (m)	Superposición en ANP, ZA o ACR
			Este (m)	Norte (m)		
Inicio	Huánuco Leoncio Prado	0+000	406181.780	8977260.487	81.37	No se superpone a Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento
Final			406213.706	8977200.867		

Fuente: Expediente técnico – Resumen ejecutivo, noviembre de 2025.





Tabla 6-3; Coordenadas UTM del Inicio y final del acceso izquierdo al puente

Descripción del acceso	Región / Provincia Distrito	Progresiva	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18S		Longitud (m)	Superposición en ANP, ZA o ACR
			Este (m)	Norte (m)		
Inicio	Huánuco Leoncio Prado	0+089.27	406221.077	8977203.714	60.73	No se superpone a Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento
			0+150	406284.697		

Fuente: Expediente técnico – Resumen ejecutivo, noviembre de 2025.

7. INFORMACIÓN DE LAS ÁREAS AUXILIARES A SER UTILIZADAS

El IOARR utilizará las siguientes áreas auxiliares (marcar con una "x"):

- Canteras Depósito de Material Excedente Patio de Máquina
 Campamento

7.1. Resumen de áreas auxiliares

Nombre	Ubicación política	Área (m ²)	Perímetro (m)	Lado y acceso (m)	Titularidad del terreno	Situación legal del predio	Distancia a zona urbana (km)
Campamento y Patio de maquina	Huánuco Leoncio Prado Hermilio Valdizan	712.00	107.74	Izquierda / 36.99 m del puente a renovarse	Caserío Santa Rosa Vista Alegre	Comunal	Dentro del Caserío Santa Rosa Vista Alegre
Depósito material excedente	Huánuco Leoncio Prado Hermilio Valdizan	862.72	119.25	Izquierda / 684.80 m puente a renovarse	Caserío Santa Rosa Vista Alegre	Comunal	A 2.1 km en el Caserío Santa Rosa Vista Alegre

Nota: El área destinada para el campamento y el patio de máquinas ha sido definida por el equipo técnico de ingeniería. Dicha área presenta una extensión considerable, lo que permite distribuir en todo el espacio la infraestructura y las implementaciones requeridas sin necesidad de segmentarla.

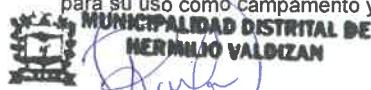
a. Campamento

Nombre	Prog.	Coordenadas UTM WGS84 Zona:18 S		Lad o	Acceso (m.)	Área (m ²)	Perímetro (m)	Nº de Personas	Instalación de Recursos	Abastecimiento (agua y energía)
		Este	Norte							
Campamento	A 566.19m de la prog. 0+000 km del acceso derecho al puente	406474.4617	8977867.7063	I	36.99 m del puente a renovarse	712.00	107.74	18 personas	Almacén de Herramientas Almacén de residuos Oficina Guardianía	El abastecimiento será agua ionizada en bidones de 20L cada 3 días y el abastecimiento de energía se realizará mediante un generador eléctrico y suministro eléctrico.
		406454.7297	8977879.5121							
		406437.8546	8977854.8785							
		406457.4447	8977841.5582							

b. Patio de Maquina³

Nombre	Prog.	Coordenadas UTM WGS84 Zona:18 S		Lado	Acceso (m)	Área (m ²)	Perímetro (m)
		Este	Norte				
Patio de Maquina	A 566.19m de la prog. 0+000 km del acceso	406474.4617	8977867.7063	I	36.99 m del puente a renovarse	712.00	107.74
		406454.7297	8977879.5121				
		406437.8546	8977854.8785				
		406457.4447	8977841.5582				

³ El IOARR, contempla la habilitación de una única área auxiliar, la cual estará debidamente distribuida y acondicionada para su uso como campamento y patio de maquinaria.



Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

Rubina
Bifur
ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



c. Depósito de Material excedente

Nombre	Progresiva	Coordenadas UTM WGS84 Zona:18 S		Lado y acceso (m.)	Área (m2)	Perímetro (m)	Volumen Potencial (m3)	Volumen a disponer(m3)	Propietario
		Este	Norte						
Depósito de Material Excedente	A 7.29 m de la prog. 0+028 km del acceso derecho al puente	406174.4180	8977215.2493	Izquierda / 684.80 m puente a renovarse	862.72	119.25	1500.00	997.43	Caserío Santa Rosa Vista Alegre
	406139.5699	8977214.9776							
	406139.6204	8977240.4065							
	406174.5484	8977239.2744							

Fuente: Expediente técnico, noviembre de 2025.

d. Cantera

El IOARR no contempla la habilitación ni explotación de canteras de agregados, por lo que el material requerido será suministrado por terceros debidamente autorizados. Dichos proveedores deberán contar con las licencias y/o permisos de explotación emitidos por las autoridades competentes, siendo responsabilidad del contratista verificar su validez antes del suministro. Los materiales necesarios para la renovación del puente y sus accesos serán los siguientes: arena gruesa, arena fina, piedra mediana y hormigón. La cantidad de material adquirido será determinada en función del avance de obra y de los requerimientos específicos de cada partida, realizándose las compras de manera progresiva conforme se ejecute cada etapa del proyecto.

8. IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE AGUA

a. Agua para la renovación del puente

Dentro del área de influencia se han identificado una fuente hídrica principal la quebrada Misteriosa, sobre este último se ubica el puente objeto de renovación.

El suministro de agua destinado a las obras de renovación del puente y sus accesos, será proporcionado por la red pública de agua del caserío Ricardo Herrera. El sistema cuenta con un caudal promedio constante de 31.450 m³ diarios, valor que se encuentra dentro de la capacidad de oferta disponible. Durante los tres meses de ejecución, se estima un consumo total de 373.5947 m³ de agua, volumen que no compromete la disponibilidad del recurso para el resto de usuarios del sistema local. Cabe señalar que la identificación de la fuente y la estimación del consumo de agua han sido determinadas en el componente de ingeniería, conforme a lo establecido en el expediente técnico.

Tabla 8-1: Lista para fuente de agua

Nombre	Prog. (km)	Coordenadas UTM		Uso actual	Uso para el IOARR	Tipo de fuente de agua	Caudal	Vol. requerido m ³	Ubicación política
		Este	Norte						
Fuente de agua – PTAP de Ricardo Herrera	A 0.994 km de la prog. 0+150 km del acceso al puente	406443.70	8976325.33	Agua potable abastece a la población de Ricardo Herrera	Construcción y riego de la vía	Manantial	0.364 l/s	373.5947 m ³	Huánuco Leoncio Prado Hermilio Valdizan

Fuente: Ingeniería - Expediente técnico, 2025

Nota

- (1) Las coordenadas corresponden a la ubicación del sistema de agua potable del caserío.
- (2) El abastecimiento se realizará a través de un camión cisterna de 2000 galones.
- (3) El abasteciendo estará a cargo del Titular a través del contratista.

a. Oferta Hídrica:

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

**Tabla 8-2: Calculo de oferta Hidrica por dia**

Nombre	Régimen	Caudal	1 minuto	1 hora	24 horas	Caudal (m3/dia)
		Aforado				
Manantial	Permanente	0.364 l/s	21.840 l	1310.400 l	31449.600 l	31.450 m3/dia

Elaboración: Especialista ambiental, 2025

Tabla 8-3: Calculo de oferta Hidrica Anual - Fuente de Agua – Manantial

Meses	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total (m3/año)
	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
Caudal (m ³ /dia)	31.450	31.450	31.450	31.450	31.450	31.450	31.450	31.450	31.450	31.450	31.450	31.450	377.395
Volumen (m ³ / mes)	974.938	880.589	974.938	943.488	974.938	943.488	974.938	974.938	943.488	974.938	943.488	974.938	11479.104

Elaboración: Especialista ambiental, 2025

b. Demanda De Agua

Así mismo de acuerdo a los resultados de caudal, se procedió al cálculo la demanda, por ser fuentes que abastecerán 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, mas no para consumo humano.

Tabla 8-6: Demanda hídrica (m³/mes) en relación de avance de obra (%)

Etapas	Planificación	Construcción			Cierre	Total
		Días del mes	10 días	20 días		
% Avance de Obra		5.00	30.00	30.00	30.00	5.00
Demanda Hídrica (m ³ /mes)		18.68	112.08	112.08	112.08	18.68

Elaboración: Especialista ambiental, 2025

c. Balance Hídrica

En la siguiente tabla se presenta el balance hídrico.

Tabla 8-7: Balance hídrico (m³/mes) en relación de avance de obra (%)

Descripción	Mes 01 (m ³ /mes)	Mes 02 (m ³ /mes)	Mes 03 (m ³ /mes)	Total (m3)
Manantial	974.938	880.589	974.938	2,830.46
Oferta Hídrica total (m3/mes)	974.938	880.589	974.938	2,830.46
Demanda Hídrica (m3/mes)	58.80	50.40	58.80	168.00
Balance Hídrico	916.138	830.189	916.138	2,662.46

Elaboración: Especialista ambiental, 2025

b. Agua para consumo humano

De acuerdo al IOARR se identificó empresas de abastecimiento de agua ozonizada, la cual se ubica en el departamento de Huánuco, en ese sentido a continuación se detalla las especificaciones técnicas del bien requerido:

Especificaciones técnicas:**Tipo de bien:**

- Agua de mesa sin gas en bidón, inocuo, exento de microorganismos patógenos, debidamente filtrada saneada, tratada y ozonizada, apta para el consumo humano, sin color y sin olor.
- Inocua, exenta de bacterias del grupo coliforme, de huevos o quiste de parásitos y de algas.
- Coliformes Totales UFC/ml ó UFC/UM. Hongos – levaduras UFC/ml ó UFC/UM.
- Los sólidos totales disueltos no excedan de 500 partes por millón, de sabor característico.



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.**

Asimismo, se presenta a continuación la estimación de la cantidad de agua requerida durante la ejecución.

Tabla 8-8: Abastecimiento de agua para consumo humano

Descripción	Planificación	Construcción			Cierre	Total, de Agua (M3)
Días laborables (día)	10 días	20 días	30 días	20 días	10 días	2.92
Nº Personas en Obra por día	10	18	18	18	10	
Consumo (L/persona/día) ³	2	2	2	2	2	
Lt/día (cálculo)	20	36	36	36	20	
Lt/Etapa (cálculo)	200	720	1080	720	200	
Total, por etapa (m3)	0.2	0.72	1.08	0.72	0.2	

Fuente: Especialista ambiental, 2025.

El volumen requerido de agua para consumo humano es aproximadamente de 2.92 m³, equivalente a 146 bidones de 20 litros. Este valor es referencial y puede variar según el avance de las actividades y la cantidad de personal que se requiera en cada etapa de la obra.

Nota

El abastecimiento se realizará a través de una empresa prestadora de comercialización de agua potable y que contenga su Registro Sanitarios de Alimento-DIGESA.

La empresa deberá garantizar que el agua entregada cumpla con los siguientes parámetros:

- El agua deberá cumplir con los Estándares de Calidad de Agua para Consumo Humano, conforme al D.S. N° 031-2010-SA y normas vigentes del Ministerio de Salud (MINSA).
- Deberá ser potable, incolora, inodora y sin sabor extraño.
- Libre de microorganismos patógenos y sustancias químicas nocivas.
- Presentar resultados vigentes de análisis físico-químico y microbiológico emitidos por un laboratorio acreditado por INACAL.

³ El cálculo de Lt/día, esta referenciada por el Nº Personas en Obra por día por la cantidad de Consumo de agua (L/persona/día) que es 2lts.





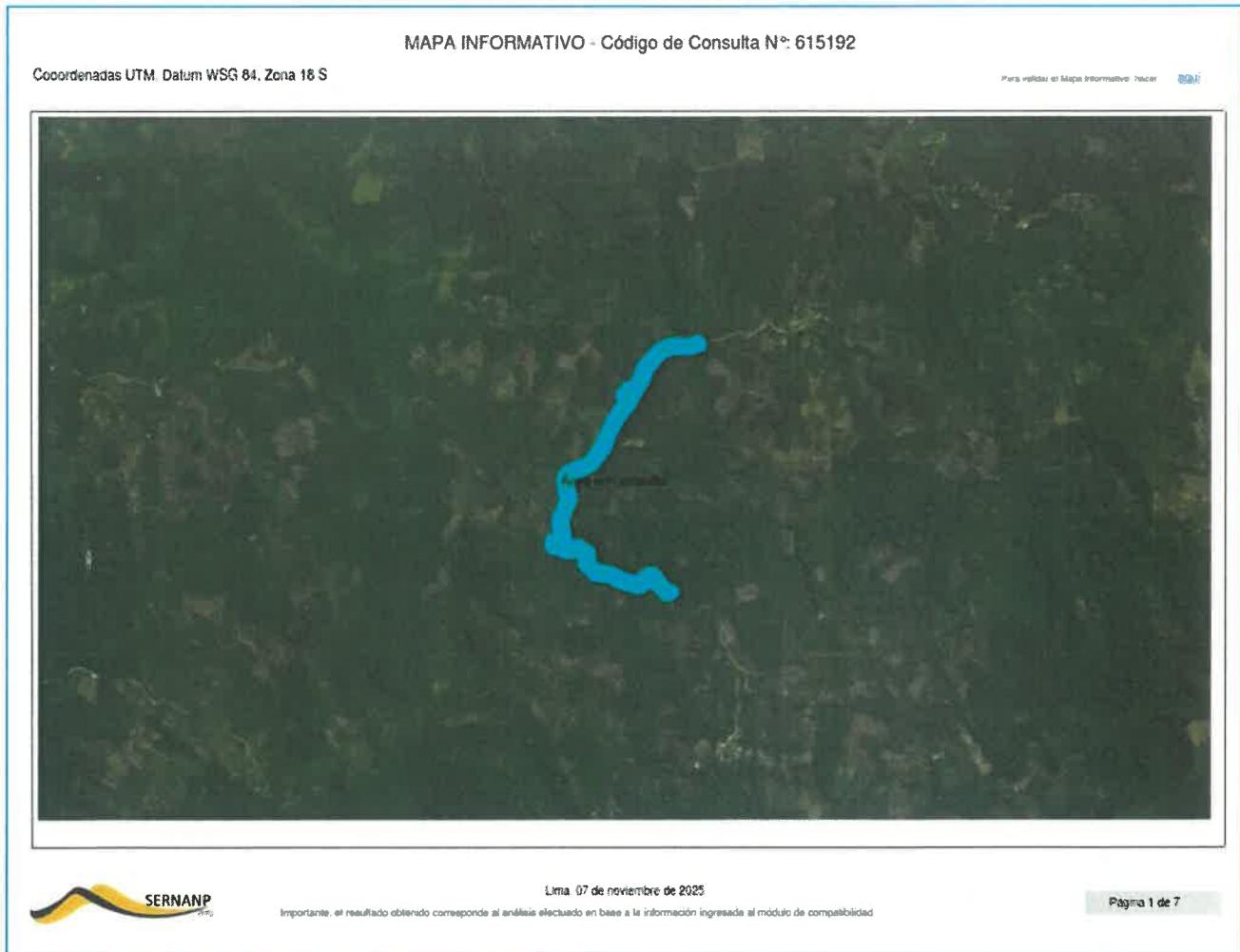
FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

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

El área de influencia No se superpone sobre algún Área Natural Protegida (ANP) o Zona de amortiguamiento, de acuerdo al módulo de compatibilidad del SERNANP y el SERFOR.

Nombre								-		
Documento de compatibilidad emitido por SERNANP ()								-		
Documento del pronunciamiento emitido por el Ministerio del Ambiente - MINAM (Oficio e Informe emitidos)								-		
Nombre								-		
Ubicación	Progresiva	Altitud (msnm)	Longitud	COORDENADAS UTM WGS84		Región	Provincia	Distrito		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

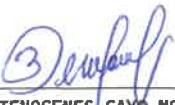
Imagen 01. Superposición de módulo de compatibilidad-SERNANP



Fuente: <https://www.gob.pe/8471-acceder-al-modulo-de-compatibilidad-virtual-del-sernanp>




 Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

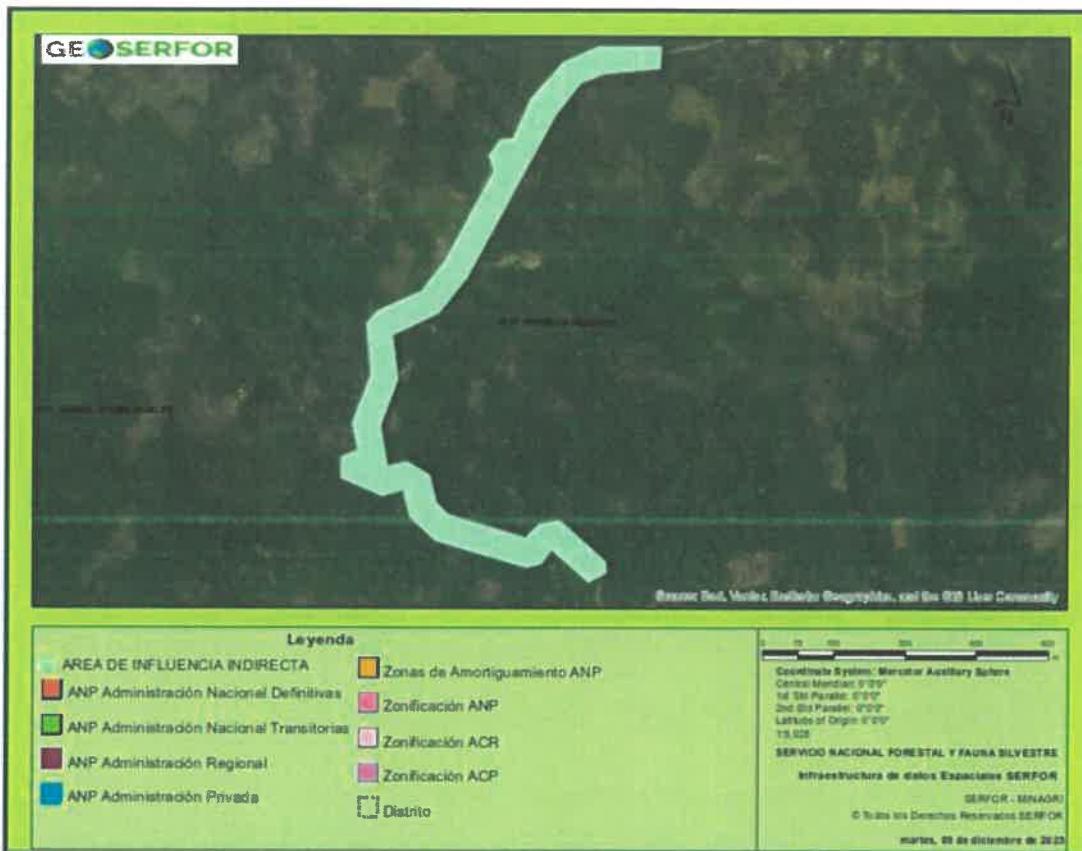

 ANTENOCENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Así mismo precisar que no se ha identificado ningún ecosistema frágil o critico que cruce la actividad ni colíndate a ello.

Imagen 01. Superposición a la plataforma de SERFOR



Fuente:

https://geo.serfor.gob.pe/geoservicios/rest/directories/arcqisoutput/Geoprocесamiento/reporte_GPServer/ag_47e93868b5bf459693284be1dec024fb.pdf

10. IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS ARQUEOLÓGICAS Y/O PATRIMONIO CULTURAL

De acuerdo al Ministerio de cultura y de las actividades funcionales de sus órganos de línea, se ha incorporado el Sistema de Información Geográfico de Arqueología – SIGDA, la cual permite verificar y/o descartar la presencia de evidencias arqueológicas en superficie, por lo tanto, se ha superpuesto el AID para su verificación, obteniendo como resultado ninguna evidencia arqueológica.

¿El proyecto se ubica en área arqueológica y/o patrimonio cultura?					NO		
Nombre					-		
Ubicación	Progresiva	Altitud (msnm)	Longitud	COORDENADAS UTM WGS84	Región	Provincia	Distrito
-	-	-	-	-	-	-	-

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN

LIC. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOGESES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



Imagen 01. Superposición de áreas arqueológicas y/o patrimonio cultural-SIGDA



November 7, 2025

- bsp declarado
- Ref. Registrado
- ▣ Sitios de patrimonio mundial
- Con determinación de protección provisional
- Propuestas

1.13.218
 0 0.1 0.2 0.4 m
 0 0.15 0.33 0.75
 Georeferencia : EPS92
 Resolución de la imagen : 0.5m
 GEOFOLIA
 DBP - Cenobio

Fuente: <https://sigda.cultura.gob.pe/#>

11. RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

11.1. Residuos Solidos

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

La generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos tendrá lugar dos áreas en el (i) el campamento y patio de maquina y (ii) el frente de trabajo.

Estimación de residuos sólidos a generar por personal.

De acuerdo con la información reportada por el SINIA-MINAM para el año 2023, el distrito de Hermilio Valdizan presenta una generación per cápita de residuos sólidos de 0.63 kg/hab/día. Este valor se encuentra dentro del rango establecido por el propio SINIA-MINAM en sus indicadores de "Generación de residuos sólidos municipales", donde se señala que la producción diaria de residuos sólidos por persona puede alcanzar un valor máximo referencial de 0.63 kg/hab/día.

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

Dónde:

P: Expresado en kilogramos de residuos

η : Expresado en número de personas

PP: Expresado en kilogramos de residuos

t : Expresado en meses



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471


 ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P. N°4264



Tabla 11-1: Estimación de Generación de residuos

Descripción	Et. Planificación		Et. Construcción			Et. Cierre	Total, de generación de RR. SS en el IOARR por mes
	Mes 01		Mes 02	Mes 03			
	10 días	20 días	30 días	20 días	10 días		
Nº Trabajadores	10	18	18	18	10		
Kg/Residuos/Dia	6.3	11.34	11.34	11.34	6.3		
Kg/Residuos/Mes	63	226.8	340.2	226.8	63		
Total	63		793.8		63		919.8 kg/mes

Elaboración: Especialista ambiental, noviembre de 2025

Por lo tanto, se presenta los residuos sólidos que se generarían durante la renovación del puente

Tabla 11-2; Residuos sólidos generados

Clasificación de residuos	Tipos de residuos	Descripción	Generación mensual Estimada (kg)
No peligrosos	Residuos Orgánicos	Resto de malezas o similar, restos de madera u otro material orgánico.	28 /
		Metálicos; Restos metálicos (fierro), latas de conservas, tapas de metal, varillas de fierro corrugado, varillas de soldadura, clavos, pernos, alambres, otro clavo u otro similar	36
		Papel y cartón; Folletos, catálogos(instructivos), sobre manilas, cajas de cartón, papel bon utilizado u otro similar	24.6
		PET; Productos PET	15
		Vidrio: Envases	10
	Residuos Inorgánicos	Plástico; Envases plásticos, bolsas de herramientas manuales u otros similares.	148
Peligrosos	Peligrosos*	Bolsa de cemento, envases de productos de pintura, batería, u otro similar	45
Volumen mensual estimado			306.6 kg/mes

Elaborado por: Expediente Técnico - Insumos, 2025

* Nota: No se ha considerado a solventes, combustibles, lubricantes, aceites y motores usados, producto que la actividad contempla la renovación del puente por lo que la utilización de combustibles para los equipos será en lugares autorizados, es decir en centros de automotriz. Lo antes se sustenta producto al tiempo de ejecución es de 90 días.

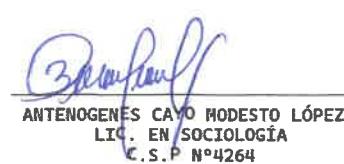
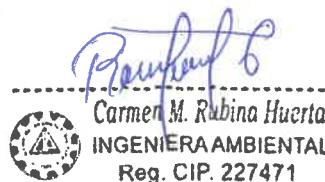
Se describe el manejo, transporte y disposición final de los residuos peligrosos y residuos No peligrosos.

A. Manejo de Residuos No peligrosos

El objetivo es garantizar el adecuado manejo de residuos sólidos generados durante el desarrollo de las actividades de renovación para evitar o minimizar riesgos y daños a los trabajadores y al medio ambiente.

A continuación, se describirá las operaciones de minimización, segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos sólidos no peligrosos generados por el desarrollo de las actividades.

■ Segregación en la fuente





FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.**

Los residuos sólidos generados durante la ejecución serán segregados de acuerdo con su origen, grado de inflamabilidad, peligrosidad y toxicidad, cumpliendo estrictamente lo establecido en el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 014-2017-MINAM, así como los protocolos internos de seguridad del proyecto. Asimismo, la segregación se realizará conforme a los criterios y lineamientos establecidos en la Norma Técnica Peruana NTP 900.058:2019 – Gestión de Residuos. Segregación en la Fuente.

La segregación primaria de los residuos sólidos no peligrosos se efectuará directamente en la fuente de generación, comprendiendo en el (i) el frente de trabajo y (ii) el campamento y patio de máquina. Para ello, se dispondrá de recipientes diferenciados, resistentes y debidamente etiquetados según el tipo de residuo, garantizando una identificación clara que evite confusiones durante las actividades de almacenamiento temporal, recolección interna y transporte hacia el área de acopio.

Asimismo, se habilitará un espacio exclusivo para la segregación de materiales valorizables, tales como alambres, restos de acero corrugado, clavos de madera y bolsas vacías de cemento. Estos residuos serán almacenados de manera ordenada y temporal, asegurando que se mantengan libres de contaminación para su posterior reciclaje o comercialización ante una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente acreditada y registrada ante el MINAM. De ser el caso, la gestión de estos materiales se ajustará a las disposiciones de la normativa ambiental vigente.

■ Almacenamiento y Recolección de residuos sólidos segregados

Almacenamiento primario:

El almacenamiento primario de los residuos sólidos se realizará con una frecuencia diaria, ajustándose al volumen de residuos generado en cada una de las etapas. Este proceso se llevará a cabo garantizando condiciones adecuadas de orden, limpieza y seguridad, conforme a lo dispuesto en el D.S. N° 014-2017-MINAM y la NTP 900.058:2019.

Para tal fin, se colocarán seis (06) contenedores reutilizables de plástico por cada fuente de generación. Cada contenedor tendrá una capacidad de 120 litros, un peso aproximado de 25 kg, y contará con una tapa oscilante tipo swing, que facilita la deposición de residuos gracias a su amplia apertura, a la vez que evita la dispersión de los mismos y el ingreso de vectores.

Considerando que el IOARR cuenta con dos fuentes de generación de residuos, se instalará un total de dieciocho (12) contenedores, distribuidos de la siguiente manera: seis (06) contenedores en el campamento y patio de maquina y seis (06) contenedores en el frente de trabajo.

Tabla 11-4; Cantidad y ubicación de contenedores de residuos no peligrosos

Componentes	Cantidad de baterías	Nº de contenedores	Coordenadas UTM – WGS84 Zona 18S	
			Este	Norte
Campamento y Patio de Maquina	1	6 /	406440.390	8977825.001
Frentes de trabajo	1	(6)	La ubicación de los contenedores en los frentes de trabajo se definirá durante la etapa de ejecución, por el especialista ambiental.	
Total	2	12		

La distribución propuesta permitirá una segregación y almacenamiento adecuado en cada punto de generación, asegurando la recolección interna ordenada y evitando la acumulación indebida de residuos.



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

Buenafuente
 ANTONENGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



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 11-3; código de colores para clasificación de residuos no peligrosos.

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

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

■ Transporte de residuos sólidos no peligrosos

Los residuos sólidos no peligrosos serán gestionados mediante una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada para el transporte, conforme a la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y al D.S. N° 014-2017-MINAM. Antes del traslado, se verificará que la EO-RS cuente con licencias, permisos y registros vigentes ante el MINAM, así como con unidades vehiculares habilitadas para el transporte seguro de residuos.

Asimismo, se supervisará al personal encargado para garantizar el cumplimiento de las medidas de seguridad, normas de manipulación, señalización y lineamientos técnicos establecidos para el transporte de residuos sólidos. En caso de contratarse una EO-RS externa, se evaluará permanentemente la vigencia de su autorización y la correcta ejecución de sus operaciones.

La frecuencia y periodo de retiro se efectuarán una sola vez, específicamente en la etapa de cierre, programándose durante la última semana de ejecución, momento en el cual se consolidará el total de residuos no valorizables generados para su disposición final adecuada.

■ Valorización de residuos Sólidos

En este acápite se identificarán los residuos sólidos valorizables generados durante la ejecución de la actividad, entendidos como aquellos que poseen un valor comercial y/o potencial de reaprovechamiento. De acuerdo con los residuos listados en la Tabla 11-1, los materiales valorizables corresponden a:

- Papel y cartón (folletos, impresiones, papel, cajas de cartón)
- Metales (restos metálicos como fierro, clavos, pernos, alambres)
- PET (botellas y productos derivados de PET)
- Plásticos (envases plásticos, bolsas y similares)

Estos residuos serán acumulados de manera diferenciada para su comercialización o entrega a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada y/o recicladores formales del distrito o la provincia, asegurando que reciban un segundo valor dentro de una cadena formal de reciclaje.

Teniendo en cuenta la valorización de los residuos y su clasificación conforme a las seis (06) categorías de residuos no municipales establecidas en el D.S. N° 014-2017-MINAM, se determina que los residuos generados en el IOARR corresponden a Residuos





Comerciales, los cuales se originan a partir de las actividades administrativas y de soporte desarrolladas en el campamento y patio de máquinas y frente de trabajo. Estos materiales forman parte del componente logístico y operativo del proyecto y son gestionados según los lineamientos establecidos para su adecuada segregación, valorización y disposición final.

Asimismo, la frecuencia y el periodo de retiro de los residuos valorizables se efectuarán una sola vez, específicamente en la etapa de cierre, programándose durante la última semana de ejecución, momento en el cual se consolidará el volumen total de residuos aprovechables generados.

■ Disposición final de Residuos Sólidos No peligrosos

A continuación, se detallará la disposición final de residuos según su clasificación.

RS. No aprovechable (Inorgánicos)

Los residuos sólidos no peligrosos generados durante la ejecución, que no puedan reciclarse serán dispuestos de manera adecuada en un relleno sanitario autorizado. Para ello, se contratará a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente registrada y con autorización vigente ante el MINAM.

RS. Aprovechable.

Estos serán dispuestos conforme al capítulo de Valorización de Residuos Sólidos, con una frecuencia mensual.

RS. Orgánicos.

Para la disposición final de estos residuos orgánicos se realizará la entrega a la Municipalidad distrital Hermilio Valdizán previa coordinación.

B. Manejo de residuos peligrosos

■ Segregación en la Fuente

La segregación de los residuos sólidos peligrosos generados durante la ejecución se realizará directamente en la fuente de generación, siguiendo los criterios técnicos establecidos en el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.S. N.º 014-2017-MINAM) y los lineamientos de la Norma Técnica Peruana NTP 900.058:2019 – Gestión de Residuos. Segregación en la Fuente. Esta segregación considera características de inflamabilidad, corrosividad, reactividad, toxicidad y patogenicidad, garantizando su manejo seguro y controlado.

La segregación se llevará a cabo en los dos puntos de generación de residuos peligrosos: (i) el frente de trabajo y (ii) el campamento y patio de máquinas. Para tal fin, se dispondrá de dos (02) contenedores de color rojo, uno en cada punto de generación, los cuales estarán debidamente rotulados como "Residuos Peligrosos", conforme a la codificación y colores establecidos por la normativa vigente.

■ Almacenamiento primario

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

Tabla 11-6; Código de Colores para Clasificación de Residuos 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: Norma técnica peruana- NTP 900.058.2019, Gestión de residuos sólidos, código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.



Los contenedores se ubicarán en los dos puntos generadores de residuos ((i) el frente de trabajo y (ii) el campamento y patio de máquinas) y se encontrarán debidamente rotulados, con tapa hermética y con una capacidad aproximada de 120 litros, evitando su exposición a la intemperie y reduciendo riesgos de dispersión o contacto accidental. De acuerdo al tipo de inversión y envergadura se ha establecido colocar uno (01) contenedor en el frente de trabajo y uno (01) contenedor en el área de campamento y el patio de máquina. En total se prevé una instalación de 02 contenedores rojo para toda el área del IOARR y por el tiempo de ejecución.

Tabla 11-7; Cantidad y ubicación de contenedores de residuos peligrosos

Componentes	Nº de contenedores	Coordenadas UTM – WGS84 Zona 18S	
		Este	Norte
Campamento y Patio de Maquina	1	406440.390	8977825.001
Frentes de trabajo	1	La ubicación de los contenedores en los frentes de trabajo se definirá durante la etapa de ejecución, por el especialista ambiental.	
Total	2		

■ Transporte de Residuos Sólidos.

Los residuos sólidos peligrosos serán gestionados mediante una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos Peligrosos (EPS-RS) debidamente autorizada para el transporte y manejo de este tipo de residuos, conforme a lo establecido en el D.S. N.º 009-2019-MINAM, en el Decreto Legislativo N.º 1278 y en el D.S. N.º 014-2017-MINAM. Antes del traslado, se verificará que la EPS-RS cuente con licencias, permisos, registros y vehículos especializados para el transporte seguro de residuos peligrosos, todos ellos vigentes ante el MINAM.

Asimismo, se supervisará al personal encargado para asegurar el cumplimiento de las medidas de seguridad, el uso de equipos de protección personal, la señalización adecuada, el etiquetado de contenedores y los lineamientos técnicos establecidos para el transporte de residuos peligrosos. En caso de contratarse una EPS-RS externa, se evaluará de manera permanente la vigencia de su autorización y la correcta ejecución de sus operaciones, incluyendo la emisión de la hoja de ruta para residuos peligrosos. La frecuencia y el periodo de retiro de los residuos peligrosos se efectuarán una sola vez, específicamente en la etapa de cierre, programándose durante la última semana de ejecución, periodo en el cual se consolidará el total de residuos peligrosos generados para su traslado y disposición final en una infraestructura autorizada, de acuerdo con la normativa ambiental aplicable.

■ Disposición Final.

Los residuos sólidos peligrosos serán entregados a una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos Peligrosos (EPS-RS) debidamente autorizada y registrada ante el MINAM, la cual será responsable de su transporte, tratamiento y disposición final. Estos residuos serán enviados únicamente a infraestructuras autorizadas, tales como rellenos de seguridad, celdas de seguridad o instalaciones especializadas aprobadas para el manejo de residuos peligrosos, garantizando el cumplimiento de la normativa ambiental vigente establecida en el D.L. N.º 1278, el D.S. N.º 014-2017-MINAM y el D.S. N.º 009-2019-MINAM.

■ 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 Anual de Manejo de Residuos Sólidos conforme a lo establecido en 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).

11.2. Residuos líquidos

El IOARR contempla la generación de aguas residuales domésticas en las etapas de planificación, construcción y cierre de obra.

- **Residuos líquidos**

Las características de efluentes que se generara durante la renovación del puente serán las siguientes:

Tabla 11-6: Efluentes identificados

Tipo de efluente		Efluentes identificados	
Tipo	Características	Efluente	Descripción
Aguas residuales	Efluentes Provenientes de los baños portátil puestos en el frente de obra y campamento	Aguas residuales (coliformes totales y fecales)	Efluentes provenientes frente de obra y campamento y patio de maquina

En cuanto al volumen estimado, se ha considerado un valor promedio de 1.5 litros por persona por día, correspondiente a la cantidad de excretas líquidas (orina) eliminadas diariamente por una persona adulta, según rangos fisiológicos comúnmente aceptados en estudios de saneamiento.

Se calcula el volumen de residuos líquidos (domésticos) a generar (VRL):

$$VRL = 1.5 \text{ L/día/persona} \times 10 \text{ personas} \times 10 \text{ días} = 150.00 \text{ L (Etapa de planificación)}$$

$$VRL = 1.5 \text{ L/día/persona} \times 18 \text{ personas} \times 70 \text{ días} = 1,890.00 \text{ L (Etapa de construcción)}$$

$$VRL = 1.5 \text{ L/día/persona} \times 10 \text{ personas} \times 10 \text{ días} = 150.00 \text{ L (Etapa de cierre)}$$

Tabla 11-7: Generación de efluentes

Etapas del IOARR	Cantidad de personal	Generación de excretas (L/persona/día)	Cantidad (L/día)	Días laborales	Cantidad/obra (L)	Cantidad m3/obra
Planificación	10	1.5	15	10	150	0.15
Construcción	18	1.5	27	70	1890	1.89
Cierre de obras	10	1.5	15	10	150	0.15
Total, de efluentes en la ejecución						2.19

Elaborado por: Especialista Ambiental, 2025

- **Manejo ambiental de efluentes**

Durante el desarrollo de actividades se contará con baños portátiles y de hoyo seco.

Baños portátiles




Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471


ANTENORES GAVIO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



Los baños químicos portátiles serán provistos por una empresa especializada, encargada. Las labores de mantenimiento se realizarán como mínimo una vez por semana, o con mayor frecuencia si las condiciones de uso lo requieren.

De acuerdo con las necesidades del personal durante las distintas etapas del IOARR, se instalarán baños portátiles en número suficiente para garantizar condiciones adecuadas de higiene y bienestar. La cantidad de unidades se determinará según lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma Técnica de Edificación G.050 "Seguridad durante la Construcción", Capítulo I, ítem 7.10 "Servicio de Bienestar", que establece un baño portátil por cada diez (10) trabajadores.

En ese sentido, durante la ejecución del IOARR se instalarán dos (02) baños portátiles, uno ubicado en el área de campamento y patio de maquina y el otro en el frente de trabajo, asegurando accesibilidad, limpieza y adecuado funcionamiento.

Hoyo seco

Debido a que la actividad se ubica en una zona remota, la disposición final del efluente se realizará a través de letrinas sanitarias de hoyo seco de acuerdo al Manual de Operación Conservación y Mantenimiento de Letrinas Ventiladas de Hoyo Seco. FONCODES 2005.

La construcción será la siguiente:

- Para la construcción del hoyo seco, primero se tiene que mojar el terreno donde se cavará un hoyo con dimensiones de 1 m x 1 m de profundidad 1.80 m. mínimo y se nivela la parte superior del terreno para apoyar la losa.
- Se colocará una tubería de ventilación de 3" de Diámetro

En la operación:

Antes de iniciar el uso de baño, se debe aplicar una capa de aproximadamente 0.03 metros de espesor de cal, ceniza o una combinación de ambas en el fondo del foso.

En el mantenimiento:

Después de cada defecación deberá de agregarse un equivalente a media libra de material secante, de tal manera que cubra los excrementos, teniendo el cuidado de no obstruir el conducto de la orina al momento de aplicar dicho material. Para tal efecto, se debe utilizar cal, ceniza o una mezcla de ambas en proporciones iguales.

En el cierre:

Cuando el nivel de llenado ha llegado aproximadamente 0.5 metros desde el borde o superficie del terreno, la cámara debe cubrirse con tierra. Posteriormente, si es necesario debe iniciarse el uso de una segunda cámara siguiendo el mismo procedimiento.

Ubicación y frecuencia en la que se instalara el baño portátil y el hoyo seco.

La instalación del baño portátil en el campamento y patio de maquina se realizará en un área estable durante la primera semana de la etapa de Planificación, asegurando condiciones adecuadas de accesibilidad, higiene y seguridad para el personal. Este punto de instalación corresponde a las coordenadas UTM (WGS84 – Zona 18S): Este 406417.496 y Norte 8977786.733, donde también se ubicará el hoyo seco correspondiente.

Por su parte, la instalación del baño portátil en el frente de trabajo se ejecutará durante la etapa de Construcción, en una zona próxima a las actividades operativas, lo que permitirá una adecuada gestión de los efluentes domésticos y reducirá los tiempos de desplazamiento del personal.





12. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS Y ACTIVIDADES

12.1. Descripción de las actividades del IOARR

Se contempla la renovación de un Puente y accesos, lo cual incluye las siguientes actividades y componentes:

Tabla 12-1; Actividades del IOARR

Etapas	Componentes	Actividades	
Planificación	Trabajos preliminares	Instalación de áreas auxiliares .	
		Desvió provisional	
		Movilización y desmovilización de equipo	
		Demoliciones	
		Topografía y georreferenciación	
		Mantenimiento de tránsito temporal y seguridad	
Construcción (Renovación)	Puente Sub estructuras	Movimiento de tierras	Excavación para estructuras en material común bajo agua
			Relleno y compactación con material propio para estructuras
		Estríbros y aletas	Colocación de piedra over 2" – 4" para drenaje subterráneo
			Colocación de piedra ½" – 1" para drenaje subterráneo
			Concreto F'C=175kg/cm2 + 30% PG
			Concreto F'C=210 kg/cm2
			Encofrado y desencofrado caravista
			Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm2
		Falso puente	Falso puente
	Superestructura	Losa maciza – tablero	Concreto F'C=280 kg/cm2
			Encofrado y desencofrado caravista
			Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm2
		Veredas	Concreto F'C=280 KG/CM2
	Losa de aproximación		Encofrado y desencofrado caravista
			Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm2
			Concreto F'C=210 KG/CM2
	Accesos		Encofrado y desencofrado de losa de aproximación
			Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm2
			Excavación en material suelto
			Perfilado y compactado en zonas de corte
	Varios		Terraplén con material propio
			Afirmado E=0.25 M
			Actividades de protección
			Dispositivos de apoyo
			Barandas metálicas
			Juntas de dilatación
			Drenaje en muros y losa
	Transporte		Curado de concreto
			Otras
			Eliminación de material excedente DME <1.5KM
	Señalización		Señal informativa
			Señal preventiva
			Señales reglamentarias





Etapas	Componentes	Actividades
Etapa de cierre de obras	Áreas auxiliares	Guardavías metálicos
		Desmantelamiento de instalaciones temporales
		Nivelación de áreas intervenidas
		Revegetación de áreas intervenidas
Operación y mantenimiento	Funcionamiento del puente	

Fuente: Expediente técnico – Presupuesto, 2025

12.2. Etapa de planificación

12.2.1. Trabajos preliminares

A. Instalación de áreas auxiliares

Antes del acondicionamiento del Depósito de Material Excedente (DME) y de la instalación del campamento y patio de máquinas, se realizará el retiro de la capa superficial del terreno, conocida como top soil, la cual concentra la mayor proporción de materia orgánica, nutrientes, microorganismos y actividad biológica del suelo. Esta acción se ejecutará con el apoyo de maquinaria pesada, garantizando un retiro uniforme que permita preservar sus características físico-biológicas.

El top soil extraído será acopiado en montículos dentro de un área específica y debidamente delimitada dentro del área auxiliar, asegurando su adecuada conservación. El apilamiento se efectuará bajo condiciones que eviten la compactación excesiva y la pérdida de humedad, preservando la calidad del material para su uso posterior en actividades de revegetación y recuperación del terreno durante la etapa de cierre del IOARR.

Tabla 12-2; Ubicación de Top Soil.

Nombre	Área (m ²)	Volumen (m ³)	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 S	
				Este	Norte
Campamento y Patio de maquina	712.00	71.2	P1	406474.4617	8977867.7063
Depósito de material excedente	862.72	86.272	P1	406474.4617	8977867.7063

Nota: el volumen es calculado y área por 0.10m de profundidad

▪ Instalación de campamento

Esta partida, considera todo el trabajo para acondicionar en el lugar de la obra; los ambientes provisionales destinados a la administración, almacén y guardianía para el personal obrero y técnico durante la ejecución de la obra, elaborados con material liviano prefabricado, con sus respectivas instalaciones.

Incluye oficinas, almacenes (herramientas y materiales) y depósitos en general (zona de acopio de almacenamiento de residuos sólidos) y otros requeridos para la ejecución de los trabajos.

▪ Instalación de Patio de Maquina

Esta partida comprende las acciones necesarias para crear el espacio disponible para el estacionamiento de las maquinarias pesadas, las mismas que servirán para tener el control adecuado de los espacios.

Precisar que esta área será de uso exclusivo de parqueo de máquinas, ya que el mantenimiento de los equipos se realizará en la provincia de Leoncio Prado en el distrito



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P. N°4264



Hermilio Valdizan en mecánicas autorizadas.

Finalmente estarán identificados con sus señalizaciones y contarán con los permisos y autorizaciones correspondientes.

■ Acondicionamiento del depósito de material excedente

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.

B. Desvió provisional

Instalación de alcantarilla de pase TMC – 48"

El presente ítem comprende la instalación de una alcantarilla de pase construida con tubería metálica corrugada (TMC) de diámetro nominal según planos (por ejemplo, Ø48"), incluyendo excavación, preparación de cama, colocación, relleno, compactación, construcción de cabezales y obras complementarias.

Excavación en material suelto

Se clasifica como material suelto a aquellos depósitos de tierra compactada y/o suelta, deshecho y otro material de fácil excavación y/o corte. Comprende, además, la excavación y remoción de la capa vegetal y de otros materiales blandos, orgánicos y objetables, en las áreas donde se hayan de realizar las excavaciones de la explanación y terraplenes.

Terraplén con material propio

Este trabajo consiste en la escarificación, nivelación y compactación del terreno o del afirmado en donde haya de colocarse un terraplén nuevo, previa ejecución de las obras de desmonte y limpieza, demolición, drenaje y subdrenaje; y la colocación, el humedecimiento o secamiento, la conformación y compactación de materiales apropiados de acuerdo con la presente especificación, los planos y secciones transversales del proyecto y las instrucciones del Supervisor.

C. Movilización y desmovilización de equipo

La movilización y desmovilización de maquinaria y herramientas para obra se refiere al proceso de trasladar equipos, maquinarias y herramientas hacia y desde el lugar donde se va a ejecutar un proyecto de construcción o cualquier otro tipo de obra.

Es el proceso contrario a la movilización, es decir, consiste en el retiro de la maquinaria y herramientas del sitio de la obra una vez que el proyecto ha sido concluido o que los equipos ya no son necesarios.

Implica la carga y el transporte de la maquinaria de vuelta a su lugar de almacenamiento o al proveedor, y puede incluir la limpieza, el mantenimiento o la reparación de los equipos antes de su desmovilización.

D. Demoliciones

Demolición construcción existente

Comprende el suministro de la mano de obra, herramientas y la ejecución de las operaciones necesarias para efectuar la demolición de estructuras y o cualquier otro elemento existente, de acuerdo a lo indicado en los planos y/o lo ordenado por el Supervisor.



El trabajo consistirá en demoler las estructuras madera del puente existente y que se encuentran en muy mal estado para reemplazarlas por las obras proyectadas hasta llegar a cota de los planos.

E. Topografía y georreferenciación

Basándose en los planos y levantamientos topográficos, sus referencias y BM's, el Contratista realizará los trabajos de replanteo y otros de topografía y georreferenciación requeridos durante la ejecución de las obras, que incluye el trazo de las modificaciones aprobadas, correspondientes a las condiciones reales encontradas en el terreno. El Contratista será el responsable del replanteo topográfico que será revisado y aprobado por el Supervisor, así como del cuidado y resguardo de los puntos físicos, estacas y monumentación instalada durante el proceso del levantamiento del proceso constructivo. El Contratista instalará puntos de control topográfico enlazado a la Red Geodésica Nacional GPS en el sistema WGS84, estableciendo en cada uno de ellos sus coordenadas UTM y de ser necesarias sus coordenadas geográficas.

La información sobre estos trabajos, deberá estar disponible en todo momento para la revisión y control por el Supervisor.

F. Mantenimiento de tránsito temporal y seguridad vial

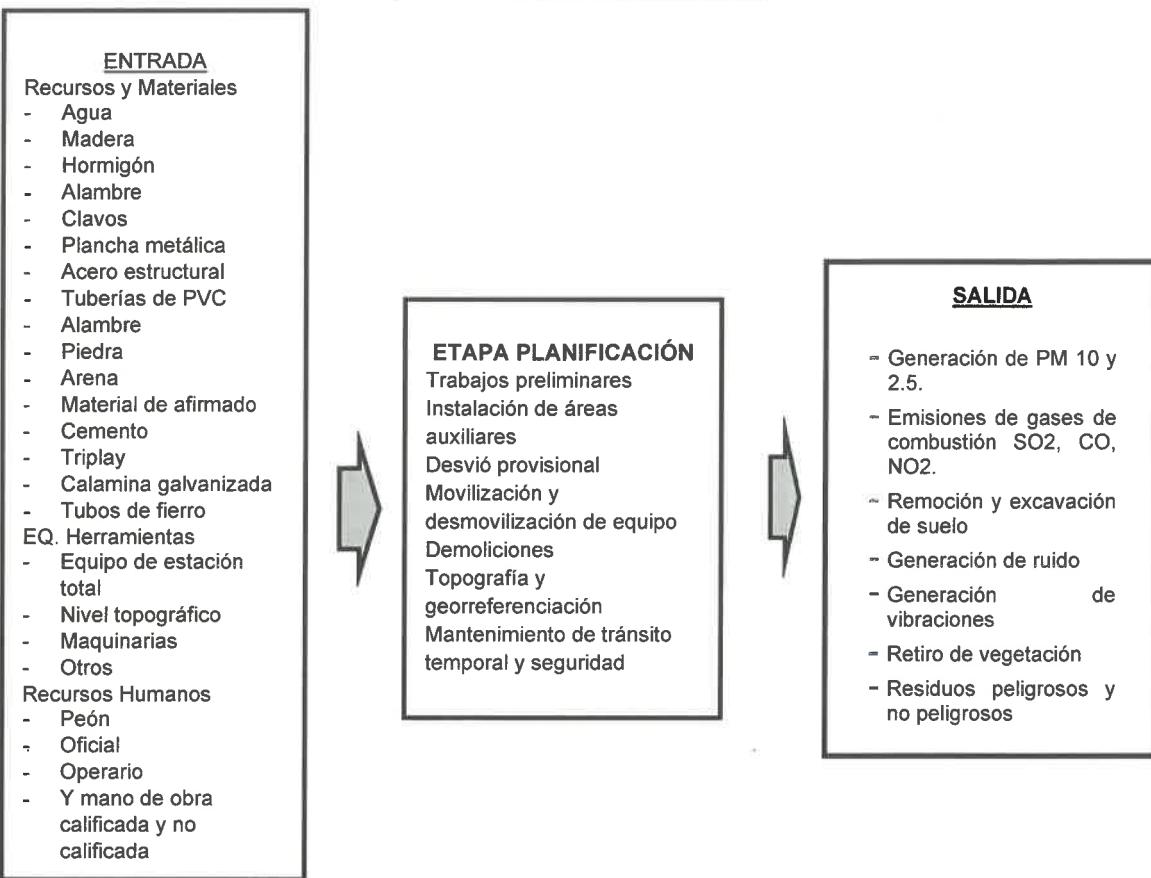
Las actividades que se especifican en esta sección abarcan lo concerniente a la conservación o mantenimiento vial durante el período de ejecución de obras, así como las relacionadas con la seguridad vial, durante las 24 horas del día, que incluyen todas las actividades, facilidades, dispositivos y operaciones necesarias para garantizar el tránsito vehicular y seguridad de los trabajadores y usuarios vulnerables. Entre otros, los trabajos incluyen:

- El mantenimiento de desvíos que sean necesarios para facilitar las tareas de construcción.
- La provisión de facilidades necesarias para el acceso de viviendas, servicios, etc.
- La implementación, instalación y mantenimiento de dispositivos de control de tránsito y seguridad acorde a las distintas fases de la construcción.
- El control de emisión de polvo en todos los sectores sin pavimentar de la vía principal y de los desvíos habilitados que se hallan abiertos al tránsito dentro del área del proyecto (D.S. N.º 074-2001-PCM).
- El mantenimiento de la circulación habitual de animales domésticos y silvestres a las zonas de alimentación y abrevadero, cuando estuvieran afectadas por las obras.
- El transporte de personal a las zonas de ejecución de obras.





FLUJO DE ENTRADA Y SALIDA



Fuente: expediente técnico de ingeniería, 2025.

12.3. Etapa de construcción

12.3.1. Puente

12.3.1.1. Sub estructuras

A. Movimiento de tierras

– Excavación para estructuras en material común bajo agua

Comprende la excavación del terreno en zonas donde el nivel freático o presencia de agua superficial imposibilita realizar los trabajos en seco, como en cauces de ríos o áreas inundables. Se ejecutará con maquinaria especializada o con el uso de bombas de achique, tablestacas o encofrados impermeables que permitan mantener estable la excavación.

Durante el desarrollo de esta actividad se garantizará la estabilidad de los taludes mediante sistemas de entibado o confinamiento temporal, evitando erosión o socavación. El material retirado será dispuesto en zonas adecuadas fuera del cauce, evitando su arrastre hacia el cuerpo de agua. Además, se aplicarán medidas de control ambiental para prevenir la alteración del curso natural del río y la calidad del agua.

– Relleno y compactación con material propio para estructuras

Esta actividad consiste en la colocación y compactación de material seleccionado en los espacios libres adyacentes a las estructuras del puente, tales como estribos, losas de aproximación o muros. El material de relleno será granular, libre de materia orgánica, con granulometría uniforme y humedad óptima para alcanzar la densidad especificada.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN

Rubén

Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

Dulce

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



El proceso de compactación se ejecutará por capas sucesivas, utilizando equipos adecuados como rodillos lisos o vibratorios, hasta lograr un grado de compactación mínimo del 95% del Proctor Modificado. Se verificará la calidad mediante ensayos de densidad in situ y se mantendrán registros de control. Estas labores son esenciales para asegurar la estabilidad estructural y evitar asentamientos diferenciales en las zonas de aproximación del puente.

B. Estripos y aletas

- **Colocación de piedra over 2" – 4" para drenaje subterráneo**

Comprende la colocación de piedra over en la zona posterior de la pantalla de los estribos y aletas laterales con el fin de filtrar las aguas subterráneas que se generen por las lluvias de la zona.

- **Colocación de piedra ½" – 1" para drenaje subterráneo**

Esta partida comprende el suministro, transporte, colocación y compactación de piedra chancada con tamaño nominal de ½" a 1" (12.7 mm a 25.4 mm) para conformar capas de drenaje o filtros en obras civiles, garantizando la adecuada evacuación del agua y estabilidad del sistema.

- **Concreto F'C=175kg/cm² + 30% PG**

Esta partida consiste en el suministro de mano de obra, materiales, equipos y la ejecución de las operaciones necesarias para efectuar los vaciados de concreto f'c=175 kg/cm² + 30% PG. Este concreto servirá para el vaciado de subzapatas que soportará el cimiento de los estribos y las aletas.

- **Concreto F'C=210 kg/cm²**

La presente partida comprende el suministro, elaboración, transporte, vaciado, compactado, curado y control de calidad del concreto f'c = 210 kg/cm² (21 Mpa), utilizado en elementos estructurales como zapatas, columnas, vigas, losas, soleras, muros, entre otros, conforme a los planos y especificaciones del proyecto.

- **Encofrado y desencofrado caravista**

Esta partida comprende la construcción, colocación, apuntalamiento, desencofrado, limpieza y retiro de encofrados para elementos estructurales de concreto armado (muros, columnas, vigas, losas, etc.) cuya superficie final quedará a la vista (caravista), de acuerdo con los planos, las especificaciones del proyecto y las normas técnicas vigentes.

El encofrado caravista debe garantizar una superficie lisa, alineada, sin defectos visibles ni filtraciones de lechada, apta para quedar expuesta sin revestimiento adicional.

- **Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm²**

Esta partida comprenderá el aprovisionamiento, almacenamiento, corte, doblado y colocación de las varillas de acero para el refuerzo en estructuras de concreto armado, de acuerdo con la sección 9 "Reinforcing Steel" de la división II de la norma AASHTO, a la sección 615 "Acero de Refuerzo" de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras EG-2013, a estas especificaciones técnicas, a los planos o a las indicaciones del Supervisor.

12.3.1.2. Super estructura

- **Falso puente**

- **Falso puente**

El falso puente deberá ser diseñado para proveer la necesaria rigidez y soporte de las cargas muertas más aumento del 50% de estas por impacto y sobrecargas, sin que se represente deformaciones ni asentimientos.



El Residente deberá prepara planos detallados del falso puente para ser presentados al Supervisor de Obra, quien deberá revisarlos y aprobarlos si los encontrara conformes. Cuando se utiliza madera para la construcción del falso puente, esta podrá ser en bruto y de buena calidad y no presentaran nudos o fallas que disminuyan su capacidad portante.

■ Losa maciza – tablero

- Concreto F'C=280 kg/cm²

Esta especificación se refiere al concreto usado como material estructural y norma su producción, manipuleo, transporte, colocación, curado, protección y pruebas de resistencia. El Contratista se ceñirá estrictamente a lo indicado en los planos del proyecto, en la presente especificación y en las normas vigentes, respectivamente.

– Encofrado y desencofrado caravista

Esta partida comprende la construcción, colocación, apuntalamiento, desencofrado, limpieza y retiro de encofrados para elementos estructurales de concreto armado (muros, columnas, vigas, losas, etc.) cuya superficie final quedará a la vista (caravista), de acuerdo con los planos, las especificaciones del proyecto y las normas técnicas vigentes.

El encofrado caravista debe garantizar una superficie lisa, alineada, sin defectos visibles ni filtraciones de lechada, apta para quedar expuesta sin revestimiento adicional.

– Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm²

Esta partida comprenderá el aprovisionamiento, almacenamiento, corte, doblado y colocación de las varillas de acero para el refuerzo en estructuras de concreto armado, de acuerdo con la sección 9 "Reinforcing Steel" de la división II de la norma AASHTO, a la sección 615 "Acero de Refuerzo" de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras EG-2013, a estas especificaciones técnicas, a los planos o a las indicaciones del Supervisor.

■ Veredas

– Concreto F'C=280 KG/CM2

Esta especificación se refiere al concreto usado como material estructural y norma su producción, manipuleo, transporte, colocación, curado, protección y pruebas de resistencia. El Contratista se ceñirá estrictamente a lo indicado en los planos del proyecto, en la presente especificación y en las normas vigentes, respectivamente.

– Encofrado y desencofrado caravista

Esta partida comprende la construcción, colocación, apuntalamiento, desencofrado, limpieza y retiro de encofrados para elementos estructurales de concreto armado (muros, columnas, vigas, losas, etc.) cuya superficie final quedará a la vista (caravista), de acuerdo con los planos, las especificaciones del proyecto y las normas técnicas vigentes.

El encofrado caravista debe garantizar una superficie lisa, alineada, sin defectos visibles ni filtraciones de lechada, apta para quedar expuesta sin revestimiento adicional.

– Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm²

Esta partida comprenderá el aprovisionamiento, almacenamiento, corte, doblado y colocación de las varillas de acero para el refuerzo en estructuras de concreto armado, de acuerdo con la sección 9 "Reinforcing Steel" de la división II de la norma AASHTO, a la sección 615 "Acero de Refuerzo" de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras EG-2013, a estas especificaciones técnicas, a los planos o a las indicaciones del Supervisor.



- **Losa de aproximación**
- Concreto F'C=210 KG/CM²
 Esta especificación se refiere al concreto usado como material estructural y norma su producción, manipuleo, transporte, colocación, curado, protección y pruebas de resistencia. El Contratista se ceñirá estrictamente a lo indicado en los planos del proyecto, en la presente especificación y en las normas vigentes, respectivamente.
- Encofrado y desencofrado de losa de aproximación
 Esta partida comprende la construcción, colocación, apuntalamiento, desencofrado, limpieza y retiro de encofrados para elementos estructurales de concreto armado (muros, columnas, vigas, losas, etc.) cuya superficie final quedará a la vista (caravista), de acuerdo con los planos, las especificaciones del proyecto y las normas técnicas vigentes.
 El encofrado caravista debe garantizar una superficie lisa, alineada, sin defectos visibles ni filtraciones de lechada, apta para quedar expuesta sin revestimiento adicional.
- Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm²
 Esta partida comprenderá el aprovisionamiento, almacenamiento, corte, doblado y colocación de las varillas de acero para el refuerzo en estructuras de concreto armado, de acuerdo con la sección 9 "Reinforcing Steel" de la división II de la norma AASHTO, a la sección 615 "Acero de Refuerzo" de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras EG-2013, a estas especificaciones técnicas, a los planos o a las indicaciones del Supervisor.

12.3.1.3. Accesos

- **Excavación en material suelto**
 Esta actividad comprende la remoción y retiro de material natural no apto (suelo suelto, arcilloso o con materia orgánica) existente en la zona de los accesos al puente. Se ejecutará de manera manual o mecánica según el tipo de terreno, hasta alcanzar la cota indicada en los planos del expediente técnico. El material excavado se clasificará según su posible reutilización en capas de relleno o terraplén, conforme a sus características granulométricas y de compactación.
 Durante la excavación se adoptarán medidas de seguridad para evitar deslizamientos, considerando taludes estables y drenaje superficial que impida acumulación de agua. Se dispondrán los materiales retirados en zonas autorizadas y señalizadas, evitando afectar cauces naturales o áreas de vegetación. Se llevará control topográfico para verificar el cumplimiento de cotas y volúmenes excavados.
- **Perfilado y compactado en zonas de corte**
 Este trabajo consiste en el perfilado y compactado de subsanante en zona de corte, previa ejecución de las obras de desbroce y limpieza, demolición, drenaje y subdrenaje; y la colocación, el humedecimiento o secamiento, la conformación y compactación al 95% de la máxima densidad seca de materiales apropiados de acuerdo con la presente especificación, los planos y secciones transversales del proyecto y las instrucciones del Supervisor.
- **Terraplén con material propio**
 El terraplén con material propio consiste en la formación de la plataforma de los accesos mediante el reaprovechamiento del material resultante de las excavaciones, siempre que cumpla con las condiciones de calidad, granulometría y compactación exigidas. El material deberá estar libre de materia orgánica, raíces, escombros o partículas mayores a 3".

La colocación del material se efectuará en capas horizontales de espesor máximo de 20 cm, con control de humedad y compactación al 95% del Proctor Modificado, conforme a la Norma MTC E.070 "Movimiento de Tierras". Se emplearán rodillos lisos o vibratorios





adequados al tipo de suelo. Durante el proceso se mantendrá el drenaje natural y se protegerán los taludes contra erosión. Las pruebas de densidad in situ se registrarán como evidencia del control de calidad del terraplén.

■ **Afirmado E=0.25 M**

La base granular se conformará con material seleccionado de procedencia controlada, constituido por grava y arena natural o triturada, con tamaño máximo de partícula de 2", libre de arcillas, limos o materia orgánica. Este material proporcionará soporte estructural y distribución uniforme de cargas entre el terraplén y la carpeta de rodadura.

La capa se extenderá en espesor uniforme y se compactará mecánicamente con humedad óptima hasta alcanzar un 100% del Proctor Modificado. Se verificará la correcta alineación, nivel y pendiente transversal de acuerdo con los planos del proyecto. El acabado final deberá presentar superficie homogénea, sin ondulaciones ni segregación de materiales, cumpliendo los requerimientos del Manual de Carreteras – Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos del MTC.

12.3.1.4. Varios

■ **Actividades de protección**

Limpieza, descolmatación y encauzamiento de río: Este trabajo consiste en alinear, acomodar, ampliar o profundizar los cauces de ríos y quebradas, para facilitar el flujo de cuerpos de agua, proteger la vía y mejorar el funcionamiento de las obras de drenaje, complementarias y puentes. Incluye la eliminación de huaycos o aluviones y materiales que resulten excedentes de las labores de encauzamiento.

Solo podrán llevarse a cabo las excavaciones estipuladas en el Proyecto o aquellas expresamente autorizadas por el Supervisor. Quedan excluidas las excavaciones necesarias para la extracción de materiales del lecho de los ríos de conveniencia del Contratista.

■ **Dispositivos de apoyo**

Los apoyos de neopreno o elastómeros serán hechos de acuerdo a las dimensiones que se muestran en los planos, con las limitaciones que el diseño y estas especificaciones exigen.

Los apoyos serán preparados en fábrica según las dimensiones indicadas y colocada sobre los estribos, quedando su superficie superior sensiblemente horizontal recibiendo sobre ellas directamente los elementos principales de la superestructura (vigas de acero de alma llena).

La colocación de estos mecanismos de apoyo deberá ser ejecutado por personal calificado tal como se muestran en los Planos de Obra, en su posición exacta en cuanto a niveles y alineamientos respecto a los ejes longitudinal y transversal del Puente, considerando la temperatura ambiente y futuros movimientos del Puente.

■ **Barandas metálicas**

Este trabajo comprende la construcción y colocación de barandas metálicas a lo largo de los puentes, de acuerdo con estas especificaciones y a los planos del proyecto correspondientes. Los detalles de forma, soldadura, dimensiones, espaciamientos y anclajes se encuentran establecidos en los planos correspondientes. Estas barandas están formadas por tubos SCH de 3", SCH de 2" de diámetro y espesor respectivamente, con apoyos metálicos plancha de PTL 3/8" x 5" de espesor donde se sueldan adecuadamente a los tubos standard.

Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de barandas metálicas en puentes, muros y veredas, de acuerdo con los detalles y ubicación definidos en los planos.





Pintura en baranda metálica-. Estas especificaciones se refieren al tratamiento de estructuras metálicas con pinturas protectoras de larga vida bajo el sistema de pinturas de "poliuretano" aplicadas en 3 capas, sobre la superficie de la estructura metálica.

■ Juntas de dilatación

Las juntas de dilatación serán fabricadas acorde a las indicaciones dadas en los planos, consiste en juntas tipo expandible-compresible tipo panal. Esta partida comprende la adquisición acondicionamiento de los ángulos de acero estructural que forman parte de la junta incluido los anclajes respectivos, asimismo comprende la colocación y pintado de la misma en conformidad de los planos del proyecto, la ejecución de esta partida debe contar con la aprobación del ingeniero Supervisor.

Dichas juntas de dilatación se colocarán a los extremos de la losa del puente, entre parapeto del estribo y la losa.

■ Drenaje en muros y losa

Drenaje con tubería PVC Ø 3 " X 0.55M + CODO DE 45° en losa: Este trabajo consiste en la colocación de tubería, para la evacuación de aguas pluviales en el tablero del Puente y en los muros de contención. Comprende la colocación de tubería PVC Ø 3", con la finalidad de drenar las aguas pluviales.

Los ductos serán anclados en la losa del tablero del puente durante la colocación del concreto, para que este quede monóliticamente constituido a la estructura del puente.

Sistema de drenaje en estribos, D= 3": Se entiende así al suministro e instalación de tubería PVC SAL Ø=3" que servirá para el drenaje en estribos. El Contratista deberá ejecutar este trabajo, paralelamente al encofrado. La colocación de los tubos de drenaje en su posición final deberá estar conforme a la indicada en los planos.

Se deberá tener cuidado de cubrir todos los posibles espacios que existan entre los tubos de drenaje y el encofrado, a fin de que no haya un derrame de la mezcla del concreto al momento del vertido. El método para utilizar deberá ser aprobado por el "Supervisor".

Sistema de drenaje en aletas, D= 3": Se entiende así al suministro e instalación de tubería PVC SAL Ø=3" que servirá para el drenaje en aletas. El Contratista deberá ejecutar este trabajo, paralelamente al encofrado. La colocación de los tubos de drenaje en su posición final deberá estar conforme a la indicada en los planos.

Sistema de drenaje con tubo semi perforado en estribos y aletas, D=4": La construcción de los ductos se hará de acuerdo con la localización, alineamientos y a nivel de la carpeta asfáltica. El Contratista deberá suministrar todos los materiales requeridos, mano de obra, herramientas, equipos y transporte, para la correcta y total ejecución de los trabajos aquí especificados.

■ Curado de concreto

El concreto de toda la estructura, debe mantenerse en estado de humedad por lo menos hasta después de 7 días de vaciado y por encima de los 10° centígrados.

Cuando el concreto es preparado con cemento de alta resistencia inicial, este período de tiempo puede reducirse a tres días.

Se tomará las precauciones pertinentes para reducir la temperatura del concreto y la evaporación del agua, dando atención adecuada a los ingredientes y a los métodos de elaboración, manipuleo, colocación, protección y curado con aditivo químico.

■ Otras

Prueba de carga en puentes: Esta partida consiste en verificar que la obra terminada cumple con el proyecto y que los cálculos teóricos previstos antes de la prueba, coinciden aproximadamente con las mediciones que se hagan durante la prueba de carga de 41 ton.



La carga de prueba debe corresponder al nivel de la carga de diseño y ubicado en el puente de tal manera de producir las máximas solicitudes.

Limpieza durante la ejecución de la obra: Esta partida comprende todas las labores de limpieza permanente que se realizan durante el desarrollo de la obra, con el fin de mantener el área de trabajo en condiciones seguras, ordenadas y libres de materiales sobrantes, desperdicios y escombros.

Incluye la recolección, carga, transporte y disposición final de los residuos a un lugar autorizado o al botadero designado por la supervisión.

12.3.1.5. **Transporte**

- **Eliminación de material excedente DME <1.5KM**

La eliminación de material excedente comprende el retiro, transporte y disposición final de los materiales producto de excavaciones o cortes que no sean reutilizables en la obra. Dichos materiales serán cargados y trasladados en volquetes hacia DME previamente identificados y autorizados por la autoridad competente, garantizando que no generen impactos negativos sobre el entorno.

12.3.1.6. **Señalización**

- **Señal informativa**

Las señales informativas tienen como finalidad orientar al usuario sobre la ubicación, destino, distancia y características del puente o tramo vial intervenido. Se fabricarán con planchas de acero galvanizado o aluminio, con superficie reflectante de alta intensidad tipo III o superior, cumpliendo las especificaciones establecidas por el Manual de Señalización Vial del MTC. Los textos y símbolos se imprimirán mediante vinilos autoadhesivos o pintura acrílica reflectante, asegurando su visibilidad tanto diurna como nocturna.

- **Señal preventiva**

Las señales preventivas tienen como propósito advertir a los conductores sobre condiciones particulares del tramo, como curvas, pendientes, estrechamientos, velocidad controlada o presencia de puente angosto. Serán fabricadas con planchas metálicas de acero galvanizado de 2 mm de espesor, con fondo amarillo y símbolo negro, cubiertas con lámina reflectiva tipo III. El tamaño, forma y simbología se ajustarán a lo dispuesto por el Manual de Carreteras: Dispositivos de Control de Tránsito Automotor (MTC).

- **Señales reglamentarias**

Las señales se usarán para indicar con anticipación, la aproximación de ciertas condiciones de la vía o concurrentes a ella que implican un peligro real o potencial que puede ser evitado disminuyendo la velocidad del vehículo o tomando ciertas precauciones necesarias.

Se incluye también en este tipo de señales las de carácter de conservación ambiental como la presencia de zonas de cruce de animales silvestres ó domésticos.

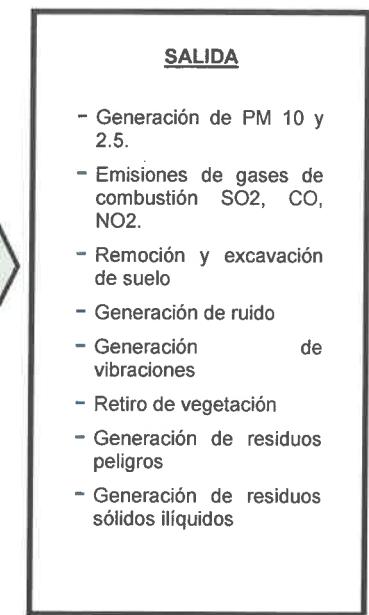
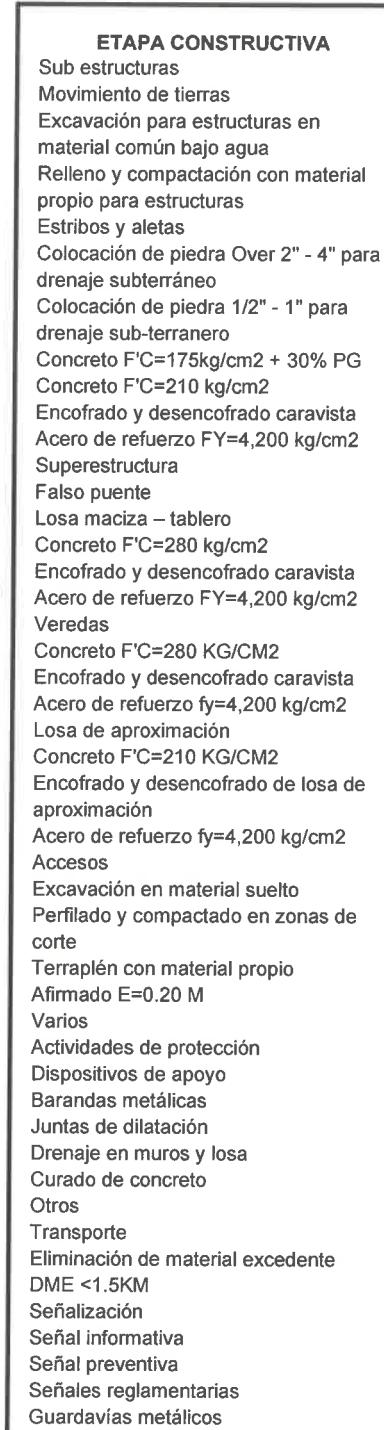
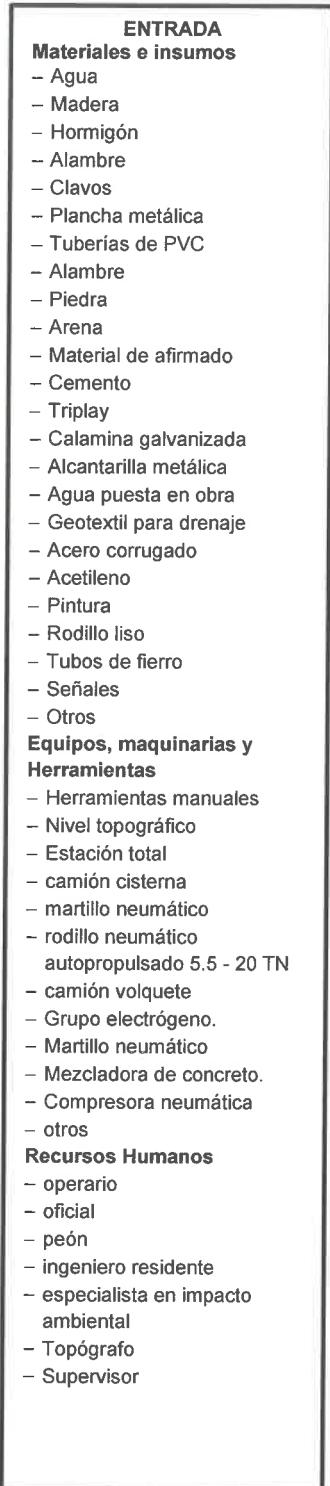
La forma, dimensiones, colocación y ubicación a utilizar en la fabricación de las señales preventivas se halla en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC y la relación de señales a instalar será la indicada en los planos y documentos del Expediente Técnico.

- **Guardavías metálicos**

Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de defensas o guardavías metálicos a lo largo de los bordes de la vía, en los tramos indicados en los planos del proyecto o establecidos por el Supervisor



FLUJO DE ENTRADA Y SALIDA



Elaboración: Especialista civil, 2025



12.4. Etapa de cierre y abandono

12.4.1. Áreas auxiliares

a. Desmantelamiento de instalaciones temporales

Patio de máquina y campamento.

Esta actividad comprende el retiro total de los equipos, maquinaria, herramientas, vehículos y demás elementos utilizados durante la ejecución, una vez concluidas las labores. Asimismo, incluye el desmontaje y retiro de toda la infraestructura temporal instalada, tales como módulos, coberturas, depósitos y señalización provisiona.

b. Nivelación de área intervenidas

Patio de Maquina y campamento.

La nivelación de áreas intervenidas durante la etapa de cierre consiste en restituir la topografía del terreno afectado por las instalaciones auxiliares, garantizando condiciones adecuadas para su estabilización física y posterior revegetación.

Esta actividad se inicia una vez retiradas las infraestructuras temporales y comprende el afinado del terreno mediante el uso de maquinaria pesada, corrigiendo desniveles, desmontes, irregularidades y compactaciones indebidas generadas durante la fase de operación.

c. Revegetación de las áreas auxiliares

Depósito de material excedente

La superficie superior del Depósito de Material Excedente será perfilada con una pendiente suave que garantice estabilidad, evite la erosión y permita un adecuado escurrimiento del agua superficial, reduciendo la infiltración excesiva. Se deben evitar depresiones o zonas de acumulación de agua, promoviendo un drenaje natural continuo y eficiente.

La recuperación ambiental del DME se inicia con el perfilado final del terreno, seguido de la reincorporación del top soil (capa de suelo orgánico) previamente retirado y almacenado al inicio del proyecto. Una vez extendida esta capa fértil, se procederá con la siembra y trasplante de especies propias del lugar o plantas típicas de la zona, conforme a la especificación técnica de revegetación con herbáceas, promoviendo la restauración progresiva de la cobertura vegetal.

Campamento y Patio de máquina

La revegetación se realizará considerando la recuperación de la morfología original del terreno y su capacidad biológica. Primero se ejecuta el nivelado y perfilado final del área para corregir irregularidades y restituir las pendientes naturales. Luego, se reincorpora el top soil almacenado al inicio de las actividades, asegurando la presencia de nutrientes y materia orgánica necesarios para la regeneración.

Posteriormente, se procederá a la siembra y trasplante de especies nativas o propias de la zona, seleccionadas de acuerdo con la especificación técnica de revegetación con herbáceas, con el objetivo de restablecer la vegetación original y mejorar la estabilidad del suelo en el área intervenida.





FLUJO DE ENTRADA Y SALIDA



Elaboración: Especialista civil, 2025

12.5. Etapa de operación y mantenimiento

A. Funcionamiento del puente

La etapa de operación corresponde al funcionamiento del puente y su acceso, que se inicia al término de la renovación, es decir el puente se pondrá en funcionamiento como una vía de conexión para el distrito de Hermilio Valdizan y sus localidades, así mismo a través a través de ello se podrán circular los diferentes vehículos para el transporte de carga, entre otros.

FLUJO DE ENTRADA Y SALIDA



Elaboración: Especialista civil, 2025



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

B. Baquedano
 ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



13. ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

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

a. Criterios para Determinar el Área de Influencia

Para la delimitación del área de estudio se consideró el trazo correspondiente a la renovación del puente, sus accesos y las áreas auxiliares. En este contexto, se estableció un alcance de 15 m a cada lado, configurando el buffer del Área de Influencia Directa (AID).

Asimismo, para el Área de Influencia Indirecta (All), se definió una franja adicional de 30 m a la derecha e izquierda, permitiendo incorporar los elementos del entorno que podrían verse afectados de manera indirecta por la intervención.

La información superpuesta fue contrastada con la recopilación de información de campo y gabinete, para lo cual se exponen los siguientes criterios:

13.1. Área de Influencia Directa (AID)

- Superficie del Área de Influencia Directa (AID): **5.55 Ha**
- **Los espacios ocupados por los componentes de la actividad y los accesos que intervengan y utilicen durante las etapas de la actividad.**

El IOARR contempla la renovación de un Puente y accesos; este componente se superpone sobre el Distrito de Hermilio Valdizan, provincia de Leoncio Prado y departamento de Huánuco.

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

La renovación del puente contempla las instalaciones de áreas auxiliares tales como:

- 01 campamento y patio de maquina
- 01 depósito de material excedente

- **Las fuentes y usos de agua en las unidades geográficas en zona de emplazamiento del IOARR**

Se han identificado a una fuente hídrica (quebrada Misteriosa) dentro del área de influencia; sin embargo, dicha fuente no será utilizadas durante la ejecución de las actividades de renovación del puente y sus accesos, ya que el suministro de agua requerido será proporcionado por la red pública del caserío Ricardo Herrera.

- **La dinámica social, económica y cultural que pueda ser afectada directamente por la actividad**

La población que se encuentran dentro del área de influencia directa tendrá mayor economía local cuando la actividad se encuentre en la fase de funcionamiento del puente, esto debido a que podrán desplazarse al distrito o la provincia para generar mayor dinamización económica a través de la venta de los productos de su zona.

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

De acuerdo con el trabajo de campo realizado y la delimitación del área de influencia directa, se ha identificado que el puente establece conexión vial con los caseríos Ricardo Herrera y Santa Rosa Vista Alegre, facilitando la transitabilidad y el acceso entre estas localidades.



- 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.

Así mismo precisar que no se ha identificado ningún ecosistema frágil o critico que cruce el puente ni colíndate a ello.

13.2. Área de Influencia Indirecta (All)

- Superficie del Área de Influencia Indirecta (All): 11.09 Ha

- **Las zonas (distritos, provincia y los ecosistemas) vinculas a las actividades**

De acuerdo a las diferentes actividades, el IOARR se encuentra dentro del distrito Hermilio Valdizan, provincia de Leoncio Prado, así mismo indicar que dentro del All no se ha identificado ecosistemas frágiles.

- **Las cuencas o micro cuencas que son cruzadas o adyacentes a las actividades**

El area de influencia indirecta se encuentra ubicada dentro de la Intercuenca Alto Huallaga.

- **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.**

Dentro del área de influencia indirecta no se superpone sobre ningún Área Natural Protegida (ANP) o Zona de amortiguamiento.

Así mismo precisar que no se ha identificado ningún ecosistema frágil o critico que cruce el puente ni colíndate a ello.

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

14.1. Caracterización del 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, la descripción de las condiciones actuales del medio físico nos ayudaran a identificar ríos, localidades, comunidades, estructura del suelo, unidades geológicas, fisiográficas, geomorfológicas, el uso actual del suelo, tipo de clima, hidrología del área de influencia del proyecto, 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 de aire, agua y ruido.

El presente capítulo se fundamenta en la "Guía para la elaboración de la Línea de Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA", aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 00143-2025-MINAM. Asimismo, para la elaboración de este capítulo se utilizó información secundaria de manera concreta y representativa al área de estudio, así como también información a nivel distrital y provincial.

14.1.1. Metodología aplicable al medio físico

La metodología aplicable al medio físico se basa en la recopilación y análisis de las siguientes fuentes bibliográficas:

- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI).





- Sistema de Información Geológico y Catastral minero (GEOCATMIN) – Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET).
- Mapa de Clasificación Climática del Perú [mapa, memoria descriptiva], UTM Zona 18Sur, Datum WGS 84, escala 1:1,850,000 del año 2020.
- Gobierno Regional de Huánuco- Zonificación Ecológica Económica de la Región Huánuco y provincias (Ordenanza Regional 072-2017-GRHCO).
- Ministerio de Agricultura- Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA)
- Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET – Memoria Descriptiva de la Revisión y Actualización del Cuadrángulo de Aguaytía (19-I), Escala 1:100 000.
- Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET – Estudio de riesgos geológicos en la región Huánuco.
- Ministerio del Ambiente – MINAM Aprueban reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor. Decreto Supremo N°005-2022-MIDAGRI.
- Manual de levantamiento de suelos (Soil Survey Manual, USDA 1993); así como el sistema del soil taxonomy (USDA,2006).
- Delimitación y Codificación de Unidades Hidrográficas del Perú – ANA.
- Evaluación de Recursos Hídricos en la Cuenca de Huallaga -ANA

14.1.2. Clima

Para determinar el tipo de clima predominante en el área de influencia del proyecto se manejará información meteorológica del Servicio nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). 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).

En el área de influencia se ha identificado una unidad climática predominante, de acuerdo con la Clasificación Climática Nacional elaborada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI). Según el Mapa Climatológico del SENAMHI, la zona presenta un clima tipo A€B', cuyas características se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 14.1-1 Unidad climática en el área de influencia

Símbolo	Unidad climática	Área (Ha)	%
A € B'	Clima de tipo muy lluvioso, templado y húmedo durante todo el año	8.43	100.00

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI),2025.

A € B': Clima de tipo muy lluvioso, templado y húmedo durante todo el año. Ocupa 2% del área nacional y se encuentra en los departamentos de Amazonas, San Martín, Huánuco y Cusco. El tiempo de esta región está determinado por el Anticiclón del Atlántico Sur, Jet de bajos niveles al este de los Andes, por la Zona de Convergencia Intertropical y la Zona de convergencia del Atlántico Sur. En el invierno, los friajes afectan indirectamente a esta región principalmente con precipitaciones, las cuales pueden llegar a ser intensas. Esta región presenta durante el año, en promedio, temperaturas máximas de 27°C a 29°C; mientras que, las temperaturas mínimas se encuentran en el rango de 17°C a 21°C. Asimismo, los acumulados anuales de lluvias alcanzan entre los 2000 y los 3500 mm.

Estación meteorológica

Por otra parte, es importante destacar que el área del proyecto se encuentra bajo la influencia de la Estación Meteorológica La Divisoria, la cual se ubica sobre la misma unidad climática A € B' identificada por el SENAMHI. Asimismo, dicha estación comparte



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

B. Díaz
 ANTENORES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



características altitudinales similares con el área de intervención, lo que garantiza la validez de los registros meteorológicos utilizados. Esta correspondencia refuerza la selección de la estación de referencia, demostrando su representatividad y pertinencia para la caracterización climática del área de estudio.

En ese sentido a continuación se presenta las principales características de la estación meteorológica.

Tabla 14.1-1 Datos generales de Estaciones Meteorológica

Estación	Tipo	Longitud	Latitud	Altitud (msnm)	Código	Dpto.	Provincia	Distrito
La Divisoria	Convencional / Meteorológica	75°48'50.15" W	9°12'3.27" S	1672	108025	Huánuco	Leoncio Prado	Hermilio Valdizan

Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), 2025.

El año 2024 en la estación La Divisoria, ubicada en la ceja de selva del departamento de Huánuco, mostró un comportamiento climático típico de una región húmeda amazónica de transición, con una marcada estacionalidad entre un periodo lluvioso (noviembre–abril) y un periodo menos húmedo, aunque no seco, entre mayo y septiembre.

A. Precipitación

La distribución anual de precipitación fue altamente estacional. Entre enero y abril, los acumulados mensuales oscilaron entre 100 mm y 200 mm, con eventos intensos asociados a sistemas convectivos amazónicos. Durante los meses de mayo a septiembre, la precipitación disminuyó significativamente, con acumulados mensuales que variaron entre 10 mm y 80 mm, aunque manteniendo presencia de lluvias aisladas debido a la naturaleza húmeda de la región.

A partir de octubre, las precipitaciones se intensificaron de manera abrupta, con acumulados mensuales que superaron los 150 mm. Noviembre (374 mm) y diciembre (435 mm) fueron los meses más lluviosos del año, concentrando gran parte del aporte hídrico anual y reflejando la instauración plena de la temporada lluviosa 2024.

B. Temperatura

A lo largo del año, las temperaturas máximas promedio mensuales variaron entre 22 °C y 25.5 °C, alcanzando sus valores más altos entre los meses de enero a abril, y nuevamente entre agosto y octubre, cuando se registraron mayores niveles de radiación y cielos parcialmente despejados. Las temperaturas mínimas promedio oscilaron entre 13 °C y 17 °C, con los valores más bajos durante los meses de junio a agosto, correspondientes al periodo de menor humedad e influencia de masas de aire ligeramente más frías.

La temperatura media estimada anual se mantiene cercana a los 19–20 °C, lo que refleja un clima templado-húmedo, con amplitudes térmicas relativamente moderadas debido a la persistencia de nubosidad y humedad elevada durante gran parte del año.

C. Humedad relativa

La humedad relativa mostró una tendencia marcada por dos períodos claramente diferenciados. Entre enero y abril, los valores promediaron entre 90 % y 96 %, señalando condiciones atmosféricas saturadas. A partir de mayo, la humedad relativa disminuyó ligeramente, alcanzando valores mínimos en los meses de agosto y septiembre (aprox. 82–85 %), coincidiendo con el periodo climatológico más estable y con menor cobertura nubosa. Posteriormente, desde octubre a diciembre, los valores volvieron a incrementarse, superando el 92 % durante los meses más lluviosos, reflejando un ambiente altamente húmedo típico de la temporada de lluvias.



D. Velocidad y predominancia de la dirección del viento

El régimen de viento en la estación La Divisoria es característico de zonas de ceja de selva y valles interandinos, donde la topografía controla la circulación local. Las velocidades del viento son generalmente bajas, con valores promedio estimados entre 1.0 y 1.8 m/s, lo que corresponde a vientos suaves. Las ráfagas más intensas se presentan durante eventos de lluvia o tormentas convectivas, pudiendo alcanzar 3.5 a 4.0 m/s, especialmente entre noviembre y marzo.

La dirección predominante del viento proviene del Este € y Sureste (SE), asociada al ingreso de humedad amazónica hacia los valles. Como dirección secundaria se registra el Oeste (W) y Noroeste (NW), generada por el flujo nocturno descendente debido al efecto montaña–valle, especialmente en los meses de junio a agosto.

En conjunto, el comportamiento del viento en La Divisoria se caracteriza por baja intensidad y dirección estable, dominada por el aporte amazónico durante la mayor parte del año.

14.1.3. Fisiografía

La Fisiografía del área de influencia nos ayudará a caracterizar los ambientes fisiográficos predominantes que existen, de esta manera agrupar las formas de terreno de forma morfológica, climática y vegetaciones. Tienen una orientación fundamentalmente edáfica, están delimitadas con el objeto de servir de base a la clasificación de suelos, análisis ambiental y recursos naturales.

La zonificación fisiográfica toma en cuenta aspectos morfológicos como la pendiente, forma y magnitud del terreno. En el área de influencia predominan un ambiente fisiográfico que se describen a continuación.

Tabla 14.1-3: Unidades fisiográficas del área de influencia

Región Paisaje	Inclinación	Fisiografía	HA	%
Montañas	25 – 50 %	Ladera de Montañas Empinadas	11.09	100.00

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica – Provincia de Leoncio Prado. Estudio Geológico

- **Ladera de Montañas Empinadas**

Esta unidad fisiográfica abarca 11.09 ha, equivalentes al 100.00 % del área de influencia. Presenta pendientes pronunciadas entre 25 % y 50 %, conformando un relieve abrupto y fuertemente disectado característico del distrito de Hermilio Valdizán. La topografía genera diferencias altimétricas marcadas en distancias cortas, favoreciendo procesos erosivos activos, como deslizamientos superficiales, reptación del suelo y escorrentía concentrada. Los suelos en estas laderas suelen ser poco profundos, con baja estabilidad estructural, lo que limita los usos agrícolas, ganaderos o constructivos. Por ello, son áreas consideradas de vocación forestal y de protección, donde la cobertura vegetal natural cumple un papel clave en la estabilización de taludes y en la reducción del riesgo de erosión hídrica

14.1.4. Geología

La caracterización geológica del área de influencia se realizó a partir de la información oficial disponible en el Sistema de Información Geológico y Catastral Minero – GEOCATMIN (INGEMMET, 2017), complementada con el Mapa Geológico del cuadrángulo de Aguaytía (19-I), elaborado según la zonificación del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET (1996), y la Carta Nacional (IGN) a escala 1:100 000. Con base en estas fuentes, el área de estudio se ubica sobre dos unidades perteneciente al Grupo Huayabamba y Formación Chonta.



Tabla 14.1-4: Geología en el área de influencia

Símbolo	Unidad	Descripción	HA	%
Ph	Grupo Huayabamba	Rocas sedimentarias de carácter clástico, color rojizo y origen continental, depositadas en medios fluviales y llanuras frecuentemente fangosas	2.47	22.26
Kis-ch	Formación Chonta	Calizas microcríticas y bioclásticas intercaladas con margas y limoarcillas	8.62	77.74

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica – Provincia de Leoncio Prado. Estudio Geológico

▪ **Grupo Huayabamba**

El Grupo Huayabamba constituye la única unidad geológica presente en el área de influencia, abarcando 2.47 ha, lo que representa el 22.26 % del ámbito geológico evaluado. Esta unidad es predominante en la provincia de Leoncio Prado y se caracteriza por estar conformada por rocas sedimentarias de carácter clástico, principalmente lutitas, limolitas rojizas, areniscas finas y niveles con intercalaciones limo–arcillosas. Estas rocas presentan tonalidades rojizas a pardo-rojizas, propias de su origen continental, y corresponden a depósitos acumulados en ambientes fluviales, llanuras de inundación y zonas fangosas, propios de sistemas sedimentarios de la cuenca Huallaga.

▪ **Formación Chonta**

Litológicamente, la secuencia está constituida por una predominancia de lutitas de color rojo violáceo, areniscas rojizas y calizas grises, siendo característico en las areniscas y lutitas el abundante contenido de matriz calcárea. En el área evaluada se distinguen tres miembros dentro de esta formación, definidos en función de sus litofacies y denominados miembro inferior, miembro medio y miembro superior. La Formación Chonta presenta un espesor aproximado de 2,300 m. Esta secuencia descansa de manera concordante sobre el Grupo Oriente y, asimismo, subyace en relación concordante a la Formación Vivian.

En el área de influencia del proyecto, la Formación Chonta ocupa una extensión de 8.62 ha, lo que representa aproximadamente el 77.74 % del área total evaluada, constituyéndose en la unidad litológica predominante dentro del ámbito de estudio.

14.1.5. Suelos

Para la descripción de la unidad de suelo se utilizó como fuente principal la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) de la provincia de Leoncio Prado, elaborada por el Gobierno Regional de Huánuco, complementada con los lineamientos establecidos en el Manual de Levantamiento de Suelos (D.S. N.º 013-2010-AG). Sobre esta base se identificó una unidad edáfica homogénea dentro del área de influencia, la cual se describe a continuación.

Tabla 14.1-5: tipo de suelo en el área de influencia

Símbolo	Descripción	Pendiente	HA	%
LPd-CMd-RGd	Leptosol distílico – Cambisol distílico – Regosol distílico	25 a +75	11.09	100

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica – Leoncio Prado

▪ **Leptosol distílico – Cambisol distílico – Regosol distílico**

Los Leptosoles distílicos corresponden a suelos muy poco profundos, con espesores menores a 30 cm y localizados en pendientes fuertes (25–75 %), típicas de relieves montañosos del distrito de Hermilio Valdizán. Su limitada profundidad y baja capacidad de retención de humedad restringen su aptitud agrícola y los hacen vulnerables a procesos erosivos. Los Cambisoles distílicos, también presentes dentro del área, muestran un horizonte cámico que revela un grado moderado de evolución pedogenética, con texturas franco–arcillosas, drenaje moderado a bueno y una capacidad media de retención de



nutrientes, especialmente en laderas moderadamente empinadas influenciadas por el clima húmedo de la zona.

Por su parte, los Regosoles dísticos representan suelos jóvenes y poco desarrollados, asociados a sedimentos recientes como depósitos aluviales y coluviales que se distribuyen en sectores donde la deposición o remoción de materiales es activa. Estos suelos se caracterizan por perfiles simples y horizontes poco diferenciados, lo que incrementa su susceptibilidad a la erosión hídrica en ausencia de cobertura vegetal. En conjunto, la presencia de estos tres tipos de suelo dentro de las 11.09 ha siendo el 100% del área de influencia; esto refleja una dinámica geomorfológica activa, dominada por pendientes marcadas, procesos de erosión y una evolución edáfica limitada que condiciona el uso y manejo del territorio

14.1.6. Uso actual de suelos

En el área de influencia se encuentra una unidad de capacidad de uso actual de suelos, que se detalla a continuación:

Tabla 14.1-6: Uso actual de suelos en el área de influencia

Símbolo	Descripción	HA	%
Cuap/Vs	Cultivos agropecuarios/vegetación secundaria	11.09	100.00

Fuente: Zonificación Ecológica y Económica – Leoncio Prado

Cultivos agropecuarios/vegetación secundaria

En el área de influencia del proyecto, la unidad de cultivos agropecuarios y vegetación secundaria constituye la categoría predominante, abarcando 11.09 ha, equivalentes al 100 % del territorio evaluado. Este uso actual del suelo está orientado principalmente a actividades agrícolas características de la provincia de Leoncio Prado, donde destacan cultivos como café, cacao, plátano, maíz y yuca, además de pequeñas áreas destinadas a pastos naturales para ganadería de subsistencia. Esta unidad también incluye superficies con vegetación secundaria, originadas por procesos de deforestación y aprovechamiento agrícola previo, lo que evidencia dinámicas de uso continuo y zonas en proceso de regeneración natural.

14.1.7. Hidroología

En el área de estudio se identificó la presencia de la quebrada La Misteriosa la cual constituye el principal cuerpo de agua dentro del ámbito inmediato del IOARR. Esta quebrada forma parte del sistema de drenaje de la Intercuenca Alto Huallaga y se caracteriza por presentar un régimen de escorrentía temporal, activándose principalmente durante los meses de mayor precipitación (noviembre–abril), en concordancia con el comportamiento hidrológico de la zona.

Tabla 14.1-7: Hidrología del área de estudio

Hidrología				
Código	Unidad hidrográfica	Gran Cuenca	Cuenca	Relación de cuerpos de agua dentro del proyecto
49849	Intercuenca Alto Huallaga	Huallaga	Alto Huallaga	Quebrada La Misteriosa

Fuente: Autoridad Nacional del Agua – 2025.

Recursos Hídricos de Doce Cuencas Hidrográficas del Perú-ANA, 2016.



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



La Intercuenca Alto Huallaga presenta una superficie de 30,276.00 km², según el "Estudio de Delimitación y Codificación de las Unidades Hidrográficas del Perú", aprobado con Resolución Ministerial N° 033-2008-AG. En la provincia de Leoncio Prado, se ubica en el distrito de José Crespo Y Castillo (6.92 %), Daniel Alomia Robles (2.19 %), Rupa-Rupa (0.87 %), Mariano Damaso Beraun (2.45 %) y Pucayacu (2.49 %).

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 proyecto 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.

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, tomando en consideración lo indicado el Artículo N° 32 del D.S. N°005-2016-MINAM y en la R.M N° 059-2015-MINAM "Guía de inventario de flora y Vegetación" y R.M. N° 057-2015-MINAM "Guía de inventario de la fauna silvestre".

A continuación, se enlista la información bibliográfica utilizada para la caracterización del área de estudio.

- Atlas de Zonas de Vida del Perú – Guía Explicativa [mapa], UTM Zona 18Sur, Datum WGS 84, escala 1:6,400,000, pp.24
- Mapa Ecológico del Perú – Guía Explicativa [Memoria descriptiva]., capítulo III, pp.127.
- Mapa nacional de Cobertura Vegetal [mapa], UTM Zona 18Sur, WGS 84, escala 1:2,000,000.
- Visualizador de áreas naturales protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP).
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).
- Lista Roja de Especies Amenazadas.

14.2.2. Formación Ecológica

A. 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.

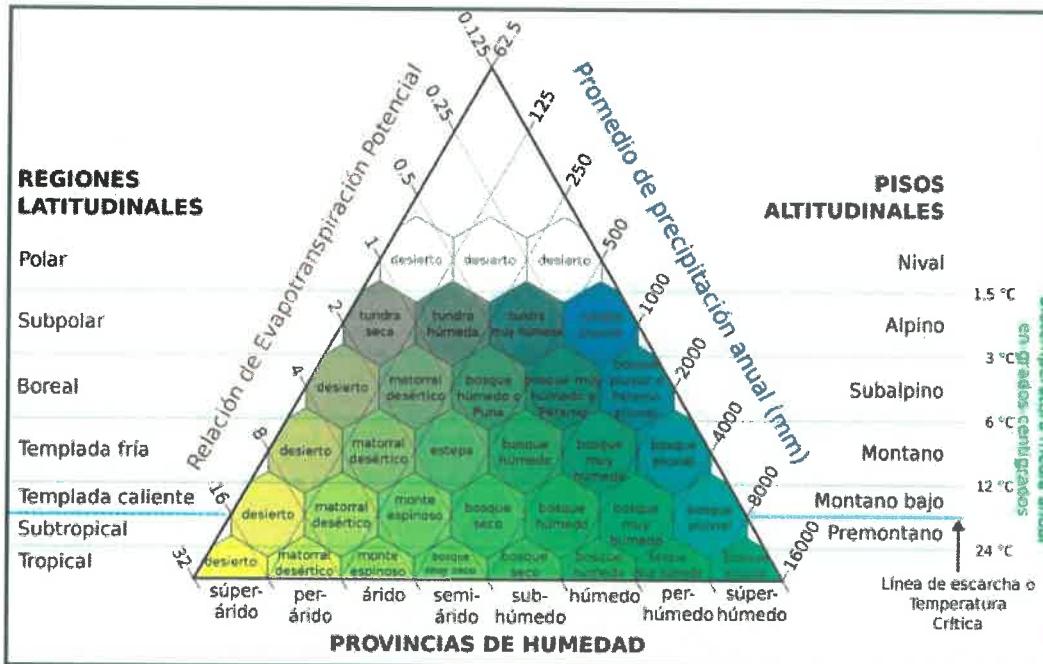
Holdridge observó que ciertos grupos de ecosistemas o asociaciones vegetales corresponden a rangos de temperatura, precipitación y humedad, de tal forma que pueden definirse divisiones balanceadas de estos parámetros climáticos para agruparlas, eliminando la subjetividad al hacerlo.

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.





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, se identificó una unidad de zona de vida.

Tabla 14.2-1: Zonas de Vida en el proyecto

Descripción	HA	%
bosque muy húmedo Premontano Tropical (transicional a bosque húmedo tropical)	11.09	100

Fuente: Atlas de Zonas de Vida del Perú – Guía Explicativa, MINAM (2015), la "Guía Explicativa del Mapa Ecológico del Perú (ONERN, 1976, INRENA 1995)

a. Bosque muy húmedo Premontano Tropical transición a Bosque Húmedo Tropical

Esta unidad de transición ocupa 11.09 ha, lo que representa el 100 % del área analizada. Se localiza en zonas donde se superponen características del bosque premontano y del bosque húmedo tropical, evidenciando un gradiente ambiental de mayor humedad y variabilidad florística.

Los suelos son profundos, bien drenados y con buena capacidad de infiltración, aunque susceptibles a erosión en sectores con fuertes pendientes. La cobertura vegetal está conformada por bosques secundarios, parches de vegetación intervenida y formaciones arbóreas características de ambientes húmedos de transición. Esta zona posee una alta importancia ecológica, pues funciona como corredor biológico, permitiendo la conectividad entre ecosistemas montanos y tropicales y favoreciendo la movilidad de especies de fauna.





B. Cobertura vegetal

La identificación de las formaciones vegetales en el área de influencia del proyecto fue realizada inicialmente a partir de la revisión de imágenes satelitales de la cobertura vegetal, e información cartográfica disponible en el geo servidor del MINAM, asimismo se tomó en cuenta los criterios para la elaboración del mapa de las unidades detalladas de vegetación descritas en la Guía de inventario de la flora y vegetación aprobada según Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM y Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 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.

Tabla 14.2-2: cobertura vegetal en el área de influencia

Símbolo	Fisiografía	Descripción	HA	%
Ano-ba	Montaña	Áreas de no bosque amazónico	11.09	100

Fuente: Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015)

Área de no bosque amazónico (Ano-ba)

Esta unidad de cobertura se encuentra ubicada en la región Amazónica y comprende las áreas que fueron desbosquedas 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 descenso por un determinado número de años hasta que retorne la fertilidad natural del suelo, para ser nuevamente integradas a la actividad agropecuaria. Esta unidad de transición ocupa 11.09 ha, lo que representa el 100 % del área de estudio.



14.2.3. Flora silvestre

Para el desarrollo de la Flora Silvestre del área de intervención se utilizó información secundaria, para la cual se ha considerado el Artículo N° 32 del D.S. N°005-2016-MINAM y en la R.M. N° 059-2015-MINAM "Guía de inventario de flora y Vegetación", en ese sentido a continuación desarrollamos la flora silvestre. Precisar que esta información fue usada solo para la unidad de vegetación Zona de cultivo que pertenece a la cobertura vegetal Área de no bosque Amazónico.

Para caracterizar la flora silvestre, se ha considerado información secundaria, en este caso la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera Valiente, aprobada con la Resolución Directoral N° 307-2024-MINEM/DGAAM, del Ministerio de Energía y Minas. Teniendo en cuenta la representatividad y comparación en zona de vida, cobertura vegetal y altitud. Por lo que se describe la flora presente en el área de estudio.

- Se realizó el estudio a través de ocho (8) estaciones de muestreo y se identificaron 1503 individuos, correspondientes a 186 especies, 69 familias, 36 órdenes, 06 clases y 03 divisiones taxonómicas.
- De acuerdo con la norma nacional vigente, D.S. N° 004-2014-MINAGRI, se registra una (01) especie en la categoría de Vulnerable (VU); Sorocea guilleminiana y al "cedro" Cedrela fissilis en la categoría En Peligro (EN). Asimismo, no se registran especies endémicas para la región.
- Según la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2023), se registra 01 especie en el Apéndice II. Para la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2023), se registra 61 especies en la categoría de Preocupación Menor (LC), 01 especie en la categoría de Vulnerable (VU) y 01 especie en la categoría En Peligro (EN).
- Por otra parte, en el caso de las epífitas, de acuerdo con la norma nacional vigente; D.S. N° 004-2014-MINAGRI y Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2023), no se registran especies protegidas de epífitas.
- Según la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2023) se reportan 09 especies de epífitas en el Apéndice II. Asimismo, no se reportan especies endémicas para la región.
- Así también, en recursos forestales, De acuerdo con la norma nacional vigente, D.S. N° 004-2014-MINAGRI, se registra 01 especie en la categoría Vulnerable (Vu). Asimismo, no se registran especies endémicas para la región. Según la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES 2023), no se registra especies protegidas dentro de sus Apéndices. Para la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2023), se registra 42 especies en la categoría de Preocupación Menor (LC) y 01 especie en la categoría En Peligro (EN).

14.2.4. Fauna silvestre

Para el desarrollo de la Fauna Silvestre del área de intervención se utilizó información secundaria, para la cual se ha considerado Artículo N° 32 del D.S. N°005-2016-MINAM y R.M. N° 057-2015-MINAM "Guía de inventario de la fauna silvestre", en ese sentido a continuación desarrollamos la fauna silvestre.



Para caracterizar la fauna silvestre, se ha considerado información secundaria, en este caso la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Minera Valiente, aprobada con la Resolución Directoral N° 307-2024-MINEM/DGAAM, del Ministerio de Energía y Minas. Teniendo en cuenta la representatividad y comparación en zona de vida, cobertura vegetal y altitud. Por lo que se describe la fauna presente en el área de estudio.

Ornitofauna (Aves)

Para la recolección de datos se establecieron 8 zonas de evaluación. En el área de estudio se reportan 415 individuos de aves, correspondientes a 86 especies, 30 familias y 14 órdenes. De acuerdo con la norma nacional vigente, D.S. N° 004-2014-MINAGRI, no se registra especies protegidas y/o endémicas para la región. Según la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2023), se registra 08 especies en el Apéndice II. Para la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2023), se registra 86 especies en la categoría de Preocupación Menor (LC). Se identificaron 14 especies de uso potencial y local de aves, las cuales se agruparon en 05 formas de uso, siendo estas; mascota, ornamental, alimento, artesanía, ritual y curación.

Herpetología (Anfibios y Reptiles)

Para la recolección de datos se emplearon 8 puntos de muestreo, en los cuales se registró un total de 52 individuos de anfibios y reptiles, correspondientes a 14 especies, 10 familias, 02 órdenes y 02 clases taxonómicas. Las clases taxonómicas son Amphibia (anfibios) el cual está compuesto por 01 orden, 03 familias, 06 especies y 33 individuos, y la clase Reptilia (reptiles) compuesta por 01 orden, 07 familias, 08 especies y 19 individuos. De acuerdo con la norma nacional vigente, D.S. N° 004-2014-MINAGRI, no se registra especies protegidas y/o endémicas para la región. Según la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2023), se registra 01 especies en el Apéndice II. Para la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2023), se registra 14 especies en la categoría de Preocupación Menor (LC).

Mamíferos

La evaluación de campo ha registrado 25 especies de mamíferos mayores, 02 especies de mamíferos menores y 07 especies de mamíferos voladores. De acuerdo con la norma nacional vigente, D.S. N° 004-2014-MINAGRI, se registra 03 especies en la categoría de Casi amenazado (NT), 01 especie en la categoría de Datos desconocidos (DD) y 01 especie endémicas para la región. Según la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2023), se registra; 03 especies en el Apéndice I, 07 especies en el Apéndice II y 01 especie en el Apéndice III. Para la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2023), se registra 01 especies categorizada. En Peligro (EN), 03 especies categorizadas como Casi Amenazadas (NT), 02 especies categorizadas como Vulnerables (VU) y 21 especies en la categoría de Preocupación Menor (LC). Según la convención de Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS, 2020) se registra 01 especie en el Apéndice II.





14.3. Medio socioeconómico

Para la identificación y descripción Social se ha hecho uso de la información Secundaria se ha utilizado para describir los aspectos más importantes del área de influencia.

Fuente secundaria Para la toma de información de las fuentes secundarias se ha tenido en consideración lo siguiente:

- Estadística de la calidad educativa – ESCALE – MINEDU <https://escale.minedu.gob.pe/padron-de-iee>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Censos Nacionales 2017. XII de Población y VII de Vivienda – Población Proyectada al 2024 <https://estadist.inei.gob.pe/map>
- Establecimientos de salud – Ministerio de salud <https://geominisa.minsa.gob.pe/geominzaportal/apps/webappviewer/index.html?id=7358ce1c142846e2bc5df45964303bcd>
- Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud – RENIPRESS <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/press.htm?action=mostrarVer&idipress=00010216#no-back-button>
- Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento DATASS <https://datass.vivienda.gob.pe/>
- Universidad Nacional Agraria de la Selva (UNAS). (s.f.). Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. <https://repositorio.unas.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ac939dc8-a071-4bb0-8c3f-6c7662449e61/content>

A. Características demográficas

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), a partir de la información del Censo Nacional 2017: XII de Población y VII de Vivienda y las Proyecciones de Población al 2024, la población del distrito de Hermilio Valdizán se estima en 3 550 habitantes.

Tabla N°14.3-1: Población a nivel distrital

Departamento	Provincia	Distrito	Población Total
			2024
Huánuco	Leонcio Prado	Hermilio Valdizan	3 550

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Censos Nacionales 2017. XII de Población y VII de Vivienda– Población Proyectada al 2024 <https://estadist.inei.gob.pe/map>
Sistema de Información Distrital para la Gestión Pública – <https://estadist.inei.gob.pe/map>

B. Población beneficiaria del área de influencia directa

De acuerdo con el trabajo de campo realizado, se identificaron los caseríos de Santa Rosa de Vista Alegre y Ricardo Herrera, los cuales se encuentran políticamente ubicados en el distrito de Hermilio Valdizán, provincia de Leóncio Prado, departamento de Huánuco.

La información referida a la población del área de influencia se obtuvo de la plataforma oficial Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural – DATASS del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), correspondiente al año 2023.

A continuación, en la siguiente tabla se presenta los caseríos del área de influencia.

Tabla N°14.3-2: Población beneficiaria

Provincia	Distrito	Caseríos	Población total
			2023
Leóncio Prado	Hermilio Valdizan	Santa Rosa de Vista Alegre	48
		Ricardo Herrera	110

Fuente: Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural – DATASS <https://datass.vivienda.gob.pe/>



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN

Kunif

Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



C. Actividades económicas⁵

El distrito de Hermilio Valdizán, ubicado en la provincia de Leoncio Prado, región Huánuco, presenta una economía predominantemente agropecuaria, acorde con su ubicación en la zona de selva alta y su topografía favorable para el cultivo permanente. De acuerdo con la Universidad Nacional Agraria de la Selva (2023), cerca del 84 % de las actividades productivas del distrito corresponden a la agricultura y ganadería, lo que refleja su dependencia del sector primario. La población económicamente activa se concentra principalmente en labores agrícolas familiares, utilizando parcelas de una a tres hectáreas y aplicando métodos tradicionales de cultivo. Esta estructura productiva responde a la disponibilidad de suelos fértilles, abundante precipitación y la tradición agrícola local.

Los principales cultivos comerciales que dinamizan la economía distrital son el café, el plátano y el cacao, que constituyen la base del ingreso de la mayoría de los productores. El café representa alrededor del 32 % de la producción agrícola, seguido por el plátano (29 %) y el cacao (13 %), según el estudio "Education and Agricultural Production and Its Influence on Household Income in Hermilio Valdizán" (UNAS, 2023). Estos productos se destinan tanto al consumo local como a la comercialización en los mercados de Tingo María y otras ciudades cercanas. Sin embargo, el bajo nivel de tecnificación, la limitada infraestructura de transporte y la escasa asistencia técnica restringen la productividad y la competitividad del sector agrícola, generando ingresos moderados y una fuerte dependencia de los precios de mercado.

La ganadería constituye una actividad complementaria, orientada principalmente a la producción de carne, leche y derivados para el consumo local. En los informes de la Zonificación Ecológica y Económica del departamento de Huánuco (IIAP y MINAM, 2022) se reconoce el potencial pecuario del distrito, especialmente para la crianza de ganado bovino y porcino en sistemas semi intensivos, aunque la actividad aún carece de infraestructura adecuada para su expansión. Asimismo, se identifican pequeñas unidades de producción avícola y caprina que contribuyen a la economía familiar y a la seguridad alimentaria rural, reforzando la multifuncionalidad de los hogares agropecuarios.

Por otro lado, los sectores secundario y terciario poseen una participación limitada en la estructura económica local. La transformación de productos agrícolas es reducida y se realiza de forma artesanal (principalmente secado y tostado de café o fermentación de cacao), mientras que el comercio y los servicios básicos se concentran en la capital distrital. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2023), la baja diversificación económica y las deficiencias en infraestructura vial y de servicios dificultan el acceso a mercados y el desarrollo de nuevas actividades. En este contexto, el distrito de Hermilio Valdizán mantiene una economía eminentemente primaria, con potencial agrícola y pecuario, pero con desafíos estructurales en innovación, infraestructura y fortalecimiento de cadenas productivas.

D. Empleo

El empleo en el distrito de Hermilio Valdizán se caracteriza por una fuerte concentración en el sector agropecuario, reflejando la estructura económica local y el predominio de actividades primarias. Según la Universidad Nacional Agraria de la Selva (2023), aproximadamente el 70 % de la población económicamente activa (PEA) se dedica a labores agrícolas y ganaderas, siendo estas la principal fuente de ingresos familiares. La mayoría de los trabajadores participan en unidades productivas familiares, sin contratos formales, lo que determina un alto grado de informalidad laboral. Este patrón coincide con

⁵Universidad Nacional Agraria de la Selva (UNAS). (s.f.). [Título del documento]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. <https://repositorio.unas.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ac939dc8-a071-4bb0-8e31-6c7662449e61/content>



Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



los resultados del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2023⁴), que señala que en los distritos rurales de la provincia de Leoncio Prado más del 80 % de la población ocupada trabaja de manera independiente o en pequeñas unidades agropecuarias.

En el ámbito agrícola, el empleo se distribuye entre labores de cultivo, cosecha, procesamiento artesanal y comercialización local. La estacionalidad de la producción influye en la oferta de trabajo, ya que la demanda de mano de obra aumenta durante las campañas de café, plátano y cacao, y disminuye en los meses de baja producción. La mano de obra es predominantemente familiar y, en menor medida, contratada temporalmente, lo cual contribuye a bajos niveles de ingreso y escasa estabilidad laboral. De acuerdo con la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) del departamento de Huánuco (IIAP y MINAM, 2022), la falta de capacitación técnica, la limitada mecanización agrícola y la débil articulación con mercados regionales restringen la generación de empleo permanente y calificado.

Por otra parte, los sectores secundario y terciario presentan una menor participación en el empleo local. Las actividades de transformación de productos agrícolas, comercio minorista, transporte y servicios básicos concentran a un pequeño porcentaje de la población, principalmente en la capital distrital. Según el INEI (2023), la informalidad en estos sectores también es alta, y la mayoría de los trabajadores se desempeñan como comerciantes independientes o prestadores de servicios sin beneficios sociales. La baja diversificación productiva y la escasa presencia de industrias o microempresas limitan la absorción laboral, generando dependencia del trabajo agrícola y restringiendo las oportunidades de empleo juvenil y femenino.

E. Educación

La educación es el principal determinante de la calidad de vida y de las oportunidades de desarrollo de las personas. Por lo tanto, ella condiciona tanto las posibilidades de ingreso al mercado laboral como la calidad del empleo y los niveles de ingreso.

En el caserío de Ricardo Herrera se identifican dos instituciones educativas de gestión pública que brindan servicios en los niveles de educación inicial y primaria.

La primera institución educativa corresponde al nivel Inicial No Escolarizado, denominada Los Pequeños de Ricardo de Herrera, para el año 2024, esta institución registra 3 alumnos matriculados, distribuidos en 2 secciones, y cuenta con 1 docente responsable del servicio educativo.

La segunda institución educativa identificada es la IE 32915, correspondiente al nivel Primaria, para el año 2024, la institución presenta una matrícula de 8 estudiantes, distribuidos en 4 secciones, atendidos por 1 docente.

El horario de clases para los niños es de 8:00 a.m. a 12:00 p.m., tanto para el nivel primario.

⁴ Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). Compendio Estadístico Regional Huánuco. INEI <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7617452/6462075-compendio-estadistico-huanuco-2024.pdf?v=1739294500>



Tabla 14.3-3: Características de las instituciones educativas

Lugar	Nombre de la Institución Educativa	Tipo de Gestión	Nivel Educativo	Coordenadas		N.º de Alumnos Matriculados 2024	Secciones/ N.º 2024	Docente
				Latitud	Longitud			
Ricardo Herrera	Los Pequeños de Ricardo de Herrera	Publico	Inicial No Escolarizado	-9.258738	-75.84724	3	2	1
	32915	Publico	Primaria	-9.259222	-75.84801	8	4	1

Fuente: ESCALE- servicios educativos – <http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiee>,

En lo que respecta a servicios básicos la institución educativa del área de influencia cuentan con servicio de agua, luz y los servicios higiénicos.

Imagen 1 Instituciones educativas en Ricardo Herrera

Mapa de Escuelas



Actualizado: 01



Fuente: ESCALE- servicios educativos – <http://escale.minedu.gob.pe/web/inicio/padron-de-iiee>,

F. Salud

Actualmente, dentro del área de influencia no se ha identificado la presencia de establecimientos de salud cercanos, por lo que la población acude principalmente al Puesto de Salud de Hermilio Valdizán, el cual constituye el principal centro de atención primaria para la prestación de servicios médicos básicos y de emergencia.



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.**

Imagen 8 Datos del Puesto de Salud de Hermilio Valdizan

E.S. MINSA / GORE - I NIVEL

Instancia:	GOBIERNO REGIONAL
Nombre de E.S.:	PUESTO DE SALUD HERMILIO VALDIZAN
Código Renpress:	00000946
Categoría:	I-I
Departamento:	HUANUCO
Provincia:	LEONCIO PRADO
Distrito:	HERMILIO VALDIZAN
UNICO:	100603
Altitud:	1.330
Dirección:	CARRETERA KM.80 CARRETERA ANTIGUA TGO. MARIA PUCALLPA DISTRITO HERMILIO VALDIZAN PROVINCIA LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO
DIRECCIONES/DIRS:	HUANUCO
Red:	LEONCIO PRADO
Microrred:	HERMILIO VALDIZAN
Unidad Ejecutora:	REGION HUANUCO-SALUD LEONCIO PRADO
Teléfono:	96363684
Horario:	07:30 - 19:30
Estado:	ACTIVO

<https://geominsa.minsa.gob.pe/geominsaportal/apps/webappviewer/index.html?id=7358ce1c142846e2bc5df45964303bcd>

Imagen 9 Puesto de Salud de Hermilio Valdizan



Fuente: <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renpress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

Imagen 10 Servicios Autorizados

Código	Nombre	
220000	UPSS - CONSULTA EXTERNA	ACTIVO
150000	UPSS - PATOLOGÍA CLÍNICA	ACTIVO
010000	UPSS - DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD (SERVICIOS ADMINISTRATIVOS)	ACTIVO
1	ACTIVIDAD - ATENCIÓN DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS	ACTIVO
2	ACTIVIDAD - REFERENCIAS Y CONTRARREFERENCIAS	ACTIVO
3	ACTIVIDAD - DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN	ACTIVO
4	ACTIVIDAD - VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	ACTIVO
5	ACTIVIDAD - REGISTROS DE ATENCIÓN DE SALUD E INFORMACIÓN	ACTIVO
6	ACTIVIDAD - SALUD AMBIENTAL	ACTIVO
9	ACTIVIDAD - ACCIONES DE SALUD AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD	ACTIVO
10	ACTIVIDAD - NUTRICIÓN INTEGRAL	ACTIVO
11	ACTIVIDAD - SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA	ACTIVO
12	ACTIVIDAD - ATENCIÓN CON MEDICAMENTOS	ACTIVO
13	ACTIVIDAD - PRUEBAS RÁPIDAS Y TOMA DE MUESTRAS	ACTIVO
14	ACTIVIDAD - PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER	ACTIVO
15	ACTIVIDAD - INTERVENCIONES DE CIRUGÍA DE CONSULTORIO EXTERNO	ACTIVO
16	ACTIVIDAD - ATENCIÓN DE PARTO INMINENTE	ACTIVO
23	ACTIVIDAD - REHABILITACIÓN BASADA EN LA COMUNIDAD (RBC)	ACTIVO

Fuente: <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
 HERMILIO VALDIZÁN
 Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
 ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES Nº 2676980.

Imagen 11 Unidad Productora de Servicios

Código	Servicio	
150000	PATOLOGÍA CLÍNICA (LABORATORIO CLÍNICO)	ACTIVO
220000	CONSULTA EXTERNA	ACTIVO
221600	CONSULTA EXTERNA-OBSTETRICIA / ATENCIÓN DE LA MUJER	ACTIVO
221601	CONSULTA EXTERNA-OBSTETRICIA / ATENCIÓN DE LA MUJER-OBSTETRICIA	ACTIVO
221602	CONSULTA EXTERNA-OBSTETRICIA / ATENCIÓN DE LA MUJER-PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA	ACTIVO
221900	CONSULTA EXTERNA-ODONTOLOGÍA GENERAL-	ACTIVO
222400	CONSULTA EXTERNA-MEDICINA GENERAL / ATENCIÓN DEL ADULTO-	ACTIVO
260201	ESTRAT.SANIT. NAC.-COMPONENTES ESPECIALES-ACCIDENTES POR ANIMALES PONZOÑOSOS	ACTIVO
260205	ESTRAT.SANIT. NAC.-COMPONENTES ESPECIALES-ZOONOSIS HUMANA (Rabia, carbunclo y otras)	ACTIVO
260300	ESTRAT.SANIT. NAC.-INMUNIZACIONES-	ACTIVO
260500	ESTRAT.SANIT. NAC.-PREVENCIÓN Y CONTROL DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES	ACTIVO
260501	ESTRAT.SANIT. NAC.-PREVENCIÓN Y CONTROL DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES-ADULTO MAYOR	ACTIVO
260502	ESTRAT.SANIT. NAC.-PREVENCIÓN Y CONTROL DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES-DIABETES MELLITUS	ACTIVO
260503	ESTRAT.SANIT. NAC.-PREVENCIÓN Y CONTROL DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES-HIPERTENSIÓN ARTERIAL	ACTIVO
260505	ESTRAT.SANIT. NAC.-PREVENCIÓN Y CONTROL DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES-MANEJO DE ASMA	ACTIVO
260506	ESTRAT.SANIT. NAC.-PREVENCIÓN Y CONTROL DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES-OBESIDAD E HIPERCOLESTEROLEMIAS	ACTIVO
260507	ESTRAT.SANIT. NAC.-PREVENCIÓN Y CONTROL DE DAÑOS NO TRANSMISIBLES-OSTEOPOROSIS	ACTIVO
260600	PREV.Y CONTROL DE ENF. METAXÉNICAS Y OTRAS TRANS. POR VECTORES	ACTIVO
260601	PREV.Y CONTROL DE ENF. METAXÉNICAS Y OTRAS TRANS. POR VECTORES-UNIDAD DE DIAG. Y TRAT. DE ENF. METAXÉNICAS	ACTIVO
260700	PREV. Y CONTROL DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y VIH-SIDA	ACTIVO
260800	ESTRAT.SANIT. NAC.-PREVENCIÓN Y CONTROL DE TUBERCULOSIS	ACTIVO
260801	ESTRAT.SANIT. NAC.-PREVENCIÓN Y CONTROL DE TUBERCULOSIS-UNIDAD DE DIAG. Y TRATAMIENTO CLÁSICO	ACTIVO
260900	ESTRAT.SANIT. NAC.-SALUD MENTAL Y CULTURA DE PAZ	ACTIVO
260901	ESTRAT.SANIT. NAC.-SALUD MENTAL Y CULTURA DE PAZ-ADOLESCENTE	ACTIVO
260902	ESTRAT.SANIT. NAC.-SALUD MENTAL Y CULTURA DE PAZ-DEPRESIÓN	ACTIVO
260903	ESTRAT.SANIT. NAC.-SALUD MENTAL Y CULTURA DE PAZ-PREVENCIÓN DE ADICIONES (drogas y alcohol)	ACTIVO
260904	ESTRAT.SANIT. NAC.-SALUD MENTAL Y CULTURA DE PAZ-VIOLENCIA	ACTIVO
261000	ESTRAT.SANIT. NAC.-SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA	ACTIVO
261001	ESTRAT.SANIT. NAC.-SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA-PLANIFICACIÓN FAMILIAR	ACTIVO
261002	ESTRAT.SANIT. NAC.-SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA-SALUD MATERNA	ACTIVO

Fuente: <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/llEstadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>



Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



70

Imagen 12 Cartera de Servicios

Código	Servicio
164	Visita domiciliaria por profesional de la salud no médico
165	Visita domiciliaria por médico general
179	Pruebas rápidas de laboratorio clínico y toma de muestras biológicas
167	Intervenciones educativas y comunicacionales
186	Expendio de medicamentos dispositivos médicos y productos sanitarios
187	Desinfección y esterilización
1	Consulta ambulatoria por médico general
168	Atención itinerante por equipo multidisciplinario o campañas de salud
169	Atención Inicial de urgencias y emergencias por personal de la salud no médico
170	Atención de urgencias y emergencias por médico general
42	Atención ambulatoria por psicólogo(a)
40	Atención ambulatoria por profesional de la salud capacitado en salud mental
43	Atención ambulatoria por obstetra
38	Atención ambulatoria por enfermera(o)
44	Atención ambulatoria por cirujano dentista

Fuente: <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>

G. Servicios básicos

En relación con los servicios básicos disponibles en los caseríos ubicados dentro del área de influencia, a continuación, se describen las principales condiciones de cobertura y disponibilidad que presentan estos sectores rurales:

Caseríos	Cobertura en el servicio de agua potable	cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas
Santa Rosa de Vista Alegre	El 100% de la población no tienen acceso al suministro de agua potable.	El 100% de la población carece de cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas, utilizando en su mayoría métodos inadecuados de eliminación.
Ricardo Herrera	En el caserío de Ricardo Herrera ⁷ la población tiene acceso al suministro de agua potable.	El 100% de la población carece de cobertura en el servicio de disposición sanitaria de excretas, utilizando en su mayoría métodos inadecuados de eliminación.

Fuente: Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Ámbito Rural en Perú - <https://datass.vivienda.gob.pe/>

15. Identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales

En el presente capítulo, se evaluará los impactos ambientales potenciales, positivos o negativos que podrían afectar el área de influencia en sus distintas etapas. La identificación de los impactos ambientales se realizó considerando las Actividades involucradas en la renovación del puente.

15.1. Metodología

La metodología aplicable para la identificación y caracterización de los impactos sociales y ambientales, se basó en la recopilación y análisis de las siguientes fuentes bibliográficas.

⁷ Se realizó la consulta a la autoridad del caserío, conforme consta en el acta de compromiso suscrita, en la cual se dejó constancia de que la localidad cuenta con servicio de abastecimiento de agua potable.



LIC. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



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

<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.

<https://es.scribd.com/document/349452888/145702580-Guia-metodologica-para-la-evaluacion-del-impacto-ambiental-pdf-pdf>

Ministerio del Ambiente

2025 Resolución Ministerial N° 00143-2025-MINAM Aprobar la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
<https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/6825707-00143-2025-minam>

15.2. Definición de las actividades del IOARR

Este acápite, se basa en Identificar las actividades (denominadas aspectos ambientales) conforme a las distintas etapas (planificación, construcción (renovación del puente), operación y mantenimiento, cierre y abandono) 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 del mantenimiento, a nivel 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 IOARR: RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO.

Tabla 15-1; Actividades del IOARR

Etapas	Componentes	Actividades
Planificación	Trabajos preliminares	Instalación de áreas auxiliares
		Desvió provisional
		Movilización y desmovilización de equipo
		Demoliciones
		Topografía y georreferenciación
		Mantenimiento de tránsito temporal y seguridad
Construcción (Renovación)	Puente Sub estructuras	Movimiento de tierras
		Excavación para estructuras en material común bajo agua
		Relleno y compactación con material propio para estructuras
		Colocación de piedra over 2" – 4" para drenaje subterráneo
		Colocación de piedra ½" – 1" para drenaje subterráneo
		Concreto F'C=175kg/cm2 + 30% PG
		Concreto F'C=210 kg/cm2
		Encofrado y desencofrado caravista





Etapas	Componentes	Actividades
Superestructura	Falso puente	Falso puente
	Losa maciza – tablero	Concreto F'C=280 kg/cm ²
		Encofrado y desencofrado caravista
		Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²
	Veredas	Concreto F'C=280 KG/CM ²
		Encofrado y desencofrado caravista
		Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²
	Losa de aproximación	Concreto F'C=210 KG/CM ²
		Encofrado y desencofrado de losa de aproximación
		Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²
Accesos		Excavación en material suelto
		Perfilado y compactado en zonas de corte
		Terraplén con material propio
		Afirmado E=0.25 M
Varios		Actividades de protección
		Dispositivos de apoyo
		Barandas metálicas
		Juntas de dilatación
		Drenaje en muros y losa
Transporte		Curado de concreto
		Otras
Señalización		Eliminación de material excedente DME <1.5KM
		Señal informativa
		Señal preventiva
		Señales reglamentarias
		Guardavías metálicos
Etapa de cierre de obras	Áreas auxiliares	Desmantelamiento de instalaciones temporales
		Nivelación de áreas intervenidas
		Revegetación de áreas intervenidas
Operación y mantenimiento	Funcionamiento del puente	

Fuente: Expediente técnico – Presupuesto, 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, 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.

Esta fase, se procederá a la identificación de los aspectos ambientales, permitiendo una representación clara de la conexión entre la renovación del puente 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, 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.

15.3. Aspectos ambientales y sociales.

Tabla 15-2; Aspectos ambientales y sociales vinculados a la renovación del puente

Etapas	Componentes	Actividades	Aspecto Ambiental	Aspecto Social
Planificación	Trabajos preliminares	Instalaciones auxiliares	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Retiro de vegetación	
			Generación de ruido	
		Desvío provisional	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Retiro de vegetación	
			Generación de ruido	
			Generación de vibraciones	
			Incremento de turbidez	
			Remoción y compactación de suelo	
		Movilización y desmovilización de equipo	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Demoliciones	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Retiro de vegetación	
			Remoción y compactación de suelo	
			Generación de ruido	
		Topografía y georreferenciación	Generación de ruido	Llegada de personal foráneo a la zona
		Mantenimiento de tránsito y seguridad vial durante la ejecución de la obra	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	-
			Generación de ruido	-
Construcción	Sub estructuras	Movimiento de tierras	Excavación para estructuras en material común bajo agua	Generación de PM10 y PM2.5
				Llegada de personal foráneo a la zona
				Generación de empleo temporal a la población del AID
				-
				-
				-
				-



Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

74

Etapas	Componentes	Actividades	Aspecto Ambiental	Aspecto Social
Etapas	Estríbros y aletas	Relleno y compactación con material propio para estructuras	Generación de ruido	-
			Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Remoción y compactación de suelo	
			Generación de vibraciones	
			Generación de ruido	-
		Colocación de piedra over 2" – 4" para drenaje subterráneo	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	
			Incremento de turbidez	-
		Colocación de piedra ½" – 1" para drenaje subterráneo	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	
			Incremento de turbidez	-
		Concreto F'C=175kg/cm ² + 30% PG	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Concreto F'C=210 kg/cm ²	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Encofrado desencofrado caravista	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
	Super estructura	Falso puente	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	
			Generación de vibraciones	
			Remoción y compactación de suelo	-
	Losa maciza – tablero	Concreto F'C=280 kg/cm ²	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona





FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

75

Etapas	Componentes	Actividades	Aspecto Ambiental	Aspecto Social
Etapas	Componentes	Encofrado desencofrado caravista	Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Veredas	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
			Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
Etapas	Componentes	Concreto F'C=280 kg/cm ²	Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Veredas	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²	Generación de ruido	-
			Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Losa de aproximación	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
			Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
Etapas	Componentes	Encofrado desencofrado caravista	Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
		Accesos	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Remoción y compactación de suelo	-
			Generación de vibraciones	
			Retiro de vegetación	



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

76

Etapas	Componentes	Actividades	Aspecto Ambiental	Aspecto Social
Varios	Perfilado y compactado en zonas de corte	Generación de ruido		
		Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona	
		Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID	
		Generación de ruido		
		Remoción y compactación de suelo		
		Generación de vibraciones	-	
	Terraplén con material propio	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona	
		Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID	
		Generación de ruido		
		Remoción y compactación de suelo		
		Generación de vibraciones	-	
	Afirmado E=0.25 M	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona	
		Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID	
		Generación de ruido		
		Remoción y compactación de suelo		
		Generación de vibraciones	-	
	Actividades de protección	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona	
		Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID	
		Generación de ruido		
	Dispositivos de apoyo	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona	
		Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID	
		Generación de ruido		
	Barandas metálicas	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona	
		Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID	
		Generación de ruido		
	Juntas de dilatación	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona	
		Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID	
		Generación de ruido		
	Drenaje en muros y losa	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona	
		Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID	
		Generación de ruido		
	Curado de concreto	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona	
		Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID	
		Generación de ruido		



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



Etapas	Componentes	Actividades	Aspecto Ambiental	Aspecto Social
Cierre de obras	Transporte	Otras	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Eliminación de material excedente DME <1.5KM	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Generación de empleo temporal a la población del AID
			Generación de ruido	-
	Señalización	Señales informativas	Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Señales preventivas	Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Señales reglamentarias	Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Guardavías metálicos	Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
	Áreas auxiliares	Desmantelamiento de instalaciones temporales	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Nivelación de áreas intervenidas	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
		Revegetación de áreas intervenidas	Generación de PM10 y PM2.5	Llegada de personal foráneo a la zona
			Generación de ruido	Generación de empleo temporal a la población del AID
Operación y mantenimiento	Funcionamiento del puente		Generación de ruido	Mayor transitabilidad vehicular

Fuente: 2022 – Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima

Elaboración: Equipo técnico, 2025

15.4. Componentes y Factores ambientales potencialmente afectables

Para efectos del presente, se han determinado los siguientes factores ambientales que podrían verse afectados en las diversas fases. A continuación, se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 15-3; Componentes y factores ambientales, sociales y culturales

Medio Natural	Componentes Ambientales	Factores ambientales	Aspectos ambientales	Impactos	Código
Físico	Aire	Calidad de aire	Generación de PM10 y PM2.5	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	AR-01
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO ₂)	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	AR-02
	Ruido	Ruido	Generación de ruido	Incremento de los niveles de ruido	RU-01
	Vibraciones	Vibraciones	Generación de vibraciones	Incremento de vibraciones	VI-01





Medio Natural	Componentes Ambientales	Factores ambientales	Aspectos ambientales	Impactos	Código
	Agua	Agua Superficial	Incremento de turbidez	alteración temporal de la calidad del agua superficial	AG – 01
	Suelo	Calidad del suelo	Remoción y compactación de suelo	Alteración de la calidad del suelo	SU – 01
Biológico	Fauna	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	Llegada de personal foráneo a la zona	Molestias a la población	SO – 01
		Empleo	Generación de empleo temporal a la población del AID	Oportunidades de Generación de empleo local	SO – 02
		Economía	Mayor transitabilidad vehicular	Dinamización de la economía	SO – 03

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima – 2018.

Elaboración: Especialista ambiental, 2025

15.5. 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 camino vecinal, 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 camino vecinal en sus diferentes etapas pueden tener impactos diversos. A continuación, se presenta la tabla respectiva para facilitar este proceso de identificación y evaluación.

Tabla 15-4; Matriz de Impactos Ambientales y sociales

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social
Planificación	Trabajos preliminares	Instalaciones auxiliares	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Perdida de cobertura vegetal	
			Incremento de los niveles de ruido	
		Desvío provisional	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			Incremento de vibraciones	
			alteración temporal de la calidad del agua superficial	





FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

79

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social
Construcción	Sub estructuras	Movimiento de tierras	Alteración de la calidad del suelo	
			Perturbación a la fauna silvestre	
			Perdida de cobertura vegetal	
			Movilización y desmovilización de equipo	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			Demoliciones	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			Topografía y georreferenciación	Perdida de cobertura vegetal
			Alteración a la calidad del suelo	
			Mantenimiento de tránsito y seguridad vial durante la ejecución de la obra	Incremento de los niveles de ruido
			Excavación para estructuras en material común bajo agua	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			alteración temporal de la calidad del agua superficial	
			Incremento de vibraciones	
			Alteración de la calidad del suelo	
			Perturbación a la fauna silvestre	
			Perdida de cobertura vegetal	
			Relleno y compactación con material propio para estructuras	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			Incremento de vibraciones	
			Alteración de la calidad del suelo	





FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

80

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social
Etapas	Estriplos y aletas	Colocación de piedra over 2" – 4" para drenaje subterráneo	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			Alteración temporal de la calidad del agua superficial	
		Colocación de piedra ½" – 1" para drenaje subterráneo	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			Alteración temporal de la calidad del agua superficial	
		Concreto F'C=175kg/cm2 + 30% PG	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
		Concreto F'C=210 kg/cm2	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
		Encofrado y desencofrado caravista	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
		Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm2	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
	Super Estructura	Falso puente	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			Incremento de vibraciones	





FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

81

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social
Losa maciza – tablero	Concreto F'C=280 kg/cm ²		Alteración de la calidad del suelo	
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
		Encofrado y desencofrado caravista	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
	Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	
		Incremento de los niveles de ruido		
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
	Vereda	Concreto F'C=280 kg/cm ²	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
		Encofrado y desencofrado caravista	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
	Losa de aproximación	Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
		Encofrado y desencofrado caravista	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población





FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

82

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
		Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población Oportunidades de Generación de empleo local
Accesos	Excavación en material suelto		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas Incremento de los niveles de ruido Incremento de vibraciones Alteración de la calidad del suelo Perturbación a la fauna silvestre Perdida de cobertura vegetal	Molestias a la población Oportunidades de Generación de empleo local
		Perfilado y compactado en zonas de corte	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas Incremento de los niveles de ruido Incremento de vibraciones Alteración de la calidad del suelo Perturbación a la fauna silvestre	Molestias a la población Oportunidades de Generación de empleo local
		Terraplén con material propio	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas Incremento de los niveles de ruido Incremento de vibraciones Alteración de la calidad del suelo Perturbación a la fauna silvestre	Molestias a la población Oportunidades de Generación de empleo local
		Afirmado E=0.25 M	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas Incremento de los niveles de ruido Incremento de vibraciones	Molestias a la población Oportunidades de Generación de empleo local



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

83

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social
Varios			Alteración de la calidad del suelo	
			Perturbación a la fauna silvestre	
		Actividades de protección	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO2)	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
		Dispositivos de apoyo	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO2)	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
		Barandas metálicas	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO2)	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
		Juntas de dilatación	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO2)	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
		Drenaje en muros y losa	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Emisión gases de combustión (CO, Nox, SO2)	Oportunidades de Generación de empleo local
			Incremento de los niveles de ruido	
		Curado de concreto	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
		Otras	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
	Transporte	Eliminación de material excedente DME <1.5KM	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZANLic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESACarmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264(3) *[Signature]*



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

84

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social
Señalización	Señalización		Incremento de los niveles de ruido	
		Señales informativas	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
		Señales preventivas	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
		Señales reglamentarias	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
Cierre de obras	Áreas auxiliares	Guardavías metálicos	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
		Desmantelamiento de instalaciones temporales	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
		Nivelación de áreas intervenidas	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
		Revegetación de áreas intervenidas	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población
Operación y mantenimiento	Funcionamiento del puente		Incremento de los niveles de ruido	Dinamización de la economía

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima – 2018.

Elaboración: Equipo técnico, 2025



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOCENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TECNICOOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

15.5.1. Identificación de impactos socio ambientales mediante el uso de una matriz causa – efecto

Para la identificación de impactos socio ambientales potenciales se preparó una matriz para examinar las interacciones entre las actividades del Proyecto y los componentes socio ambientales. Dicha metodología está contemplada en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" aprobando mediante R.M. 455-2018-MINAM.

Tabla 15-5: Matriz de identificación de impactos ambientales del proyecto de inversión sobre los medios físico y biológico

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social	Físico			Biológico			Socioeconómico		
					Aire	Ruido	Aqua	Vibraciones	Suelo	Fauna	Flora	Social	Empleo
Instalaciones auxiliares	Perdida de cobertura vegetal	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								SO-01	
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02								FLO-01	
	Incremento de los niveles de ruido	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	RU-01								SO-02	
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02								SO-01	
		Incremento de los niveles de ruido		RU-01								SO-02	
	Trabajos preliminares	Incremento de vibraciones										VI-01	
		alteración temporal de la calidad del agua superficial										AG-01	
	Planificación	Desvío provisional	Alteración de la calidad del suelo									SU-01	
		Perturbación a la fauna silvestre										FAU-01	
		Perdida de cobertura vegetal										FLO-01	
Movilización y desmovilización de equipo	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01									SO-01	
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02								SO-02	
	Demoliciones	Incremento de los niveles de ruido		RU-01									
		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								SO-01	





FICHA TECNICO OCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL.
 EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE - RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social	Físico			Biológico			Socioeconómico		
					Aire	Ruido	Aqua	Vibraciones	Suelo	Fauna	Flora	Social	Empleo
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	de AR-02								SO - 02	
		Incremento de los niveles de ruido			RU-01								
		Perdida de cobertura vegetal										FLO - 01	
		Alteración a la calidad del suelo										SU - 01	
	Topografía y georreferenciación	Incremento de los niveles de ruido	Molestias a la población		RU-01							SO - 01	
	Mantenimiento de tránsito y seguridad vial durante la ejecución de la obra	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	a la población	AR-01							SO - 01	
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas			AR-02								
		Incremento de los niveles de ruido			RU-01								
		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	a la población	AR-01							SO - 01	
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas			AR-02							SO - 02	
		Incremento de los niveles de ruido			RU-01								
	Movimiento de tierras	Excavación para estructuras en material común bajo agua	Incremento de vibraciones										
	Sub estructuras		alteración temporal de la calidad del agua superficial										
	Construcción		Alteración de la calidad del suelo										
			Perdida de cobertura vegetal										
			Perdida de cobertura vegetal										
		Relleno y compactación	Alteración de la calidad del aire por compactación	Molestias a la población	a la población	AR-01						SO - 01	

3
 ANTEGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264

3
 Lic. CIP. 227471

3
 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
 HERMILIO VALDIZÁN
 Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
 ALCADESA

3
 Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL





FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE - RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980.

87

ANTENORENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

LIC. EN SOCIEDAD C.S.P. N°4264

INGENIERIA AMBIENTAL
Req. CIP: 227471

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN

Lc. ROCÍO CUCHILLA NETO
ALCALDESA



FICHA TECNICO OCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE - RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social		Físico			Biológico			Socioeconómico	
				Aire	Ruido	Aqua	Vibraciones	Suelo	Fauna	Flora	Social	Empleo	Económico
	Concreto F'C=175kg/cm2 + 30% PG	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local										SO - 02
	Incremento de los niveles de ruido												
	Concreto F'C=210 kg/cm2	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Molestias a la población										SO - 01
	Incremento de los niveles de ruido												
	Encofrado y desencofrado caravista	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Oportunidades de Generación de empleo local										SO - 02
	Incremento de los niveles de ruido												
	Aceros de refuerzo FY=4,200 kg/cm2	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Oportunidades de Generación de empleo local										SO - 01
	Incremento de los niveles de ruido												
Super Estructura	Falso puente	Falso puente	Molestias a la población										SO - 01

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMINIO VALDIZÁN
Zarjule
Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

Q



FICHA TECNICA OCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTIA ALEGRE - RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social		Físico			Biológico			Socioeconómico		
				Aire	Ruido	Agua	Vibraciones	Suelo	Fauna	Flora	Social	Empleo	Económico	
Losa maciza – tablero	Concreto F'C=280 kg/cm ²	Encofrado y desencofrado caravista	Losas de 10 cm de espesor y espaciadas 10 cm entre losas.	generación de material particulado										
				Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02							SO-02	
				Incremento de los niveles de ruido				RU-01						
				Incremento de vibraciones										
				Alteración de la calidad del suelo										
				Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								
				Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02								
				Incremento de los niveles de ruido				RU-01						
				Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								
				Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02								
Aceros reforzados FY=4,200 kg/cm ²	Aceros reforzados FY=4,200 kg/cm ²	Aceros reforzados FY=4,200 kg/cm ²	Losas de 10 cm de espesor y espaciadas 10 cm entre losas.	Incremento de los niveles de ruido				RU-01						
				Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								
				Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02								
				Incremento de los niveles de ruido										
				Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
WERNILLO VALDEZAN

Rubina Huerta
Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
500 CID 222274


ANTENOGÉNES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social	Físico			Biológico			Socioeconómico			
					Aire	Ruido	Aqua	Vibraciones	Suelo	Fauna	Flora	Social	Empleo	Económico
Vereda	Concreto F'C=280 kg/cm ²	Incremento de los niveles de ruido												
		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	RU-01									SO-01	
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02									SO-02	
		Incremento de los niveles de ruido		RU-01										
		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01									SO-01	
	Encofrado y desencofrado caravista	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02									SO-02	
		Incremento de los niveles de ruido		RU-01										
		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01									SO-01	
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02									SO-02	
		Incremento de los niveles de ruido		RU-01										
Aceros de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²	Aceros de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01									SO-01	
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02									SO-02	
		Incremento de los niveles de ruido		RU-01										
		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01									SO-01	
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02									SO-02	
Losa de aproximación	Concreto F'C=280 kg/cm ²	Incremento de los niveles de ruido		RU-01										
		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01									SO-01	
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02									SO-02	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZAN

Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA
Reg. CIP. 227471

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471



FICHA TECNICO OCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE - RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.



Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social		Físico			Biológico			Socioeconómico		
				Aire	Ruido	Aqua	Vibraciones	Suelo	Fauna	Flora	Social	Empleo	Económico	
			Incremento de los niveles de ruido											
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								SO - 01	
Encofrado y desencofrado caravista			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02								SO - 02	
			Incremento de los niveles de ruido											
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								SO - 01	
Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm2			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02								SO - 02	
			Incremento de los niveles de ruido											
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								SO - 01	
Excavación en material suelto			Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02								SO - 02	
			Incremento de los niveles de ruido											
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								SO - 01	
Accesos			Alteración de la calidad del aire por generación de vibraciones										SO - 02	
			Incremento de vibraciones											
			Alteración de la calidad del suelo											
			Perturbación a la fauna silvestre											
			Perdida de cobertura vegetal											
			Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01								SO - 01	

[Signature]
ANTENGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

Reg. CIP. 227471

[Signature]
Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471



[Signature]
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZAN
Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



FICHA TECNICA OCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:

FICHA TECNICA: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL (LA) QUEBREADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE - RICARDO HERRERA DISTRITTO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980.

ANTENOGÉNES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

LIC. EN SOCIOLOGIA
C.S.P N°4264

INGENIERIA AMBIENTAL
R00 CIP 227471

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALBUENA

LIC. ROCÍO CUCHILLA NETO
ALCALDESSA

FICHA TECNICO OCIOAMBIENTAL FITSA IOARP:

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.



Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social		Físico			Biológico		Socioeconómico		
				Aire	Ruido	Aqua	Vibraciones	Suelo	Flora	Fauna	Social	Empleo	Económico
	Dispositivos de apoyo	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	Aire AR-01							SO - 01		
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02									
		Incremento de los niveles de ruido											
	Barandas metálicas	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01							SO - 02		
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02							SO - 01		
		Incremento de los niveles de ruido											
	Juntas de dilatación	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01							SO - 01		
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02									
		Incremento de los niveles de ruido											
	Drenaje en muros y losa	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01							SO - 02		
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02									
		Incremento de los niveles de ruido											
	Curado de concreto	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01							SO - 01		
		Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02									
	Otras	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01							SO - 02		
		Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-01									

(Signature)
ANTENGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

(Signature)
Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471



(Signature)
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZAN
Lic. ROCIO CUCHILLA MESTO
ALCALDESA

93



FICHA TECNICO OCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Etapas	Componentes	Actividades	Medio Físico y biológico	Medio Social		Físico			Biológico		Socioeconómico	
				Aire	Ruido	Aqua	Vibraciones	Suelo	Fauna	Flora	Social	Empleo
Transporte	Eliminación de material excedente DME <1.5KM	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AIR-01							SO-01	Económico
		Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Oportunidades de Generación de empleo local	AR-02							SO-02	
		Incremento de los niveles de ruido		RU-01							SO-02	
Señalización	Señales informativas	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local		RU-01						SO-02	
	Señales preventivas	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local		RU-01						SO-02	
	Señales reglamentarias	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local		RU-01						SO-02	
	Guardavías metálicos	Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local		RU-01						SO-02	
	Desmantelamiento de instalaciones temporales	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01							SO-02	
		Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local		RU-01						SO-02	
Cierre de obras	Áreas auxiliares	Nivelación de áreas intervenidas	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01						SO-01	
		Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local		RU-01						SO-02	
	Revegetación de áreas intervenidas	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Molestias a la población	AR-01							SO-01	
		Incremento de los niveles de ruido	Oportunidades de Generación de empleo local		RU-01						SO-02	
Operación y mantenimiento	Funcionamiento del puente	Incremento de los niveles de ruido	Dinamización de la economía		RU-01						SO-03	

[Signature]
 ANTONENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264

Reg. CIP. 227471

[Signature]
 Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Lic. ROCIO CUNILLA NEZO
 ALCAUZAS

[Signature]
 ANTENENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



[Signature]
 MINISTERIO DEL
 MEDIO AMBIENTAL
 Y DESARROLLO SOSTENIBLE
 Licitación Pública



15.6. Evaluación de 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 el presente Proyecto 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 períodos de duración del presente proyecto. 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:

- **Naturaleza (N)**

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.

- **Intensidad (IN) o Magnitud (M)**

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. 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).

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.

- **Extensión (Ex)**

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.

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).



Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Ruc. CIP 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



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.

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).

Persistencia (PE) o Duración (Du)

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).

Reversibilidad (Rv)

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.

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).

Sinergia (Si)

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.

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.

El componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es menor a la que habría de esperar de la manifestación de los efectos cuando las acciones que los provocan actúan de manera independiente y no simultánea.

Acumulación (Ac)



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN

Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA

Rubíte
Carmen M. Rubíte Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Ruc. CIP 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



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).

▪ **Efecto (Ef)**

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.

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.

▪ **Periodicidad (Pr)**

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.

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.

▪ **Recuperabilidad (Mc)**

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).

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.





Tabla 15-5; Valores asignados a los criterios utilizados en la evaluación de impactos socio ambientales

Criterio	Símbolo	Escala jerárquica cualitativa	Descripción	Valor del Impacto
Naturaleza	(N)	Positivo	Impacto beneficioso al componente ambiental	1
		Negativo	Impacto perjudicial al componente ambiental	-1
Intensidad	(IN)	Baja o mínima	Afectación mínima al componente ambiental.	1
		Media	Afectación media al componente ambiental.	2
		Alta	Afectación alta al componente ambiental.	4
		Muy alta	Afectación muy alta 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
		Criticó	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
		Criticó	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 a largo plazo.	3
		Irreversible	Reconstrucción irreversible del componente ambiental.	4
Sinergia	(SI)	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
Acumulación	(AC)	Simple	Incremento individualizado del efecto hacia el componente ambiental.	1
		Acumulativo	Incremento reiterado o acumulativo del efecto hacia el componente ambiental.	4
Efecto	(EF)	Indirecto o secundario	Manifestación indirecta hacia el componente ambiental.	1
		Directo o primario	Manifestación directa hacia el componente ambiental.	4
Periodicidad	(PR)	Irregular o esporádico	Manifestación esporádica del efecto sobre el componente ambiental.	1
		Periódico	Manifestación periódica del efecto sobre el componente ambiental	2

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN**

**Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA**



**Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Ruc. CIP 227471**

**ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264**



Criterio	Símbolo	Escala jerárquica cualitativa	Descripción	Valor del Impacto
Recuperabilidad	(MC)	Continuo	Manifestación continua del efecto sobre el componente ambiental	4
		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.-Vitoria, 4ta Edición, 2010

Finalmente, para hallar la significancia o importancia del impacto (I) se aplicó la fórmula descrita por Conesa (2010). La fórmula aplicada en el presente Proyecto es la siguiente:

$$I = N * (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

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.



Grado de importancia del impacto Según Conesa.

Rango (Importancia)	Nivel de Importancia (1)	Tipo de Impacto Ambiental
$I < 25$	Irrelevante	
$25 \leq I < 50$	Moderado	
$50 \leq I \leq 75$	Severos	Negativo (-) / Positivo (+)
$I > 75$	Criticos	

(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 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

Nivel de significancia y carácter

Rango (Importancia)	Nivel de Importancia	Carácter
$I < 25$	Irrelevante	No significativo
$25 \leq I < 50$	Moderado	
$50 \leq I \leq 75$	Severos	significativo
$I > 75$	Criticos	



Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Ruc. CIP 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA 1.

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676380.

Tabla 15-7; Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa Planificación

Componentes	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
Instalación de áreas auxiliares	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material participado	-	1	1	2	1	1	1	4	1	1	-17	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	2	1	1	1	4	1	1	-17	Irrelevante	No significativo		
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativo		
	Flora	Cobertura vegetal	FLO – 01	Perdida de cobertura vegetal	-	1	1	4	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo		
	Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativo		
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de empleo local	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material participado	-	2	1	4	1	1	1	1	1	2	-20	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
	Aqua	Aqua superficial	AG-01	Alteración temporal de la calidad del agua superficial	-	1	1	2	2	1	1	4	1	2	-20	Irrelevante	No significativo		
Trabajos preliminares	Vibraciones	Vibraciones	VI-01	Incremento de vibraciones	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
	Suelo	Calidad del suelo	SU – 01	Alteración de la calidad del suelo	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
	Fauna	Fauna	FAU – 01	Perturbación a la fauna silvestre	-	1	1	4	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo		
Desvío provisional																			

Rafael E.
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN**
LIC. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471



D. J. P.
ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IJ-RR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECTINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITTO DE HERMILIO
VALDIZÁN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Componentes	Actividades	Componente socio ambiental	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Clasificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
Movilización y desmovilización de equipo	Flora	Cobertura vegetal	FLO – 01	Perdida de cobertura vegetal	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo
	Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	2	1	4	1	1	1	4	1	1	1	22	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado.	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
Demoliciones	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Flora	Cobertura vegetal	FLO – 01	Perdida de cobertura vegetal	-	1	1	2	1	1	1	4	1	1	1	-17	Irrelevante	No significativo	
	Suelo	Calidad del suelo	SU – 01	Alteración a la calidad del suelo	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	

Carmen M. Rubina Hucia

INGENIERIA AMBIENTAL
Lic. CIP. 227471

Leticia Rocío Cuchilla Neto

Alcaldesa

Antenor Gómez Modesto López

Lic. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Componentes	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
Topografía y georreferenciación	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	2	1	1	1	4	1	1	-17		Irrelevante	No significativo		
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	2	1	1	1	4	1	1	-17		Irrelevante	No significativo		
Mantenimiento de tránsito y seguridad vial durante la ejecución de la obra	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18		Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18		Irrelevante	No significativo		
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18		Irrelevante	No significativo		
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18		Irrelevante	No significativo		

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima – 2018.

Elaboración: Especialista ambiental, 2025

Tabla 15-8; Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de Construcción – Puente

Componentes	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
		Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	2	1	4	1	1	1	1	1	2	-20		Irrelevante	No significativo
		Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-1	2	1	4	1	1	1	1	1	2	-20		Irrelevante	No significativo
	Movimiento de tierras	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19		Irrelevante	No significativo
Sub estructuras	Excavación para estructuras en material común bajo agua	Vibraciones	Vl-01	Incremento de vibraciones	-1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19		Irrelevante	No significativo	
		Aqua	Aqua superficial	AG-01	alteración temporal de la calidad del agua superficial	-1	1	1	2	2	2	1	1	4	1	-20		Irrelevante	No significativo
		Suelo	Calidad del suelo	SU - 01	Alteración de la calidad del suelo	-1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19		Irrelevante	No significativo
		Fauna	Fauna	FAU - 01	Perturbación a la fauna silvestre	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	2	-17		Irrelevante	No significativo
		Flora	Coberatura vegetal	FLO - 01	Perdida de cobertura vegetal	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	2	-17		Irrelevante	No significativo

LIC. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA
Reg. C.I.P. 227471

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. C.I.P. 227471

MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

103



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA 1_R:
"RENOVACION DE PUENTE: EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZÁN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Componentes	Actividades	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
Relleno y compactación con material propio para estructuras	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	1	2	2	1	1	4	1	2	-20	Irrelevante	No significativo.	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	2	1	4	1	1	1	4	1	1	22	Irrelevante	No significativo.	
	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo.	
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo.	
	Aire	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo.	
	Vibraciones	Vibraciones	VI-01	Incremento de vibraciones	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo.	
	Suelo	Calidad del suelo	SU - 01	Alteración de la calidad del suelo	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo.	
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	1	2	2	1	1	4	1	2	-20	Irrelevante	No significativo.	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	2	1	4	1	1	1	4	1	1	22	Irrelevante	No significativo.	
	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo.	
Colocación de piedra over 2' – 4" para drenaje subterráneo	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo.	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo.	
	Agua	Aqua superficial	AG-01	Alteración temporal de la calidad del agua superficial	-	1	1	2	2	1	1	4	1	2	-20	Irrelevante	No significativo.	
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo.	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo.	
Estríbos y aletas																		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZÁN
Lic. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. C.I.P. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA ICARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Componentes	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
Colocación de piedra ½" – 1" para drenaje subterráneo	Aire	Aire	Calidad del aire	AR -01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Aqua	Aqua superficial	Agua superficial	AG-01	Alteración temporal de la calidad del agua superficial	-	1	1	2	2	2	1	4	1	2	-20	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
	Social	Social	SO – 01	Oportunidades de generación de empleo local	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
Concreto FC=175kg/cm2 + 30% PG	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
	Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
Concreto FC=210 kg/cm2	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN
Lic. ROCIO CUCHILLA NETO
Alcaldesa

R. Cuchiña
Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

B. en Puf
ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264





FECHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IC
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

Componentes	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
		Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
	Social	Social	SO – 01		Molestias a la población	-1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local		1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo			
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo			
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo			
	Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo			
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo			
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo			
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo			
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo			
	Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo			
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo			
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo			
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo			
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo			
	Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo			
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo			
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo			
Acero de refuerzo FY=4,200 kg/cm ²	Falso puente	Falso puente																	
Super Estructura																			

Rafaelo
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN
Rafaelo
Lic. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

Daniel
ANTENORES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA II
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.



Componentes	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
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
Ruido	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
Vibraciones	Vibraciones	Vibraciones	VI-01	Incremento de vibraciones	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
Suelo	Calidad del suelo	Suelo	SU – 01	Alteración de la calidad del suelo	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	Oportunidades de generación de empleo local	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
Social	Empleo	SO-02	Generación de empleo local	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	2	1	4	1	1	4	1	1	22	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo			
Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo			
Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	Oportunidades de generación de empleo local	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
Social	Empleo	SO-02	Generación de empleo local	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
Concreto F'C=280 kg/cm ²	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	Oportunidades de generación de empleo local	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
Social	Empleo	SO-02	Generación de empleo local	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo			
Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo			
Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	Oportunidades de generación de empleo local	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
Encofrado y desencofrado caravista	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	Oportunidades de generación de empleo local	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN
Lic. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

[Signature]
Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

[Signature]
ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IC
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZÁN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Componentes	Actividades	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo
	Aire	Calidad del aire	AR-01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
Acerro de refuerzo FY=4,200 kg/cm2	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO-01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
Concreto F'C=280 kg/cm2	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO-01	Molestias a la población	-1	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
Encofrado y desencofrado caravista	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN**

Carmen M. Ruhina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Lic. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264
Reg. CIP. 227471

Lic. ROCIO CUCHILLA NETO

ALCALDE

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264
Reg. CIP. 227471



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA II
 "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZÁN, PROVINCIA LEÓN CIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO ÚNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

Componentes	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
		Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
	Social	Social	SO – 01		Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02		Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR – 01		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
	Aire	Calidad del aire	AR-02		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
	Aire de refuerzo FY=4,200 kg/cm2	Ruido	RU-01		Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO – 01		Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02		Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR – 01		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-02		Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Concreto F'C=280 kg/cm2	Ruido	RU-01		Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO – 01		Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Encofrado y desencofrado caravista	Aire	AR – 01		Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Losa de aproximación	Social	Empleo	SO-02	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZÁN
Lic. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



Reg. CIP. 227471

109

FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IC

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.



Componentes	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
		Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	4	1	1	1	4	1	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
		Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
		Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
		Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
		Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
		Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
		Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
		Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
		Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	4	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativo		
		Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	2	1	4	1	1	1	1	2	-20	Irrelevante	No significativo	
		Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo		
		Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
		Vibraciones	Vibraciones	VI-01	Incremento de vibraciones	-	1	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		
Accesos	Excavación en material suelto	Suelo	Calidad del suelo	SU - 01	Alteración de la calidad del suelo	-	1	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo		

J. R. Cuchilla Neto
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZAN
LIC. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Hucta
ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

J. R. Cuchilla Neto
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IC

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; -VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.



Componentes	Actividades	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
		Fauna	FAU – 01	Perturbación a la fauna silvestre	-	1	1	4	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
		Flora	FLO – 01	Perdida de cobertura vegetal	-	1	1	4	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
		Social	SO – 01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo
		Social	Empleo	Oportunidades de Generación de empleo local	1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	22	Irrelevante	No significativo
		Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo
		Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo
		Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	-19	Irrelevante	No significativo
		Vibraciones	VI-01	Incremento de vibraciones	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
		Suelo	SU – 01	Alteración de la calidad del suelo	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
		Fauna	FAU – 01	Perturbación a la fauna silvestre	-	1	1	4	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
		Social	SO – 01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante	No significativo	
		Social	Empleo	Oportunidades de Generación de empleo local	1	2	1	4	1	1	1	4	1	1	22	Irrelevante	No significativo	
		Aire	Calidad del aire	AR – 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo
		Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante	No significativo
Terrapién con material propio																		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN
Lic. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. C.I.P. 227471

(2) informe

ANTENOGENES CAYO MODESTO LOPEZ
LIC. EN SOCIOLOGIA
C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA I:

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL.
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.



Componentes	Actividades	Factor ambiental	Código	Impacto	N	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Calificación del Impacto	Nivel de importancia	Carácter significativo
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante		No significativo		
	Vibraciones	Vibraciones	VI-01	Incremento de vibraciones	-	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante		No significativo		
	Suelo	Calidad del suelo	SU - 01	Alteración de la calidad del suelo	-	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante		No significativo		
	Fauna	Fauna	FAU - 01	Perturbación a la fauna silvestre	-	1	4	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante		No significativo		
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	4	1	-19	Irrelevante		No significativo		
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	2	1	4	1	1	4	1	1	22	Irrelevante		No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante		No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	-	1	1	4	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante		No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante		No significativo	
	Vibraciones	Vibraciones	VI-01	Incremento de vibraciones	-	1	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante		No significativo	
	Suelo	Calidad del suelo	SU - 01	Alteración de la calidad del suelo	-	1	1	3	1	1	4	1	1	-18	Irrelevante		No significativo	
	Fauna	Fauna	FAU - 01	Perturbación a la fauna silvestre	-	1	1	4	1	1	1	2	-17	Irrelevante		No significativo		
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	4	1	1	-19	Irrelevante		No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	2	1	4	1	1	4	1	1	22	Irrelevante		No significativo	
Varios	Actividades de protección	Aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	2	-17	Irrelevante		No significativo		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN
J. Valdizan
LIC. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

D. Valdizan
ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



R. Cuchilla Neto
LIC. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA II

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.



Componentes	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
Dispositivos de apoyo	Aire	Calidad del aire	AR-02	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativa	
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
Barandas metálicas	Aire	Calidad del aire	AR-02	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
Juntas de dilatación	Aire	Calidad del aire	AR-02	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO - 01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	

3 de Junio
ANTENORENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

3 de Junio
Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471



3 de Junio
Lic. ROCIO GUCHILLA NETO
ALCALDESA

**FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FTSA IC**

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN , PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSTONES N° 2676980.

Componentes	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
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo
Aire	Calidad del aire	AR -01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Aire	Calidad del aire	AR-02	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
Aire	Calidad del aire	AR -01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
Aire	Calidad del aire	AR -01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
Aire	Calidad del aire	AR -01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Social	Social	SO – 01	Molestias a la población	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Irrelevante	No significativo	
Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de generación de empleo local	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
Otras																			
Transporte	Eliminación de material excedente DME <1.5KM	Aire	Calidad del aire	AR-01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo
		Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por	-1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo

Rafael
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN
LIC. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. C.I.P. 227471

Dulce
ANTENGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA 10.

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.



Componentes	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
Drenaje en muros y losa	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-17	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO-01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO-01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
Curado de concreto	Aire	Calidad del aire	AR-01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-17	Irrelevante	No significativo	
	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO-01	Molestias a la población	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativo	
Otras	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-17	Irrelevante	No significativo	
	Social	Social	SO-01	Molestias a la población	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Social	Empleo	SO-02	Oportunidades de Generación de empleo local	-	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
	Aire	Calidad del aire	AR-02	Alteración de la calidad del aire por	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	
Transporte	Eliminación de material excedente DME <1.5KM		Aire	Calidad del aire	-	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1	-18	Irrelevante	No significativo	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN
Lc. ROCIO CUCHILLA YNETO
ALCALDESA
Reg. C.I.P. 227471

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. C.I.P. 227471



ANTENORES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

15



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA 10.
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZÁN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Tabla 15-93; Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de Cierre

Componente	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 de instalaciones temporales	Aire	Aire	Calidad del aire	AR - 01	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativa	
	Ruido	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	RU-01	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativa	
	Social	Social	Molestias a la población	SO - 01	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	-17	Irrelevante	No significativa	
	Social	Empleo	Oportunidades de Generación de empleo local	SO-02	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativa	
	Aire	Aire	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	AR - 01	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativa	
	Ruido	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	RU-01	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativa	
	Social	Social	Molestias a la población	SO - 01	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1	19	Irrelevante	No significativa	
	Social	Empleo	Oportunidades de Generación de empleo local	SO-02	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1	-16	Irrelevante	No significativa
	Aire	Aire	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	AR - 01	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativa	
	Ruido	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	RU-01	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativa	
Áreas auxiliares	Nivelación de áreas intervenidas			-															
	Social	Social	Molestias a la población	SO - 01	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativa
	Social	Empleo	Oportunidades de Generación de empleo local	SO-02	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativa
	Aire	Aire	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	AR - 01	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativa
	Ruido	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	RU-01	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativa
Revegetación de áreas intervenidas	Social	Social	Molestias a la población	SO - 01	-	1	1	4	1	1	1	1	1	2	2	-17	Irrelevante	No significativa	
	Social	Empleo	Oportunidades de Generación de empleo local	SO-02	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	19	Irrelevante	No significativa
	Aire	Aire	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	AR - 01	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-16	Irrelevante	No significativa	

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima – 2018.
 Elaboración: Especialista ambiental, 2025

Dafne
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN**
Lic. Rocío Cuchilla Neto
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

Antonenes Cayo MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

**FECHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA 10**

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Tabla 15-10; 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
Operación y Mantenimiento	Funcionamiento del puente	Ruido	Ruido	RU-01	Incremento de los niveles de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	In relevante	No significativo
		Social	Economía	SO – 03	Dinamización de la economía	1	2	1	4	3	4	1	1	4	1	1	27	Moderado	Significativo

Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales-SEIA, Lima – 2018.

Elaboración: Especialista ambiental, 2025

117

MUNICIPIO DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZAN

Lic. ROCÍO CUCHILLA NETO
ALCALDESA


Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 222471


ANTENOCENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264





15.7. 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 de la calidad del aire por generación de material particulado (AR – 01)

Durante la etapa de planificación, la alteración de la calidad del aire por generación de material particulado se origina principalmente por las actividades de instalación de áreas auxiliares, movilización y desmovilización de equipos, demoliciones, desvío provisional, topografía y georreferenciación, así como por el mantenimiento del tránsito y seguridad vial durante la ejecución de la obra. Estas actividades generan polvo debido a la remoción superficial del suelo y al tránsito de vehículos y equipos livianos en las zonas de intervención.

De acuerdo con la evaluación ambiental realizada, este impacto es de carácter no significativo, debido a que se presenta de manera temporal, puntual y de baja magnitud, limitada a los frentes de trabajo y sin generar alteraciones permanentes en la calidad del aire del área de influencia.

b) Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas (AR – 02)

En la etapa de planificación, la alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas se produce como consecuencia del funcionamiento ocasional de vehículos y equipos utilizados durante la instalación de áreas auxiliares, movilización de equipos, demoliciones preliminares y actividades de control del tránsito. Las emisiones se generan a partir de la combustión interna de los motores, presentándose de forma localizada y temporal.

Este impacto ha sido evaluado como no significativo, considerando que las emisiones se generan en bajos volúmenes, por períodos cortos y únicamente durante la ejecución de las actividades preliminares, sin afectar de manera relevante la calidad del aire.

c) Incremento de los niveles de ruido (RU – 01)

El incremento de los niveles de ruido durante la etapa de planificación se genera por el uso de maquinaria y equipos livianos, así como por el tránsito de vehículos asociados a las actividades de instalación de áreas auxiliares, demoliciones, topografía y georreferenciación, desvío provisional y mantenimiento del tránsito y seguridad vial. Estas acciones producen variaciones temporales en los niveles de presión sonora en el entorno inmediato de las áreas de trabajo.

Según la evaluación realizada, este impacto es de carácter no significativo, debido a que su ocurrencia es temporal, localizada y de baja intensidad, limitada al horario de ejecución de las actividades preliminares.

d) Alteración temporal de la calidad del agua superficial (AG – 01)

Durante la etapa de planificación, la alteración temporal de la calidad del agua superficial podría generarse de manera eventual por el arrastre accidental de material fino durante la habilitación de desvíos provisionales y trabajos preliminares cercanos a cuerpos de agua. Este efecto se manifestaría principalmente como incrementos puntuales de turbidez, sin que se produzcan descargas directas.

De acuerdo con la evaluación ambiental, este impacto es de carácter no significativo, ya que se presenta de forma ocasional, puntual y reversible, sin afectar de manera permanente las condiciones naturales del recurso hídrico.





e) Incremento de vibraciones (VI – 01)

El incremento de vibraciones en la etapa de planificación se encuentra asociado al uso eventual de equipos durante actividades de demoliciones preliminares, desvío provisional y movilización de equipos. Estas vibraciones se producen de manera localizada y por periodos cortos, restringidas a las áreas intervenidas.

Este impacto ha sido evaluado como no significativo, debido a su baja intensidad, corta duración y limitada extensión, sin generar efectos adversos sobre el entorno físico ni sobre la población cercana.

f) Alteración de la calidad del suelo (SU – 01)

Durante la etapa de planificación, la alteración de la calidad del suelo se asocia principalmente a actividades de demoliciones, instalación de áreas auxiliares y desvío provisional, las cuales implican remoción superficial y compactación localizada del terreno en las áreas de intervención.

De acuerdo con la evaluación realizada, este impacto es de carácter no significativo, dado que las modificaciones al suelo son temporales, puntuales y reversibles, limitadas a áreas previamente definidas para el proyecto.

g) Perturbación a la fauna silvestre (FAU – 01)

La perturbación a la fauna silvestre durante la etapa de planificación se produce principalmente por el ruido, la presencia de personal y el tránsito de equipos, lo que puede ocasionar el desplazamiento temporal de especies hacia áreas cercanas. No se prevé afectación permanente ni pérdida de hábitat.

Este impacto es considerado no significativo, ya que su ocurrencia es temporal y localizada, y las especies presentes se encuentran adaptadas a entornos con intervención antrópica.

h) Pérdida de cobertura vegetal (FLO – 01)

La pérdida de cobertura vegetal se genera durante la etapa de planificación por actividades como la instalación de áreas auxiliares y demoliciones, afectando principalmente vegetación superficial de escasa cobertura en áreas puntuales del IOARR.

Este impacto ha sido evaluado como no significativo, debido a que la intervención es limitada, puntual y controlada, sin comprometer formaciones vegetales de valor ecológico relevante.

i) Molestias a la población (SO – 01)

Durante la etapa de planificación, las molestias a la población pueden generarse por el ruido, polvo, tránsito de vehículos y presencia de personal, asociados a las actividades preliminares del proyecto. Estas molestias serán temporales y restringidas a los horarios de trabajo.

De acuerdo con la evaluación ambiental, este impacto es de carácter no significativo, al presentarse de manera puntual, transitoria y reversible, sin afectar de forma permanente las actividades cotidianas de la población.

j) Oportunidades de generación de empleo local (SO – 02)

En la etapa de planificación, se generarán oportunidades temporales de empleo local vinculadas a actividades como la instalación de áreas auxiliares, demoliciones y trabajos preliminares, priorizando la contratación de mano de obra local conforme a los requerimientos del proyecto.

Este impacto positivo es considerado no significativo, ya que su alcance es puntual y temporal, limitándose al periodo de ejecución de la etapa de planificación.





II. Etapa de Construcción

a) Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado (AR – 01)

Durante la etapa de construcción, la alteración de la calidad del aire por generación de material particulado se produce principalmente por las actividades de movimiento de tierras, excavaciones en material suelto y bajo agua, relleno y compactación, afirmado, perfilado, conformación de accesos, ejecución de subestructura y superestructura, colocación de concreto, encofrado y desencofrado, habilitación de veredas, drenajes, barandas metálicas, juntas de dilatación, actividades de protección, curado de concreto, así como por el transporte y eliminación de material excedente hacia el DME. Estas actividades generan polvo debido a la remoción y manipulación de suelos y agregados, así como al tránsito constante de maquinaria y vehículos en las áreas de trabajo.

De acuerdo con la evaluación ambiental realizada, este impacto es de carácter no significativo, ya que se presenta de forma localizada, temporal y controlable, limitada a los frentes de obra y sin generar alteraciones permanentes en la calidad del aire del área de influencia. Conforme al método CONESA, se clasifica con un nivel de importancia Irrelevante.

b) Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas (AR – 02)

La alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas durante la etapa de construcción se origina por el funcionamiento de maquinaria pesada, equipos auxiliares, generadores, camiones y vehículos, empleados en actividades como excavaciones, afirmado, colocación y curado de concreto, armado de acero, ejecución de drenajes, instalación de elementos estructurales, señalización y transporte de materiales y excedentes. Las emisiones provienen de la combustión interna de los motores, presentándose de manera puntual y transitoria.

Este impacto ha sido evaluado como no significativo, considerando que las emisiones se generan en volúmenes reducidos, por periodos limitados y únicamente durante la ejecución de las actividades constructivas. Conforme al método CONESA, el impacto presenta un nivel de importancia Irrelevante.

c) Incremento de los niveles de ruido (RU – 01)

El incremento de los niveles de ruido durante la etapa de construcción se genera por la operación de maquinaria pesada, equipos de compactación, mezcladoras, vibradores, equipos de perforación, herramientas manuales y tránsito vehicular, asociados a actividades como excavaciones, rellenos, afirmado, colocación de concreto, armado de estructuras, drenajes, veredas, barandas metálicas, señalización, transporte de materiales y eliminación de material excedente.

Según la evaluación realizada, este impacto es de carácter no significativo, debido a que se presenta de forma temporal, intermitente y localizada en los frentes de obra. De acuerdo con el método CONESA, el impacto presenta un nivel de importancia Irrelevante.

d) Incremento de vibraciones (VI – 01)

El incremento de vibraciones se produce durante la etapa de construcción como resultado del uso de maquinaria pesada, equipos de compactación y tránsito de





vehículos, principalmente durante actividades de excavación, relleno, afirmado, compactación de suelos y ejecución de accesos. Estas vibraciones se manifiestan de manera puntual y de corta duración, restringidas al área inmediata de intervención.

De acuerdo con la evaluación ambiental, este impacto es de carácter no significativo, debido a su baja intensidad, corta duración y alcance local. Conforme al método CONESA, presenta un nivel de importancia Irrelevante.

e) Alteración temporal de la calidad del agua superficial (AG – 01)

Durante la etapa de construcción, la alteración temporal de la calidad del agua superficial puede generarse por actividades de excavación en zonas cercanas al cauce, trabajos bajo agua, conformación de drenajes, movimiento de tierras y transporte de materiales, lo que podría ocasionar el arrastre de sedimentos finos hacia cuerpos de agua superficiales de manera eventual.

Este impacto ha sido evaluado como no significativo, considerando que su ocurrencia es temporal, localizada y reversible, y no genera cambios permanentes en la calidad del recurso hídrico. Conforme al método CONESA, se clasifica con un nivel de importancia Irrelevante.

f) Alteración de la calidad del suelo (SU – 01)

La alteración de la calidad del suelo durante la etapa de construcción se asocia a actividades como movimiento de tierras, excavaciones, rellenos, compactación, afirmado, tránsito de maquinaria y almacenamiento temporal de materiales, las cuales pueden generar compactación y modificación superficial del suelo en las áreas intervenidas.

Según la evaluación ambiental realizada, este impacto es de carácter no significativo, debido a que se restringe a las zonas de obra y es reversible mediante las acciones de cierre y rehabilitación. De acuerdo con el método CONESA, presenta un nivel de importancia Irrelevante.

g) Perturbación a la fauna silvestre (FAU – 01)

La perturbación a la fauna silvestre durante la etapa de construcción se genera principalmente por el ruido, vibraciones, presencia de maquinaria y personal, así como por el tránsito vehicular y la modificación temporal del hábitat durante la ejecución de excavaciones, rellenos, accesos y actividades estructurales.

Este impacto ha sido evaluado como no significativo, debido a su baja intensidad, carácter temporal y alcance local, sin afectar de manera permanente a las poblaciones faunísticas del área. Conforme al método CONESA, presenta un nivel de importancia Irrelevante.

h) Pérdida de cobertura vegetal (FLO – 01)

La pérdida de cobertura vegetal se produce por actividades de desbroce puntual, excavaciones, conformación de accesos y áreas auxiliares, necesarias para la ejecución de las obras. Esta afectación se limita exclusivamente a las áreas estrictamente requeridas por el proyecto.

De acuerdo con la evaluación ambiental, este impacto es de carácter no significativo, considerando su extensión reducida y carácter reversible, mediante las medidas de





recuperación y revegetación. Conforme al método CONESA, presenta un nivel de importancia Irrelevante.

i) Molestias a la población (SO – 01)

Las molestias a la población durante la etapa de construcción se originan por el incremento temporal de ruido, polvo, tránsito vehicular y presencia de maquinaria, asociados a las diferentes actividades constructivas, señalización y transporte de materiales.

Según la evaluación realizada, este impacto es de carácter no significativo, dado que se presenta de forma temporal y controlable, sin afectar de manera permanente las condiciones de vida de la población. De acuerdo con el método CONESA, presenta un nivel de importancia Irrelevante.

j) Oportunidades de generación de empleo local (SO – 02)

Durante la etapa de construcción, el proyecto genera oportunidades de empleo local, tanto directo como indirecto, a través de la contratación de mano de obra para actividades de excavación, construcción, transporte, señalización y servicios auxiliares.

III. Etapa de cierre de obras

a) Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado (AR – 01)

Durante la etapa de cierre, la alteración de la calidad del aire por generación de material particulado se produce principalmente por las actividades de desmantelamiento de instalaciones temporales, nivelación de áreas intervenidas y revegetación, las cuales implican movimientos menores de suelo, retiro de estructuras provisionales y tránsito ocasional de maquinaria ligera.

De acuerdo con la evaluación ambiental realizada, este impacto es de carácter no significativo, debido a que se presenta de manera temporal, localizada y de baja intensidad, sin generar alteraciones permanentes en la calidad del aire. Conforme al método CONESA, se clasifica con un nivel de importancia Irrelevante.

b) Incremento de los niveles de ruido (RU – 01)

El incremento de los niveles de ruido durante la etapa de cierre se genera por el uso de herramientas manuales, equipos menores y maquinaria ligera, empleada en el desmantelamiento de instalaciones temporales, nivelación de superficies y acondicionamiento final de las áreas auxiliares.

Según la evaluación realizada, este impacto es de carácter no significativo, ya que su ocurrencia es puntual, de corta duración y limitada al área de intervención. De acuerdo con el método CONESA, presenta un nivel de importancia Irrelevante.

c) Molestias a la población (SO – 01)

Las molestias a la población durante la etapa de cierre se asocian principalmente a la presencia temporal de personal y equipos, así como a la generación puntual de ruido y polvo durante las actividades de retiro de instalaciones temporales y adecuación final de las áreas intervenidas.

Este impacto ha sido evaluado como no significativo, considerando su baja magnitud, corta duración y carácter reversible, sin afectar de manera permanente a la población del área de influencia. Conforme al método CONESA, se clasifica con un nivel de importancia Irrelevante.





d) Oportunidades de generación de empleo local (SO – 02)

Durante la etapa de cierre, se generan oportunidades temporales de empleo local asociadas a las actividades de desmantelamiento de instalaciones temporales, nivelación de áreas intervenidas y revegetación, mediante la contratación de mano de obra no calificada y apoyo logístico.

Este impacto es de carácter positivo, aunque de baja magnitud y duración limitada, por lo que ha sido clasificado como no significativo. De acuerdo con el método CONESA, presenta un nivel de importancia Irrelevante.

IV. Operación y mantenimiento

a) Incremento de los niveles de ruido (RU – 01)

Durante la etapa de operación y mantenimiento, el incremento de los niveles de ruido se genera principalmente por el tránsito vehicular permanente sobre el puente, así como por la ejecución eventual de actividades de mantenimiento rutinario, tales como inspecciones, limpieza de la estructura, ajustes menores y conservación de elementos del puente. Estas fuentes generan variaciones puntuales en los niveles de presión sonora en el entorno inmediato de la infraestructura.

De acuerdo con la evaluación ambiental realizada, este impacto es de carácter no significativo, debido a que los niveles de ruido generados se encuentran asociados a una infraestructura vial en operación y se presentan de manera continua pero compatible con el uso del entorno. Conforme al método CONESA, el impacto presenta un nivel de importancia Irrelevante.

b) Dinamización de la economía local (SO – 03)

Durante la etapa de operación y mantenimiento, el funcionamiento del puente genera un impacto positivo relacionado con la dinamización de la economía local, al facilitar la mejora de la conectividad vial, reducción de tiempos de viaje, disminución de costos de transporte y mayor fluidez en el tránsito de personas, bienes y servicios. Asimismo, el puente contribuye al fortalecimiento de las actividades comerciales, productivas y de servicios en el área de influencia.

Este impacto ha sido evaluado como significativo y de carácter positivo, debido a su alta permanencia, efecto directo y alcance regional, generando beneficios sostenidos en el desarrollo socioeconómico de la zona. Conforme al método CONESA, se clasifica con una calificación de impacto Moderado y un nivel de importancia Significativo.

16. Medidas de prevención, mitigación y corrección

Es importante considerar la implementación de medidas para prevenir, corregir y mitigar las alteraciones que se originen como resultado de las actividades en las diferentes etapas de la RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO.

Luego de efectuar la identificación de los impactos ambientales potenciales que pueden generar las actividades en las diferentes etapas: Planificación, Construcción, Cierre, Mantenimiento y Operación; se procede a determinar las alternativas de prevención, mitigación y control ambiental respectivas.

Las medidas descritas, provienen de los resultados finales de la identificación y evaluación de impactos en el componente físico, biológico, ambiental y social.





La implementación de medidas de prevención, mitigación y corrección, se llevará a cabo desde los inicios de ejecución de la obra, prolongándose hasta su funcionamiento, en las siguientes etapas:

- Etapa de planificación
- Etapa de Construcción
- Etapa de cierre de obra
- Etapa de operación y mantenimiento

Las actividades o medidas de prevención, control y mitigación tienen como objetivo evitar la generación y mitigar los efectos negativos de las actividades potenciales de generar alteraciones en el medio ambiente, para mantener en cuanto sea posible las condiciones del entorno y dentro de los niveles de los estándares de calidad ambiental o niveles aceptables.

Estas medidas de prevención y mitigación, pueden requerir determinados ajustes durante la vida útil del IOARR, en función de los resultados de los monitoreos o seguimiento de variables ambientales.

Cabe señalar que el responsable de la implementación de todos los planes, programas, subprogramas, medidas, compromisos, y/o obligaciones establecidas en la FITSA, es el **TITULAR DEL IOARR**.

a. Funciones y responsabilidades

Las responsabilidades para la aplicación, cumplimiento y seguimiento de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección, la tendrá el **titular Municipalidad distrital Hermilio Valdizan y la empresa contratista** por lo que a continuación se describe las responsabilidades.

- La **Municipalidad distrital Hermilio Valdizan** a través de la Gerencia de Infraestructura, harán cumplir y supervisar las medidas establecidas en el presente capítulo.
- 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.

En esa línea a continuación se indican las responsabilidades de cada uno de los miembros que componen:

La contratista

LA CONTRATISTA, es responsable de la ejecución, implementación de las medidas ambientales, disponer recursos necesarios (cantidad de personal, equipos, materiales y otros) dado que las medidas son de cumplimiento obligatorio para la ejecución de la obra.

El Especialista Ambiental será contratado en la etapa de ejecución, para lo cual se incluye un presupuesto dentro de gastos generales.

Item	Profesional	Perfil	Funciones
01	Un (01) Residente de Obra	Carrera Ingeniero civil. Experiencia En estudios	El Contratista es el responsable de la ejecución del Medidas ambientales y de cualquier aspecto relacionado a la aplicación de la normatividad ambiental vigente, quien deberá contratar a un especialista ambiental, con capacitación y entrenamiento necesarios, de tal manera que le permita cumplir con éxito las labores encomendadas.



Item	Profesional	Perfil	Funciones
02	Un (01) Especialista en Impacto Ambiental	Carrera ambiental, biólogo, ingeniero geógrafo Experiencia experiencia en estudios (Camino vecinal)	Gestionar los recursos logísticos (personal, equipos y materiales) necesarios para la implementación de las medidas. Implementar y verificar el cumplimiento de las actividades y medidas contenidas en el presente capítulo. 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. Coordinar e implementar charlas ambientales a la población y trabajadores del (AID). Deberá tramitar todo permiso y o autorización para uso de áreas no contempladas en el presente instrumento de gestión ambiental, u otros similares. Otras funciones relacionadas y/o a fines.

La Supervisión

El cumplimiento de las medidas planteadas, lo supervisará la DGAAM y la **Municipalidad distrital Hermilio Valdizán** a través de una empresa, a quien en adelante denominaremos **EL SUPERVISOR**.

EL SUPERVISOR, será responsable de mantener el personal mínimo idóneo para hacer cumplir las medidas ambientales establecidas.

A continuación, describiremos las medidas a implementar para cada etapa del IOARR y según la identificación de impactos ambientales:

Estructura

- Medidas de manejo ambiental para el componente físico, biológico y social
- Medidas para el Manejo de Residuos Sólidos
- Medidas para el Manejo de Efluentes
- Medidas para el Manejo de áreas auxiliares
- Seguimiento y control
- Medidas de señalización ambiental
- Asuntos Sociales





16.1. Medidas de manejo ambiental para el componente físico, biológico y social

Tabla 16-1. Identificación de Impactos y Medidas Ambientales

Etapas	Denominación del Impacto	Medio al que afecta	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Responsable de la implementación
	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Aire	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> - Humedecer las áreas de trabajo y vías de acceso. - Cubrir y humedecer material suelto a transportar o almacenar temporalmente mediante un toldo para volquetes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fotografías. ▪ Registro de riego. 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Aire	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un mantenimiento periódico a vehículos, maquinarias y equipos - Las unidades deberán contar con la revisión técnica vigente y/o certificado de opacidad aprobado 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fotografías. ▪ Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
	Incremento de los niveles de ruido	Ruido	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar mantenimiento a vehículos y maquinarias. - Prohibir el uso de bocinas y sirenas vehiculares, salvo que por procedimiento de seguridad deba realizarse. - Verificar el uso de silenciadores en vehículos, maquinaria y equipos, según corresponda 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fotografías. ▪ Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
Planificación	Incremento de vibraciones	Vibraciones	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar mantenimiento a vehículos y maquinarias para reducir vibraciones - Limitar el uso de equipos vibratorios únicamente a las zonas estrictamente necesarias 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fichas de mantenimiento de maquinaria ▪ Fotografías ▪ Registro de horarios de trabajo ▪ Informe mensual 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
	Molestias a la población	Social	Mitigación	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer un código de conducta para los trabajadores. - Atender los reclamos y quejas que la población pueda manifestar, siempre que estén relacionadas a la intervención y cuenten con la justificación correspondiente. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Registros de inducción de código de conducta. ▪ Fotografías. ▪ Informes mensuales. 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
	Alteración temporal de la calidad del suelo	Suelo	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> - Delimitar los frentes de trabajo para evitar intervención en espacios mayores a los necesarios y autorizados. - Almacenar el suelo superficial con material orgánico para la posterior revegetación del terreno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección In situ. ▪ Registros fotográficos. 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental

Lic. ROCÍO CUCHILLA NETO
 ALCADESA

Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL

Reg. CIP. 22471

ANTENOCENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264

FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA 10:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.



Etapas	Denominación del Impacto	Medio al que afecta	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Responsable de la implementación
Perdida de cobertura vegetal	Flora	Preventiva		<ul style="list-style-type: none"> ■ Implementar Kits Antiderrame en frentes de trabajo, vehículos y maquinaria 		
Perturbación a la fauna silvestre	Flora	Preventiva		<ul style="list-style-type: none"> ■ Delimitar los frentes de trabajo para evitar intervención en espacios mayores a los necesarios y autorizados. ■ Prohibir la quema de vegetación a fin de reducir el riesgo de incendios. ■ Prohibir la caza con fines de consumo, recreación y/o comercialización de las especies de fauna silvestre. ■ Evitar la generación de ruidos innecesarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inspección In situ. ■ Registros fotográficos. ■ Informes mensuales 	
Molestias a la población	Social	Mitigacion		<ul style="list-style-type: none"> ■ Establecer un código de conducta para los trabajadores. ■ Atender los reclamos y quejas que la población pueda manifestar, siempre que estén relacionadas a la intervención y cuenten con la justificación correspondiente. ■ Coordinar con las autoridades y representantes locales para informar a la población sobre las actividades a realizar 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inspección In situ. ■ Registros fotográficos ■ Informes mensuales 	
Oportunidades de generación de empleo local	Economia	Potenciación		<ul style="list-style-type: none"> ■ Establecer y difundir las acciones y requisitos para la contratación de personal local. ■ Respetar los horarios de trabajo comunicados a la población. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inspección In situ. ■ Registros fotográficos ■ Informes mensuales 	
Construcción	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Aire	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Humedecer las áreas de trabajo y vías de acceso. ■ Cubrir y humedecer material suelto a transportar o almacenar temporalmente mediante un toldo para volquetes ■ Evitar maniobras innecesarias en la manipulación de material suelto. ■ Instalación de mallas protectoras y/o barreras para prevenir la dispersión de material particulado 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fotografías. ■ Informes mensuales de los riegos ■ Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas. 	

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN
Lic. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubína Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTONENIO CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IC
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.

Etapas	Denominación del Impacto	Medio al que afecta	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Responsable de la implementación
	Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	Aire	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar un mantenimiento periódico a vehículos, maquinarias y equipos ■ Las unidades deberán contar con la revisión técnica vigente y/o certificado de opacidad aprobado ■ Controlar la velocidad de los vehículos de carga en los frentes de trabajo. ■ Apagar el vehículo cuando se encuentre estacionado. ■ Limitar el tránsito de vehículos y maquinaria solo a zonas autorizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas. 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
	Incremento de vibraciones	Aire	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar mantenimiento a vehículos y maquinarias para reducir vibraciones ■ Limitar el uso de equipos vibratorios únicamente a las zonas estrictamente necesarias 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fichas de mantenimiento de maquinaria ■ Fotografías ■ Registro de horarios de trabajo 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
	Incremento de niveles de ruido	Ruido	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar mantenimiento a vehículos y maquinarias. ■ Prohibir el uso de bocinas y sirenas vehiculares, salvo que por procedimiento de seguridad deba realizarse. ■ Verificar el uso de silenciadores en vehículos, maquinaria y equipos, según corresponda 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Informe de mantenimiento de vehículos y maquinarias utilizadas. ■ Fotografías. ■ Registro de inspecciones diarias ■ Informe de incidencias 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
	Alteración temporal de la calidad del agua superficial	Agua	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Señalar los frentes de trabajo, en caso se requieran realizar labores cercanas a un cuerpo de agua. ■ Prohibir el arrojo de residuos y desmontes a cuerpos de agua (superficial) o zonas colindantes. ■ Prohibir el arrojo de insumos químicos o material peligroso a cuerpos de agua. ■ Prohibir el lavado de vehículos y maquinarias en cuerpos de agua 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inspección In situ. ■ Registros fotográficos. ■ Informes mensuales 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
	Perturbación a la Fauna silvestre	Fauna	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prohibir la caza con fines de consumo, recreación y/o comercialización de las especies de fauna silvestre. ■ Señalar los cruce de animales identificados 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inspección In situ. ■ Registros fotográficos. 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan

Lic. ROCIO CUCHILLA METO
ALCALDESA

Carmen M. Rubin Huerta
INGENIERA AMBIENTAL

Reg. CIP. N°227471

ANTENGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA

C. S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA 10^{va.}“K”
“RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO”, CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

Etapas	Denominación del Impacto	Medio al que afecta	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Responsable de la implementación
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitar la generación de ruidos innecesarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes mensuales 	Contratistas / Especialista ambiental
Perdida de cobertura vegetal	Flora	Preventiva		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Delimitar los frentes de trabajo para evitar intervención en espacios mayores a los necesarios y autorizados. ▪ Prohibir la quema de vegetación a fin de reducir el riesgo de incendios. ▪ Establecer un área de almacenamiento temporal de material orgánico empleable para la revegetación posterior. ▪ Para la recuperación de las áreas alteradas, utilizar especies de flora de la zona. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección In situ. ▪ Registros fotográficos. ▪ Informes mensuales 	Municipalidad Distrital Hernilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
Alteración de la calidad del suelo	Suelo	Preventiva		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar mantenimiento periódico a vehículos, maquinarias y equipos. ▪ Almacenar el suelo superficial con material orgánico para la posterior rehabilitación del terreno. ▪ Implementar Kits Antideslizante en frentes de trabajo, vehículos y maquinaria. ▪ Asegurar el adecuado manejo de material excedente, realizando el retiro en forma continua y disponiéndolo en áreas autorizadas. ▪ Realizar el almacenamiento de los residuos sólidos y la disposición final conforme lo señala el DL 1278 y su reglamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección In situ. ▪ Registros fotográficos. 	Municipalidad Distrital Hernilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
Molestias a la población	Social	Mitigación		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer un código de conducta para los trabajadores. ▪ Atender los reclamos y quejas que la población pueda manifestar, siempre que estén relacionadas a la intervención y cuenten con la justificación correspondiente. ▪ Coordinar con las autoridades y representantes locales para informar a la población sobre las actividades a realizar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección In situ. ▪ Registros fotográficos ▪ Informes mensuales 	Municipalidad Distrital Hernilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
Oportunidades de Generación de empleo local	Social	Potenciación		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer y difundir las acciones y requisitos para la contratación de personal local. ▪ Respetar los horarios de trabajo comunicados a la población. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspección In situ. ▪ Registros fotográficos ▪ Informes mensuales 	Municipalidad Distrital Hernilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN

Lic. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubin Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA 10.
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.



Etapas	Denominación del Impacto	Medio al que afecta	Tipo de medida	Medidas propuestas	Medio de Verificación	Responsable de la implementación
	Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	Aire	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Humedecer las áreas de trabajo y vías de acceso. ■ Cubrir y humedecer material suelto a transportar o almacenar temporalmente mediante un toldo para volquetes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fotografías. ■ Registro de riego. 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
	Incremento de los niveles de ruido	Ruido	Preventiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar mantenimiento a vehículos y maquinarias. ■ Prohibir el uso de bocinas y sirenas vehiculares, salvo que por procedimiento de seguridad deba realizarse. ■ Verificar el uso de silenciadores en vehículos, maquinaria y equipos, según corresponda 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fotografías. ■ Fichas de revisiones técnicas de los vehículos y maquinarias utilizadas 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
Cierre de obras	Molestias a la población	Social	Mitigación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Establecer un código de conducta para los trabajadores. ■ Atender los reclamos y quejas que la población pueda manifestar, siempre que estén relacionadas a la intervención y cuenten con la justificación correspondiente. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Registros de inducción de código de conducta. ■ Fotografías. ■ Informes mensuales. 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
				<ul style="list-style-type: none"> ■ Priorizar la contratación de la mano de obra que se encuentra en el área de influencia. ■ Respetar los horarios de trabajo comunicados a la población. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inspección In situ. ■ Registros fotográficos ■ Informes mensuales 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
Operación y mantenimiento	Oportunidades de generación de empleo local	Economía	Potenciación	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar mantenimiento a vehículos y maquinarias. ■ Prohibir el uso de bocinas y sirenas vehiculares, salvo que por procedimiento de seguridad deba realizarse. ■ El uso de maquinaria y equipos que alteren el nivel sonoro, deberá limitarse a horarios diurnos 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Informe de mantenimiento de vehículos y maquinarias utilizadas. ■ Fotografías. ■ Registro de inspecciones diarias 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental
				<ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará el flujo vehicular a través del inventario vial anual ■ Se verificará el comercio a través de los indicadores que se indican en el INEI, para verificar el crecimiento económico de las localidades beneficiarias 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inspección In situ. ■ Registros fotográficos ■ Informes mensuales 	Municipalidad Distrital Hermilio Valdizan Contratistas / Especialista ambiental

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN

Lic. ROCIO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

ANTONENGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471





16.2. Medidas de Manejo de Residuos Sólidos

El manejo integral de los residuos debe realizarse bajo criterios sanitarios y ambientales, conforme al marco normativo vigente en el país. En la actualidad, la gestión de residuos sólidos se rige principalmente por la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278, y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, los cuales establecen las obligaciones, responsabilidades y lineamientos técnicos para garantizar un manejo adecuado de residuos no peligrosos y peligrosos. Asimismo, se aplican las disposiciones complementarias emitidas por el MINAM, incluidas las normas específicas para la valorización, almacenamiento y transporte, así como los lineamientos de las municipalidades respecto a la recolección y disposición final en infraestructuras autorizadas.

16.2.1. Objetivos

Objetivo General

Proponer acciones para prevenir y minimizar la generación de residuos sólidos generados durante las diferentes etapas, 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 las actividades.
- 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.

16.2.2. Marco legal aplicable

- Decreto Legislativo N° 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM – Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278.
- Decreto Legislativo N° 1501 – Modifica el Decreto Legislativo N° 1278.
- Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM – Modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278.
- Resolución Ministerial N° 098-2023-MINAM – Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales (PMRSNM).

16.2.3. Alcance

Las medidas para el manejo de residuos sólidos se ejecutarán durante las etapas planificación, construcción, cierre de obra y operación y mantenimiento, y tiene como ámbito de aplicación en las infraestructuras y áreas auxiliares.

16.2.4. Estimación de residuos sólidos

Visto la envergadura se contempla la generación de Residuos sólidos en las etapas de planificación, construcción (renovación) y cierre de obra. Por lo tanto, se presenta los residuos sólidos que se generarían durante la actividad de IOARR.

La generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos tendrá lugar dos áreas en el (i) el campamento y patio de maquina y (ii) el frente de trabajo

Estimación de residuos sólidos a generar.

De acuerdo con la información reportada por el SINIA-MINAM para el año 2023, el distrito de Hermilio Valdizan presenta una generación per cápita de residuos sólidos de 0.63 kg/hab/día. Este valor se encuentra dentro del rango establecido por el propio SINIA-MINAM en sus indicadores de "Generación de residuos sólidos municipales", donde se





señala que la producción diaria de residuos sólidos por persona puede alcanzar un valor máximo referencial de 0.63 kg/hab/día.

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

Dónde:

- P: Expresado en kilogramos de residuos
- η : Expresado en número de personas
- $\eta \cdot P$: Expresado en kilogramos de residuos
- t : Expresado en meses

Tabla 16-2: Estimación de generación de residuos

Descripción	Et. Planificación		Et. Construcción		Et. Cierre	Total, de generación de RR. SS en el IOARR	
	Mes 01		Mes 02	Mes 03			
	10 días	20 días	30 días	20 días	10 días		
Nº Trabajadores	10	18	18	18	10		
Kg/Residuos/Dia	6.3	11.34	11.34	11.34	6.3		
Kg/Residuos/Mes	63	226.8	340.2	226.8	63		
Total	63		793.8		63	919.8 kg	

Elaboración: Especialista ambiental, noviembre de 2025

16.2.5. Medidas y manejo de residuos sólidos.

El manejo de los residuos sólidos para el 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 aplicables.

Los residuos generados productos de la ejecución de las actividades son considerados como **no municipales y similares a los municipales**, la cual se realizará a través de la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), con excepción de los residuos sólidos similares.

16.2.6. Medidas y manejo de Residuos No peligrosos

El objetivo es garantizar el adecuado manejo de residuos sólidos generados durante el desarrollo de las actividades de renovación para evitar o minimizar riesgos y daños a los trabajadores y al medio ambiente.

A continuación, se describirá las operaciones de minimización, segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos sólidos no peligrosos generados por el desarrollo de las actividades.

▪ Segregación en la fuente

Los residuos sólidos generados durante la ejecución serán segregados de acuerdo con su origen, grado de inflamabilidad, peligrosidad y toxicidad, cumpliendo estrictamente lo establecido en el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 014-2017-MINAM, así como los protocolos internos de seguridad del proyecto. Asimismo, la segregación se realizará conforme a los criterios y lineamientos establecidos en la Norma Técnica Peruana NTP 900.058:2019 – Gestión de Residuos. Segregación en la Fuente.

La segregación primaria de los residuos sólidos no peligrosos se efectuará directamente en la fuente de generación, comprendiendo en el (i) el frente de trabajo y (ii) el campamento y patio de máquina. Para ello, se dispondrá de recipientes diferenciados,

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN**
Ricardo B.

Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA
Ricardo B.



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

Ruthie C.
Bafily
ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



resistentes y debidamente etiquetados según el tipo de residuo, garantizando una identificación clara que evite confusiones durante las actividades de almacenamiento temporal, recolección interna y transporte hacia el área de acopio.

Asimismo, se habilitará un espacio exclusivo para la segregación de materiales valorizables, tales como alambres, restos de acero corrugado, clavos de madera y bolsas vacías de cemento. Estos residuos serán almacenados de manera ordenada y temporal, asegurando que se mantengan libres de contaminación para su posterior reciclaje o comercialización ante una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente acreditada y registrada ante el MINAM. De ser el caso, la gestión de estos materiales se ajustará a las disposiciones de la normativa ambiental vigente.

■ Almacenamiento y Recolección de residuos sólidos segregados —

Almacenamiento primario:

El almacenamiento primario de los residuos sólidos se realizará con una frecuencia diaria, ajustándose al volumen de residuos generado en cada una de las etapas. Este proceso se llevará a cabo garantizando condiciones adecuadas de orden, limpieza y seguridad, conforme a lo dispuesto en el D.S. N° 014-2017-MINAM y la NTP 900.058:2019.

Para tal fin, se colocarán seis (06) contenedores reutilizables de plástico por cada fuente de generación. Cada contenedor tendrá una capacidad de 120 litros, un peso aproximado de 25 kg, y contará con una tapa oscilante tipo swing, que facilita la deposición de residuos gracias a su amplia apertura, a la vez que evita la dispersión de los mismos y el ingreso de vectores.

Considerando que el IOARR cuenta con dos fuentes de generación de residuos, se instalará un total de dieciocho (12) contenedores, distribuidos de la siguiente manera: seis (06) contenedores en el campamento y patio de maquina y seis (06) contenedores en el frente de trabajo.

Tabla 11-4; Cantidad y ubicación de contenedores de residuos no peligrosos

Componentes	Cantidad de baterías	Nº de contenedores	Coordenadas UTM – WGS84 Zona 18S	
			Este	Norte
Campamento y Patio de Maquina	1	6	406440.390	8977825.001
Frentes de trabajo	1	6	La ubicación de los contenedores en los frentes de trabajo se definirá durante la etapa de ejecución, por el especialista ambiental.	
Total	2	12		

La distribución propuesta permitirá una segregación y almacenamiento adecuado en cada punto de generación, asegurando la recolección interna ordenada y evitando la acumulación indebida de residuos.

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 11-3; código de colores para clasificación de residuos no peligrosos.

COLOR	TIPO	DESCRIPCIÓN
Azul	Papel y cartón; estos son reutilizables proveniente de materias primas.	
Blanco	Plástico; estos son reutilizables, sin embargo, dentro de esto no están considerados los PET o PETE.	
Amarillo	Metales, son reutilizables, tales como el sobrante de los fierros, clavo u otros similares.	

DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZAN

Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTONENGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 . EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.**

COLOR	TIPO	DESCRIPCIÓN
Marrón	Orgánicos, restos de comida proveniente de los campamentos o frente de obra.	
Plomo	Vidrio, son envases de gaseosas o algún tipo similar.	
Negro	No aprovechable	

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

■ Transporte de residuos sólidos no peligrosos

Los residuos sólidos no peligrosos serán gestionados mediante una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada para el transporte, conforme a la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y al D.S. N° 014-2017-MINAM. Antes del traslado, se verificará que la EO-RS cuente con licencias, permisos y registros vigentes ante el MINAM, así como con unidades vehiculares habilitadas para el transporte seguro de residuos.

Asimismo, se supervisará al personal encargado para garantizar el cumplimiento de las medidas de seguridad, normas de manipulación, señalización y lineamientos técnicos establecidos para el transporte de residuos sólidos. En caso de contratarse una EO-RS externa, se evaluará permanentemente la vigencia de su autorización y la correcta ejecución de sus operaciones.

La frecuencia y periodo de retiro se efectuarán una sola vez, específicamente en la etapa de cierre, programándose durante la última semana de ejecución, momento en el cual se consolidará el total de residuos no valorizables generados para su disposición final adecuada.

■ Valorización de residuos Sólidos

En este acápite se identificarán los residuos sólidos valorizables generados durante la ejecución de la actividad, entendidos como aquellos que poseen un valor comercial y/o potencial de reaprovechamiento. De acuerdo con los residuos listados en la Tabla 11-1, los materiales valorizables corresponden a:

- Papel y cartón (folletos, impresiones, papel, cajas de cartón)
- Metales (restos metálicos como fierro, clavos, pernos, alambres)
- PET (botellas y productos derivados de PET)
- Plásticos (envases plásticos, bolsas y similares)

Estos residuos serán acumulados de manera diferenciada para su comercialización o entrega a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada y/o recicladores formales del distrito o la provincia, asegurando que reciban un segundo valor dentro de una cadena formal de reciclaje.

Teniendo en cuenta la valorización de los residuos y su clasificación conforme a las seis (06) categorías de residuos no municipales establecidas en el D.S. N° 014-2017-MINAM, se determina que los residuos generados en el IOARR corresponden a Residuos Comerciales, los cuales se originan a partir de las actividades administrativas y de soporte desarrolladas en el campamento y patio de máquinas y frente de trabajo. Estos materiales forman parte del componente logístico y operativo del proyecto y son gestionados según los lineamientos establecidos para su adecuada segregación, valorización y disposición final.

Asimismo, la frecuencia y el periodo de retiro de los residuos valorizables se efectuarán una sola vez, específicamente en la etapa de cierre, programándose durante la última

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
 HERMILIO VALDIZÁN**

Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL

Reg. CIP. 227471

ANTONENGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



semana de ejecución, momento en el cual se consolidará el volumen total de residuos aprovechables generados.

■ **Disposición final de Residuos Sólidos No peligrosos**

A continuación, se detallará la disposición final de residuos según su clasificación.

RS. No aprovechable (Inorgánicos)

Los residuos sólidos no peligrosos generados durante la ejecución, que no puedan reciclarse serán dispuestos de manera adecuada en un relleno sanitario autorizado. Para ello, se contratará a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente registrada y con autorización vigente ante el MINAM.

RS. Aprovechable.

Estos serán dispuestos conforme al capítulo de Valorización de Residuos Sólidos, con una frecuencia mensual.

RS. Orgánicos.

Para la disposición final de estos residuos orgánicos se realizará la entrega a la Municipalidad distrital Hermilio Valdizan previa coordinación.

16.2.7. Medidas de Manejo de residuos peligrosos

■ **Segregación en la Fuente**

La segregación de los residuos sólidos peligrosos generados durante la ejecución se realizará directamente en la fuente de generación, siguiendo los criterios técnicos establecidos en el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.S. N.º 014-2017-MINAM) y los lineamientos de la Norma Técnica Peruana NTP 900.058:2019 – Gestión de Residuos. Segregación en la Fuente. Esta segregación considera características de inflamabilidad, corrosividad, reactividad, toxicidad y patogenicidad, garantizando su manejo seguro y controlado.

La segregación se llevará a cabo en los dos puntos de generación de residuos peligrosos: (i) el frente de trabajo y (ii) el campamento y patio de máquinas. Para tal fin, se dispondrá de dos (02) contenedores de color rojo, uno en cada punto de generación, los cuales estarán debidamente rotulados como "Residuos Peligrosos", conforme a la codificación y colores establecidos por la normativa vigente.

■ **Almacenamiento primario**

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

Tabla 11-6; Código de Colores para Clasificación de Residuos 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: Norma técnica peruana- NTP 900.058.2019, Gestión de residuos sólidos, código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.

Los contenedores se ubicarán en los dos puntos generadores de residuos ((i) el frente de trabajo y (ii) el campamento y patio de máquinas) y se encontrarán debidamente rotulados, con tapa hermética y con una capacidad aproximada de 120 litros, evitando su exposición a la intemperie y reduciendo riesgos de dispersión o contacto accidental.

De acuerdo al tipo de inversión y envergadura se ha establecido colocar uno (01) contenedor en el frente de trabajo y uno (01) contenedor en el área de campamento y el



patio de máquina. En total se prevé una instalación de 02 contenedores rojo para toda el área del IOARR y por el tiempo de ejecución.

Tabla 11-7; Cantidad y ubicación de contenedores de residuos peligrosos

Componentes	Nº de contenedores	Coordenadas UTM – WGS84 Zona 18S	
		Este	Norte
Campamento y Patio de Maquina	1	406440.390	8977825.001
Frentes de trabajo	1	La ubicación de los contenedores en los frentes de trabajo se definirá durante la etapa de ejecución, por el especialista ambiental.	
Total	2		

■ Transporte de Residuos Sólidos.

Los residuos sólidos peligrosos serán gestionados mediante una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos Peligrosos (EPS-RS) debidamente autorizada para el transporte y manejo de este tipo de residuos, conforme a lo establecido en el D.S. N.º 009-2019-MINAM, en el Decreto Legislativo N.º 1278 y en el D.S. N.º 014-2017-MINAM. Antes del traslado, se verificará que la EPS-RS cuente con licencias, permisos, registros y vehículos especializados para el transporte seguro de residuos peligrosos, todos ellos vigentes ante el MINAM.

Asimismo, se supervisará al personal encargado para asegurar el cumplimiento de las medidas de seguridad, el uso de equipos de protección personal, la señalización adecuada, el etiquetado de contenedores y los lineamientos técnicos establecidos para el transporte de residuos peligrosos. En caso de contratarse una EPS-RS externa, se evaluará de manera permanente la vigencia de su autorización y la correcta ejecución de sus operaciones, incluyendo la emisión de la hoja de ruta para residuos peligrosos.

La frecuencia y el periodo de retiro de los residuos peligrosos se efectuarán una sola vez, específicamente en la etapa de cierre, programándose durante la última semana de ejecución, periodo en el cual se consolidará el total de residuos peligrosos generados para su traslado y disposición final en una infraestructura autorizada, de acuerdo con la normativa ambiental aplicable.

■ Disposición Final.

Los residuos sólidos peligrosos serán entregados a una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos Peligrosos (EPS-RS) debidamente autorizada y registrada ante el MINAM, la cual será responsable de su transporte, tratamiento y disposición final. Estos residuos serán enviados únicamente a infraestructuras autorizadas, tales como rellenos de seguridad, celdas de seguridad o instalaciones especializadas aprobadas para el manejo de residuos peligrosos, garantizando el cumplimiento de la normativa ambiental vigente establecida en el D.L. N.º 1278, el D.S. N.º 014-2017-MINAM y el D.S. N.º 009-2019-MINAM.

■ 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 Anual de Manejo de Residuos Sólidos conforme a lo establecido en 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).

16.3. Manejo de Efluentes

El IOARR contempla la generación de aguas residuales domésticas en las etapas de planificación, construcción y cierre de obra.

- **Residuos líquidos**

Las características de efluentes que se generara durante la renovación del puente serán las siguientes:

Tabla 16-4: Efluentes identificados

Tipo de efluente		Efluentes identificados	
Tipo	Características	Efluente	Descripción
Aguas residuales	Efluentes Provenientes de los baños portátil puestos en el frente de obra y campamento	Aguas residuales (coliformes totales y fecales)	Efluentes provenientes frente de obra y campamento y patio de maquina

En cuanto al volumen estimado, se ha considerado un valor promedio de 1.5 litros por persona por día, correspondiente a la cantidad de excretas líquidas (orina) eliminadas diariamente por una persona adulta, según rangos fisiológicos comúnmente aceptados en estudios de saneamiento.

Se calcula el volumen de residuos líquidos (domésticos) a generar (VRL):

$$VRL = 1.5L/día/persona \times 10 \text{ personas} * 10 \text{ días} = 150.00L \text{ (Etapa de planificación)}$$

$$VRL = 1.5/día/persona \times 18 \text{ personas} * 70 \text{ días} = 1,890.00L \text{ (Etapa de construcción)}$$

$$VRL = 1.5/día/persona \times 10 \text{ personas} * 10 \text{ días} = 150.00L \text{ (Etapa de cierre)}$$

Tabla 16-5: Generación de efluentes

Etapas del IOARR	Cantidad de personal	Consumo (L/persona/día)	Cantidad (L/día)	Días laborales	Cantidad/obra (L)	Cantidad m3/obra
Planificación	10	1.5	15	10	150	0.15
Construcción	18	1.5	27	70	1890	1.89
Cierre de obras	10	1.5	15	10	150	0.15
Total, de efluentes en la ejecución						2.19

Elaborado por: Especialista Ambiental, 2025

- **Medidas de Manejo de efluentes**

Los baños químicos portátiles serán suministrados por una empresa especializada, la cual también se encargará de su limpieza, mantenimiento continuo y recambio periódico, garantizando un manejo ambientalmente adecuado conforme a la Ley N.º 27314 – Ley General de Residuos Sólidos y su reglamento. Las labores de mantenimiento se realizarán, como mínimo, una vez por semana, o con mayor frecuencia en función de las condiciones de uso y el número de trabajadores.

De acuerdo con las necesidades del personal durante las distintas etapas de ejecución del IOARR, se instalarán baños portátiles en cantidad suficiente para garantizar

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN**

Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOCENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



condiciones adecuadas de higiene y bienestar. La cantidad de unidades se determinará conforme a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma Técnica de Edificación G.050 "Seguridad durante la Construcción", Capítulo I, ítem 7.10 "Servicio de Bienestar", que dispone un (01) baño portátil por cada diez (10) trabajadores. En ese sentido, se requerirá la instalación de dos (02) baños portátiles, ubicados estratégicamente en el campamento y en el frente de trabajo, asegurando su accesibilidad, mantenimiento oportuno y correcto funcionamiento.

Asimismo, debido a que el IOARR se ejecutará en una zona remota, la disposición final de los efluentes se realizará mediante hoyos secos ventilados, los cuales constituyen una alternativa sanitaria sostenible y ambientalmente responsable en áreas sin acceso a sistemas de alcantarillado. Estos permiten la descomposición natural de los desechos, minimizando la contaminación del suelo y del agua subterránea.

El mantenimiento de los hoyos secos ventilados se efectuará de forma semanal, aplicando cal para controlar la proliferación de vectores (como moscas y otros insectos). Al término de las actividades del IOARR, se procederá al cierre y sellado de los hoyos, conforme a lo establecido en las Medidas de Manejo Ambiental para la etapa de Cierre.

Finalmente, se precisa que no se generarán efluentes industriales durante la ejecución del IOARR. En caso sea necesario realizar el lavado de vehículos o maquinaria, este se efectuará exclusivamente en grifos autorizados que cuenten con un sistema adecuado de tratamiento de efluentes. En total, se considera la implementación de dos (02) hoyos secos ventilados, localizados estratégicamente en el campamento y en el frente de trabajo, garantizando su accesibilidad, mantenimiento y funcionamiento eficiente durante todo el periodo de ejecución.

16.4. Manejo de áreas auxiliares

a. Depósito de Material Excedente

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).

Actividad previa al acondicionamiento

- El retiro del top soil y su almacenamiento en un área protegida dentro del área auxiliar se realizará durante las dos primeras semanas de la etapa de planificación.
- Instalar señalización preventiva indicando la ubicación del DME.
- Delimitar el área de trabajo y verificar que no afecte cursos de agua o zonas sensibles.

Acondicionamiento del DME – conformación y acomodo

- Considerada su ejecución en toda la etapa de construcción
- Conformar el material excedente en banquetas o terrazas para asegurar su estabilidad.
- Disponer los materiales gruesos en las capas inferiores y los finos en las superiores.
- Compactar o densificar las capas mediante pasadas de tractor de oruga, priorizando las dos capas finales para disminuir infiltraciones.
- Implementar canales de coronación o cunetas provisionales cuando sea necesario, para evitar erosión y arrastre de sedimentos.



- Garantizar que el material sea ubicado fuera de cauces, drenes o quebradas activas, conforme exige el artículo 65 del D.S. 004-2017-MTC.

Actividad de cierre del DME

- Colocar nuevamente el top soil y realizar la revegetación con especies herbáceas nativas.
- Asegurar la conformación final para evitar procesos erosivos.
- Retirar señalización y limpiar el área intervenida.

b. Campamento

Actividad previa a la instalación del campamento

- El retiro del top soil y su almacenamiento en un área protegida dentro del área auxiliar se realizará durante las dos primeras semanas de la etapa de planificación.
- Señalar adecuadamente el área destinada al campamento.
- Verificar que el área seleccionada no sea inundable ni propensa a desbordes.

Actividad durante la instalación del campamento

- Trasladar materiales, accesorios y módulos al área definida.
- Implementar demarcación y señalización de todas las construcciones temporales.
- Instalar áreas de servicios siguiendo normativa ambiental vigente (manejo de residuos, agua, energía).
- Se instalará un baño portátil, el cual permanecerá conectado al pozo séptico habilitado para la disposición de efluentes sanitarios, garantizando el cumplimiento de las condiciones de salud y salubridad.
- Asegurar el manejo adecuado de residuos sólidos mediante contenedores diferenciados.

Actividad de cierre del campamento

- Desmantelar completamente las instalaciones temporales.
- Rellenar y nivelar el área usando el material excavado inicialmente.
- Compactar ligeramente el terreno para estabilizarlo.
- Retirar todos los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, entregándolos a una EO-RS autorizada por el MINAM.
- Limpiar y entregar el área en condiciones similares a las iniciales

c. Patio de maquina

Actividad previa a la instalación del patio de maquina

- El retiro del top soil y su almacenamiento en un área protegida dentro del área auxiliar se realizará durante las dos primeras semanas de la etapa de planificación.
- Señalar el área destinada al patio de maquinaria.
- Realizar nivelación ligera para evitar empozamientos y asegurar drenaje adecuado.

Actividad durante la instalación del patio de maquina

- Trasladar de equipos y accesorios a la zona del patio.
- Delimitar claramente las áreas de parqueo y maniobra.
- Implementar kits de emergencia para derrames de aceites y combustibles.
- Evitar que el área esté expuesta a fuentes de contaminación externa.
- Asegurar el manejo adecuado de residuos sólidos mediante contenedores diferenciados.

Actividad de cierre del patio de maquina

- Retirar todas las instalaciones y señalización temporal.



- Retirar y gestionar de manera adecuada cualquier material contaminado (si lo hubiera).
- Rellenar el área con material excavado (top soil) inicialmente y nivelarlo.
- Entregar todos los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos a una EO-RS autorizada.
- Dejar el área limpia y estabilizada.

Revegetación de áreas intervenidas (áreas auxiliares)

La revegetación se realizará durante la etapa de cierre con el objetivo de reducir el potencial erosivo, estabilizar las áreas intervenidas y restituir progresivamente la cobertura vegetal. Se emplearán especies nativas de rápido crecimiento, siguiendo las especificaciones ambientales del MTC y las buenas prácticas de restauración.

Previamente a la revegetación, se efectuarán acciones de estabilización física, conformación del terreno y colocación del top soil recuperado, a fin de asegurar condiciones adecuadas para el prendimiento de las especies.

i. Área a revegetar

La revegetación se ejecutará en las áreas auxiliares utilizadas durante la obra, específicamente:

- Campamento
- Depósito de Material Excedente (DME)
- Patio de maquinaria

Se aplicará el método de plantación en tresbolillo, con una distancia de 1 m x 1 m entre hoyos, a fin de facilitar la cobertura rápida del suelo y disminuir la escorrentía superficial durante eventos de lluvia.

Las especies seleccionadas serán nativas y adaptadas a la zona, priorizando herbáceas y arbustivas de rápido crecimiento.

ii. Frecuencia

La revegetación se efectuará de forma progresiva durante las dos últimas semanas del tercer mes de ejecución.

Este cronograma permite estabilizar el terreno antes de la implementación y garantizar un adecuado establecimiento de las plantas, especialmente si se realiza en época húmeda.

iii. Técnica de revegetación: Plantación en tresbolillo

La plantación en tresbolillo consiste en la distribución alternada de hoyos, formando un patrón triangular.

Este método:

- Optimiza el espacio
- Mejora la cobertura vegetal
- Reduce la erosión
- Permite mayor sombreo del suelo con menos individuos

Se utilizará para cubrir zonas amplias y expuestas.

iv. Procedimiento de Revegetación

1. Planificación

- Identificación del vivero autorizado: Las plantas y esquejes procederán de viveros formales, garantizando calidad fitosanitaria y adecuada rusticidad.



- Selección de esquejes: Se priorizarán ejemplares con buen sistema radicular, estado fitosanitario óptimo y adecuado grado de rustificación.
- Traslado a campo:
 - Seleccionar previamente plantas sanas y bien formadas.
 - Manipularlas desde la bolsa, evitando dañar el tallo o el cuello de la raíz.
 - Transportarlas en bandejas en posición vertical, sin aplastamiento.
 - Mantenerlas en sombra temporal mientras se realiza la plantación.
 - Efectuar un primer riego para romper el estrés hídrico.

2. Plantación

▪ Marcado de hoyos:

Se realizará el marcado siguiendo el patrón tresbolillo a 1 m x 1 m

▪ Apertura de hoyos:

Dimensiones: 20 cm ancho x 20 cm largo x 30 cm profundidad, separando capas superficiales e inferiores.
Incorporar top soil y tierra orgánica en la parte superior del hoyo para mejorar las condiciones del sustrato.

▪ Siembra:

Colocar el plantón en el centro del hoyo, libre de bolsa, asentándolo sobre el suelo orgánico y cubriendo con la capa inferior.

▪ Riego inicial:

Realizar inmediatamente después de la plantación para asegurar el prendimiento, especialmente en época seca.

Nota: La revegetación debe realizarse preferentemente en época húmeda.

Si se realiza en época seca, el riego será inter diario durante dos semanas.

3. Replante (Reposición de individuos)

- Reemplazar los ejemplares muertos o dañados mediante resiembra.
- Incorporar nuevamente top soil y tierra orgánica para favorecer el prendimiento.
- Revisar semanalmente el estado de las plantas y realizar reposición donde sea necesario.

Tabla 16.4-1: Áreas a revegetar

Áreas Auxiliares	Cobertura vegetal	Nombre común	Área(m ²)
Campamento y Patio de maquina	Área de no bosque amazónico	Cecropia sciadophylla	712.00
Depósito de material excedente	Área de no bosque amazónico	Cecropia sciadophylla	862.72
Total			

Fuente: Especialista ambiental, 2025.

16.5. Seguimiento y control

Las medidas de seguimiento y control constituyen un documento que orienta a verificar la aplicación oportuna de las medidas y la eficacia de las mismas, cumplimiento de las normas de prevención ambiental.

La información obtenida permitirá implementar, de ser necesario, del ítem 16.1. - Medidas de manejo ambiental para el componente físico, biológico y social de tal modo que todos los impactos ambientales se atenúen o eliminen. Además, al implementar las medidas de seguimiento y control, se cumplirá con la legislación nacional vigente que exige su ejecución y reporte ante la autoridad ambiental competente.

	Etapa	Actividad / Medida a controlar	Indicador	Meta	Método de monitoreo	Frecuencia	Medio de verificación	Responsable
AIRE – Alteración de la calidad del aire por material particulado								
1	Planificación / Construcción / Cierre	Humedecimiento de áreas de trabajo y vías de acceso	Nº riegos ejecutados / Nº programados (%)	100%	Inspección visual y revisión de registros	Diario	Fotografías, registro de riego	Municipalidad / Contratista / Esp. Ambiental
2	Planificación / Construcción / Cierre	Cubrir y humedecer material suelto a transportar o almacenar	Nº cargas cubiertas	100%	Supervisión en campo	Diario	Fotografías	Contratista / Esp. Ambiental
AIRE – Alteración de la calidad del aire por emisiones gaseosas								
2	Planificación / Construcción	Mantenimiento periódico de vehículos y maquinaria	% de maquinaria con mantenimiento vigente	≥ 90%	Revisión documental	Mensual	Fichas técnicas, fotografías	Contratista
3	Planificación / Construcción	Control de velocidad y apagado de vehículos estacionados	Nº infracciones	0%	Supervisión directa	Diario	Registros de inspección	Esp. Ambiental
RUIDO – Incremento de los niveles de ruido								
5	Todas las etapas	Mantenimiento de vehículos y maquinaria	% equipos con mantenimiento	1	Revisión documental	Mensual	Fichas de mantenimiento	Contratista
6	Todas las etapas	Prohibición de uso de bocinas y sirenas	Nº eventos de uso indebido	0	Supervisión en campo	Diario	Registros, fotografías	Esp. Ambiental
7	Todas las etapas	Uso de silenciadores en equipos	% equipos con silenciadores	1	Inspección visual	Mensual	Fotografías	Esp. Ambiental
VIBRACIONES – Incremento de vibraciones								
8	Planificación / Construcción	Limitación del uso de equipos vibratorios	Nº zonas con uso no autorizado	0	Supervisión directa	Diario	Registros de inspección	Esp. Ambiental
AGUA – Alteración temporal de la calidad del agua superficial								
9	Construcción	Prohibición de arrojo de residuos y desmontes a cuerpos de agua	Nº infracciones	0	Inspección in situ	Diario	Fotografías	Esp. Ambiental
10	Construcción	Prohibición de lavado de vehículos en cuerpos de agua	Nº eventos	0	Supervisión directa	Diario	Registros	Esp. Ambiental

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN**

Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

14

Nº	Etapa	Actividad / Medida a controlar	Indicador	Meta	Método de monitoreo	Frecuencia	Medio de verificación	Responsable
SUELO – Alteración temporal de la calidad del suelo								
11	Planificación / Construcción	Delimitación de frentes de trabajo	Nº frentes delimitados	1	Inspección in situ	Semanal	Fotografías	Contratista
12	Planificación / Construcción	Almacenamiento de suelo superficial (top soil)	% suelo almacenado correctamente	1	Supervisión visual	Semanal	Registros fotográficos	Esp. Ambiental
13	Construcción	Manejo adecuado del material excedente	% disposición adecuada	1	Supervisión fotográfica	Semanal	Fotografías	Esp. Ambiental
FAUNA – Perturbación a la fauna silvestre								
17	Planificación / Construcción	Prohibición de caza y comercialización	Nº infracciones	0	Inspección in situ	Diario	Fotografías	Esp. Ambiental
18	Planificación / Construcción	Evitar ruidos innecesarios	Nº eventos de ruido no justificado	0	Supervisión directa	Diario	Reportes	Esp. Ambiental
SOCIAL – Molestias a la población								
19	Planificación / Construcción / Cierre	Aplicación del código de conducta	% trabajadores capacitados	≥ 90%	Revisión de registros	Mensual	Listas, fotografías	Contratista
20	Planificación / Construcción / Cierre	Atención de reclamos y quejas	Nº reclamos atendidos	1	Revisión documental	Mensual	Registros, informes	Municipalidad / Esp. Ambiental
SOCIAL / ECONOMÍA – Oportunidades de generación de empleo local								
21	Planificación / Construcción / Cierre	Contratación de mano de obra local	% trabajadores locales	≥ 60%	Revisión de planillas	Mensual	Planillas, DNIs	Contratista
SOCIAL / ECONOMÍA – Dinamización de la economía								
22	Operación y Mantenimiento	Flujo vehicular	Variación anual	Tendencia positiva	Inventario vial	Anual	Registros viales	Municipalidad
23	Operación y Mantenimiento	Actividad comercial local	Nº establecimientos activos	Tendencia positiva	Ánalisis INEI / encuestas	Anual	Informes	Municipalidad

16.5.1. **Medidas de Señalización Ambiental**

Se implementará medidas de señalización ambiental específica mediante la instalación de carteles rectangulares de fondo verde con leyenda blanca y señales prohibitivas, ubicadas estratégicamente en los frentes de obra, áreas auxiliares y zonas ambientalmente sensibles, conforme a lo indicado en la Tabla 16-6. Dichas señalizaciones permitirán identificar y delimitar el campamento y patio de maquinaria, así como el depósito de material excedente, evitando intervenciones fuera de las áreas autorizadas.

Asimismo, se instalarán señales ambientales preventivas en las fuentes de agua, con mensajes explícitos de prohibición del lavado de vehículos y equipos en el cauce del río, con la finalidad de prevenir la contaminación del recurso hídrico. En los frentes de obra se colocarán señales de sensibilización ambiental, tales como "Cuida el medio ambiente – No arrojes basura", "Conserve el paisaje local" y "Protejamos nuestra infraestructura", orientadas a fomentar el adecuado manejo de residuos y el respeto por el entorno intervenido.

Adicionalmente, se implementarán señales prohibitivas con simbología estandarizada que indiquen la prohibición de cazar fauna silvestre y la prohibición de la quema de pastizales, con el fin de proteger la flora y fauna local y evitar la generación de impactos ambientales negativos asociados a estas prácticas.

Tabla 16-6: Señales ambientales, informativas y prohibitivas

Descripción	Ubicación/ Progresivas	Número de Avisos	Forma	Color
CAMPAMENTO Y PATIO DE MAQUINA	Se ubicará según áreas auxiliares – Anexo 02.	01	Rectangular	Fondo verde orla y leyenda blanco
DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	Se ubicará según áreas auxiliares – Anexo 02.	01	Rectangular	Fondo verde orla y leyenda blanco
EVITA LA CONTAMINACION DEL AGUA No laves vehiculos y equipos en el cauce del río	Fuente de Agua	01	Rectangular	Fondo verde orla y leyenda blanco
CUIDA EL MEDIO AMBIENTE No arrojes basura	En los frentes de obras, donde el especialista crea conveniente	01	Rectangular	Fondo verde orla y leyenda blanco

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN

Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubínd Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOCENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



Descripción	Ubicación/ Progresivas	Número de Avisos	Forma	Color
CONSERVE EL PAISAJE LOCAL	En los frentes de obras, donde el especialista crea conveniente	01	Rectangular	Fondo verde orla y leyenda blanco
PROTEJAMOS NUESTRA PUENTE NO LA DESTRUYAS	En los frentes de obras, donde el especialista crea conveniente	01	Rectangular	Fondo verde orla y leyenda blanco
 PROHIBIDO CAZAR	En los frentes de obras, donde el especialista crea conveniente	01	Rectangular	Fondo blanco, letras negro y rojo
 PROHIBIDO QUEMAR PASTIZALES	En los frentes de obras, donde el especialista crea conveniente	01	Rectangular	Fondo blanco, letras negro y rojo

Fuente: Especialista ambiental, 2025.

16.6. Asuntos Sociales

Esta Medida está dirigido a facilitar la relación entre el Titular y la población dentro del área de influencia. 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 de la vía.

Del mismo modo, contribuye a que la obra involucre de manera directa a los beneficiarios, haciéndolos participar de su propio desarrollo.

16.6.1. Mecanismos de Comunicación e información.

El objetivo es establecer una comunicación efectiva entre la empresa contratista y los residentes del área de influencia. Se busca informar sobre las actividades del IOARR, sus impactos y beneficios, difundir una imagen positiva de la empresa en cuanto al cuidado ambiental y social, y evitar conflictos mediante el diálogo abierto y acceso transparente a la información.

Con el fin de mantener a la población informada sobre el proyecto, se difundirán todas las actividades y noticias relacionadas, como el cronograma de actividades y noticias relevantes. Esto garantizará que la población perciba el avance y confíe en su transparencia y buena fe. Para lograrlo, se emplearán periódicos murales y la instalación de buzón de sugerencias.

❖ 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, del medio ambiente, entre





el personal, y establece restricciones sobre las posibles conductas que las vulneren o afecten.

Frecuencia: Este debe ser difundido con todos los trabajadores y todas las trabajadoras de la contratista y la supervisión dos veces al mes (previo al inicio de sus labores) durante los 3 meses de ejecución, 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 relaciones inadecuadas con la población local, y mantener en todo momento un comportamiento acorde a la realidad socio cultural del área de influencia del proyecto, 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 de las localidades beneficiarias del proyecto.
- 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 del proyecto.
- 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 del proyecto, ni tomar ninguna acción que interfiera con los mecanismos establecidos de acceso a beneficios del proyecto, tales como el empleo y otros.



Normas aplicables solo a personas foráneo⁶

- No realizar propuestas, ni establecer ningún tipo de relación amorosa ni sexual con integrantes de las localidades beneficiarias del proyecto.
- De realizar visitas a las comunidades del área de influencia del proyecto, deberán realizarlo sin tomar acciones que alteren su propia dinámica social.
- No frecuentar a las localidades beneficiarias del proyecto en estado de ebriedad.
- La interacción social con la población del área de influencia del proyecto (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 disruptión 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 los caseríos, 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 las localidades 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 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,

⁶ Entiéndase por foráneo a toda persona que se encuentre fuere de su localidad, es decir, el personal que es trasladado a localidades vecinas, se convierte en foráneos, aun cuando se encuentren dentro del área demarcada de la actividad.



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 la contratista.

16.6.2. Presentación de queja, reclamo o solicitud de información

La presentación de las quejas, reclamos o solicitud de información será gratuita y podrá realizarse de manera anónima, verbal o escrita, personal o grupal, o en representación de alguna organización, para el cual deberá estar acreditado formalmente.

Las medidas planteadas tienen como objetivo atender oportunamente las quejas y reclamos que genere la ejecución de manera involuntaria, por situaciones no previstas o factores externos que influyan y ocasionen malestar en la población.

❖ Buzón de sugerencias

Un buzón de sugerencias es un mecanismo físico diseñado para que los trabajadores y población local puedan enviar sus ideas, comentarios, quejas o sugerencias de manera anónima o identificada.

Frecuencia: La instalación de un buzón de sugerencias, como medida, estará disponible desde el inicio de la ejecución de la obra hasta su cierre, abarcando todo el periodo de 90 días de ejecución.

La ubicación del Buzón de sugerencias será en la misma sede de la oficina de atención a la población local (campamento), la cual estará disponible en el horario de 8:00 am a 5:00 pm.

Presentación de queja, reclamo o solicitud de información

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, la 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 de la contratista y la supervisión. Estas quejas, reclamos o solicitudes de información deberán ser comunicadas mutuamente en el lapso de 24 horas posterior a su recepción, vía correo electrónico, la supervisión a la 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.



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
**"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
 DE INVERSIONES N° 2676980.**

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 la 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 la contratista continuará con la atención de la queja, reclamo o solicitud de información.

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.

16.6.3. Participación ciudadana

Tiene como objetivo facilitar la participación de la población local involucrada en la gestión y vigilancia Socio Ambiental, a través de la generación de espacios de coordinación interinstitucional y de acciones de vigilancia ciudadana.

Reuniones informativas

Se recomienda realizar una (01) reunión informativa durante la etapa de ejecución, programándola para la tercera semana del mes de inicio de obra.

Se llevarán registros del proceso de la reunión, resultado, las solicitudes recibidas y las respuestas suministradas.



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IC:
 "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
 EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
 VALDIZÁN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO ÚNICO
 DE INVERSIONES N° 2676930.

17. Cronograma de Ejecución

Item	Descripción	Unidad	Metrado	PLANIFICACION				CONSTRUCCION				CIERRE	
				MES 01	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	
MEDIDAS DE PREVENCION, MITIGACION Y CORRECION													
01	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL COMPONENTE FISICO, BIOLOGICO Y SOCIAL												
01.01	RIEGO PARA EL CONTROL DE POLVO	M2	500.00										
01.02	KIT ANTIDERRAME DE COMBUSTIBLE	UND	1.00										
01.03	BIDONES DE AGUA DE 20L	UND	146.00										
01.04	TOLDO PARA VOLQUETES	M2	45.00										
02	MEDIDAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS												
02.01	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RRSS "NO PELIGROSOS"	UND	12.00										
02.02	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RRSS "PELIGROSOS"	UND	2.00										
02.03	SERVICIO DE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS	TON	1.18										
02.04	SERVICIO DE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS	TON	0.05										
03	MEDIDAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS Y EFUENTES												
03.01	INSTALACION DE BAÑOS PORTATILES EN AREAS DESIGNADAS	MES	3.00										
03.02	HOYO SECO VENTILADO	MES	3.00										
04	MEDIDAS PARA EL MANEJO DE AREAS AUXILIARES												
04.01	RETRO Y ALMACENAMIENTO DE TOP SOIL	M3	157.47										
04.02	CONFORMACION Y ACOMODO	M3	997.43										
04.03	REVEGETACION DE AREAS AFECTADAS	HA	0.16										
05	MEDIDAS DE SEÑALIZACION AMBIENTAL												
05.01	SEÑALIZACIONES AMBIENTAL S/DISEÑO	UND	8.00										
06	MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL												
06.01	VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	MES	3.00										
07	MEDIDAS DE ASUNTOS SOCIALES												
07.01	MECANISMOS DE COMUNICACION E INFORMACION												
07.01.01	CHARLA DE CODIGO DE CONDUCTA	UND	6.00										
07.02	PRESENTACION DE QUEJA, RECLAMO O SOLICITUD DE INFORMACION												
07.02.01	MECANISMOS DE ATENCION DE QUEJAS Y RECLAMOS	MES	3.00										
07.03	MEDIDAS PARA LA PARTICIPACION CIUDADANA												
07.03.01	REUNIONES INFORMATIVAS	UND	1.00										

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN**

Lic. ROCÍO CUCHILLA NETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

ANTENOCENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IC

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU - 608 TRAMO, VISTA ALEGRE - RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676930.

18. Presupuesto de Implementación

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
MEDIDAS DE PREVENCION, MITIGACION Y CORRECION							
MEDIDAS PARA EL MANEJO AMBIENTAL PARA EL COMPONENTE FISICO, BIOLOGICO Y SOCIAL							
01	MEDIDAS PARA EL MANEJO AMBIENTAL PARA EL COMPONENTE FISICO, BIOLOGICO Y SOCIAL	M2	500.00	1.21	605.00		3,382.05
01.01	RIEGO PARA EL CONTROL DE POLVO	UND	1.00	150.00	150.00		
01.02	KIT ANTIDERRAME DE COMBUSTIBLE	UND	146.00	16.40	2,394.40		
01.03	BIDONES DE AGUA DE 20L	M2	45.00	5.17	232.65		
01.04	TOLDOS PARA VOLQUETES						
02	MEDIDAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	UND	12.00	269.37	3,232.44		11,365.38
02.01	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS "NO PELIGROSOS"	UND	2.00	269.37	538.74		
02.02	INSTALACION DE CONTENEDORES TEMPORALES PARA RR.SS "PELIGROSOS"	TON	1.18	6,240.00	7,363.20		
02.03	SERVICIO DE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS NO PELIGROSOS	TON	0.05	4,620.00	231.00		
02.04	SERVICIO DE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS						
03	MEDIDAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS Y EFLUENTES	MES	3.00	3,400.00	10,200.00		10,612.11
03.01	INSTALACION DE BAÑOS PORTATILES EN AREAS DESIGNADAS HOYOS SECO VENTILADO	MES	3.00	137.37	412.11		
03.02							
04	MEDIDAS PARA EL MANEJO DE AREAS AUXILIARES	M3	157.47	7.80	1,228.27		12,346.83
04.01	RETIRO Y ALMACENAMIENTO DE TOP SOIL	M3	997.43	7.81	7,789.93		
04.02	CONFORMACION Y ACOMODO	HA	0.16	20,803.92	3,328.63		
04.03	REVEGETACION DE AREAS AFECTADAS						
05	MEDIDAS DE SEÑALIZACION AMBIENTAL	UND	8.00	106.00	848.00		848.00
05.01	SEÑALIZACIONES AMBIENTAL SIDISEÑO						
06	MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL	MES	3.00	13.25	39.75		39.75
06.01	VERIFICACION DEL CUMPLIMENTO DE LAS MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL						
07	MEDIDAS DE ASUNTOS SOCIALES						
07.01	MECANISMOS DE COMUNICACION E INFORMACION	UND	6.00	167.00	1,002.00		1,690.60
07.01.01	CHARLA DE CODIGO DE CONDUCTA						
07.02	PRESENTACION DE QUEJA, RECLAMO O SOLICITUD DE INFORMACION	MES	3.00	75.00	225.00		
07.02.01	MECANISMOS DE ATENCION DE QUEJAS Y RECLAMOS						
07.03	MEDIDAS PARA LA PARTICIPACION CIUDADANA	UND	1.00	463.60	463.60		
07.03.01	REUNIONES INFORMATIVAS						
COSTO DIRECTO							
COSTO TOTAL FITSA							
							40,284.72
							40,284.72

Son : CUARENTA MIL DOSCIENTOS OCHEENTA Y CUATROCON 72/100 SOLES

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN**

Lic. ROCIO CUCHILLA NETO
 ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471

Antenor Gómez
 CAYO MODESTO LÓPEZ
 LIC. EN SOCIOLOGÍA
 C.S.P N°4264



19. Conclusiones y Recomendaciones

19.1. Conclusiones

El IOARR RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980, conecta a los caseríos Ricardo Herrera u Vista Alegre.

El puente a renovarse presenta una longitud total de 7.90 m y una luz de 7.00 m; asimismo, se consideran accesos con una longitud de 142.10 m.

El cronograma de ejecución que se estima para la IOARR: RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980, contempla de 3 meses.

El Área de Influencia Directa (AID) de la IOARR, será en Ha: 5.50 ha y área de Influencia Indirecta (All) en Ha: 11.09 ha.

19.2. Recomendaciones

Durante el diseño y la etapa de ejecución del IOARR: RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO, 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.

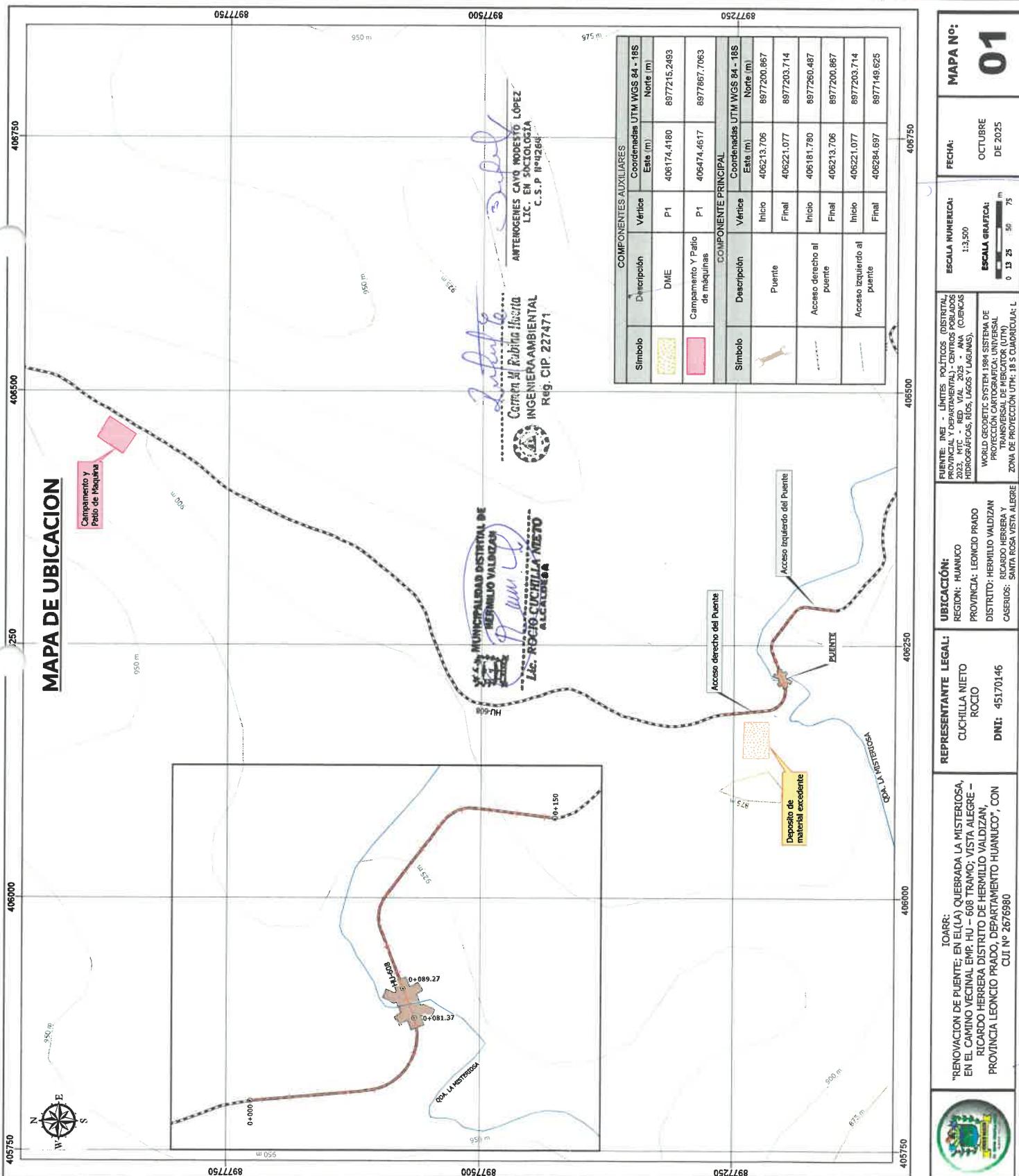
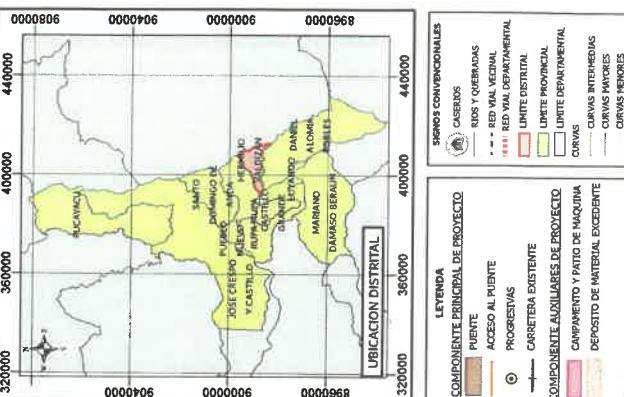
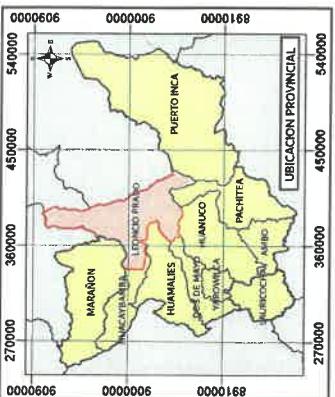
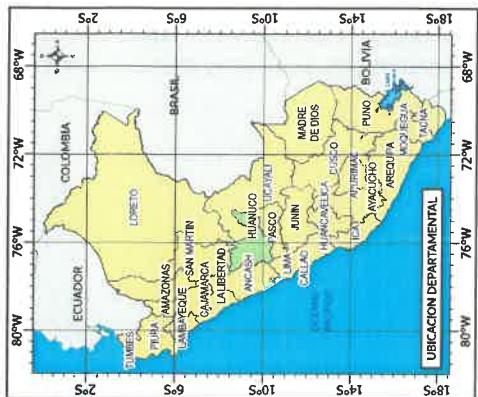
Se debe tener en cuenta a la población de las localidades dispuestos en el Área de Influencia Directa para la contratación de mano de obra local no calificada y calificada.

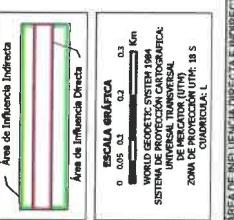
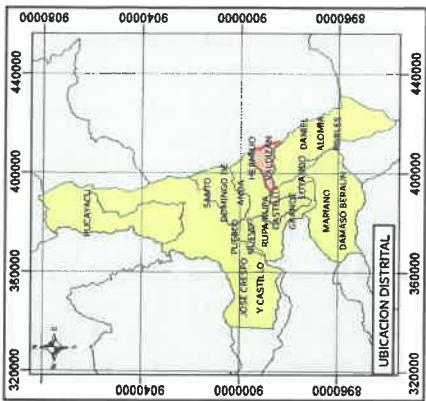
Para la viabilidad social de la actividad, la empresa contratista de la obra deberá aplicar una buena política de relaciones comunitarias con la población, teniendo en cuenta las capacitaciones a la población del área de influencia directa de la actividad.

Mantener un diálogo concertado, fluido y articulado con los actores sociales y autoridades locales del AID de la actividad, con la finalidad de evidenciar los aspectos técnicos, sociales, culturales y económicos.

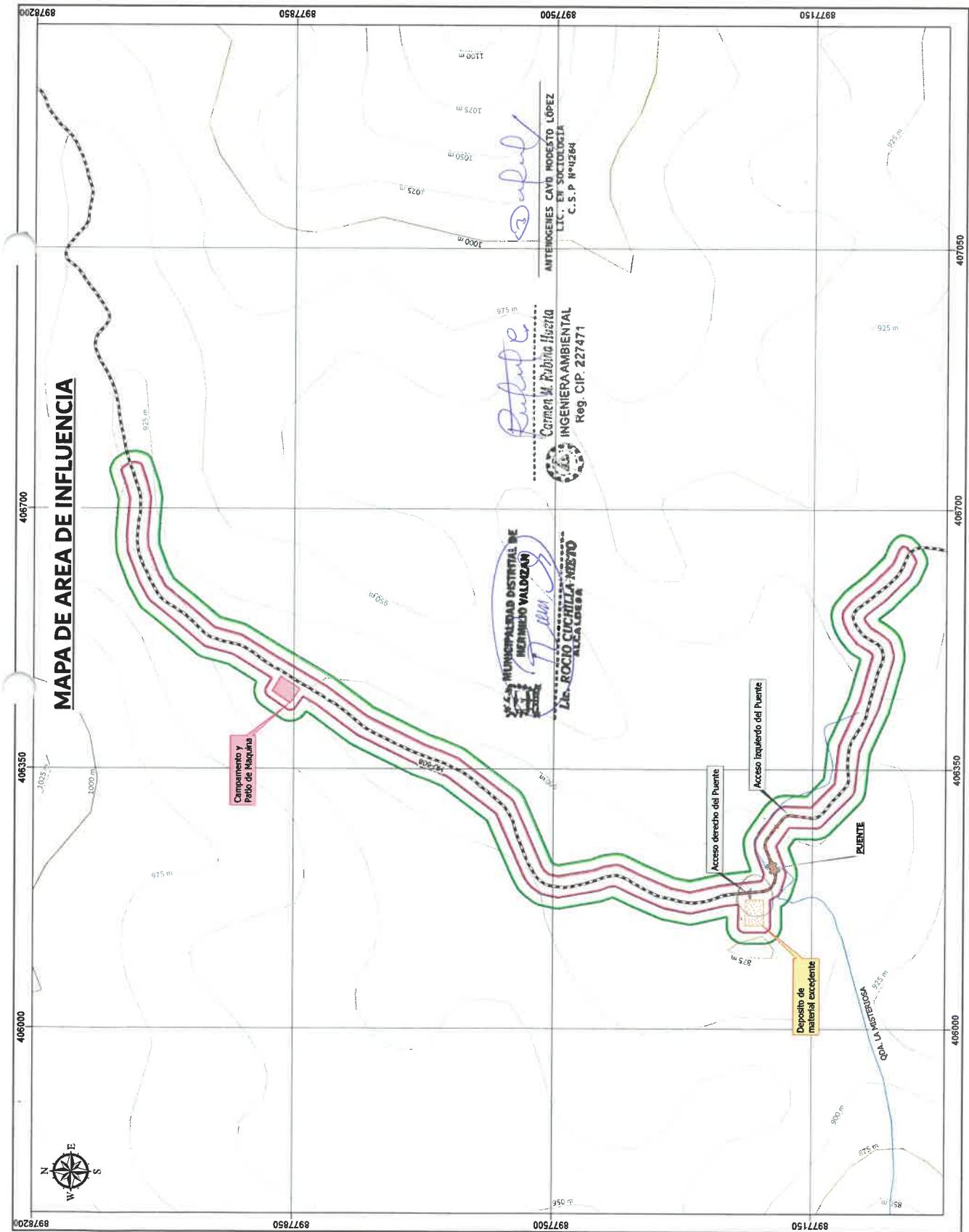
De la participación ciudadana se recomienda mantener un diálogo concertado, fluido y articulado con los actores sociales y autoridades locales del AID, con la finalidad de evidenciar los aspectos técnicos, sociales, culturales y económicos de la infraestructura vial.



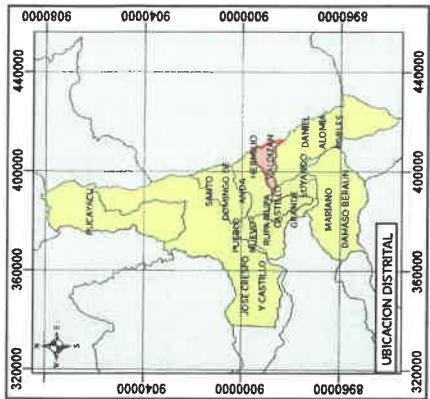




Símbolo	Descripción	Área (ha)
	Área de Influencia Ambiental Directa	5.55
	Área de Influencia Ambiental Indirecta	11.09



MAPA Nº:	FECHA:			
02	OCTUBRE DE 2025			
REPRESENTANTE LEGAL:	UBICACIÓN:	FUENTE: INE - LÍMITES POLITICOS (DISTRITAL, PROVINCIAL, DEPARTAMENTAL) - CENTROS PUEBLOS 2023, MTC - RED VIAL 2025 - ANA (CUENCA HIDROGRÁFICA, RÍOS, LAGOS Y LAGUNAS).	ESCALA NUMÉRICA:	ESCALA GRÁFICA:
CUCHILLA NIETO ROCCO DNI: 45170146	REGION: HUANUCO PROVINCIA: LEÓNICO PRADO DISTRITO: HERMILIO VALDIZAN CASERÍOS: RICARDO HERRERA Y ALLEGRE SANTA ROSA VISTA ALEGRE	WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 SISTEMA DE PROYECCIÓN CARTOGRAFICA UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR (UTM) ZONA DE PROYECCIÓN UTM: 18 S (AQUÍRICO) L 0 15 30 45 90 m	1:5,000	



153 152

ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA	
Símbolo	Descripción
	Área de Influencia Ambiental Directa
	Área de Influencia Ambiental Indirecta

CUADERNOS: 1

זט

-LUEMACH DIREC

Deutschpol

Área de influencia

Ambient Direct

Área de Información

Ambient Indicators

卷之三

1

DEPARTAMENTO

10

11

1

11

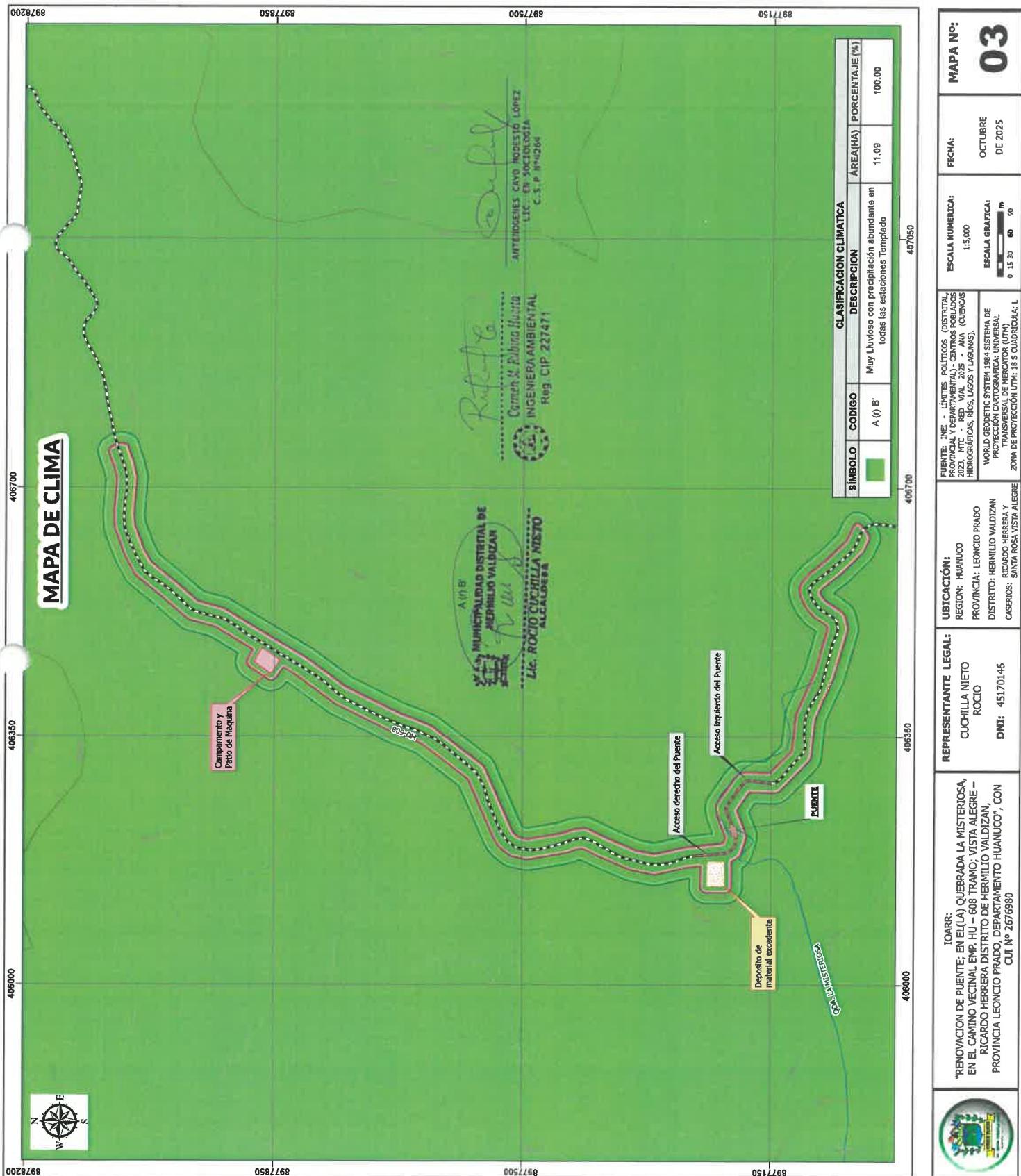
EINE

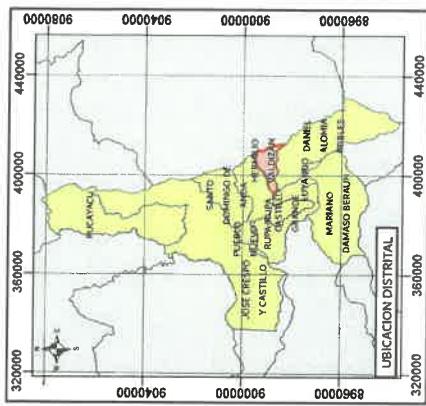
DE PROYECTO

ESTADO DE MACAÚBAS

ESPIGI EXCEDENTE

110





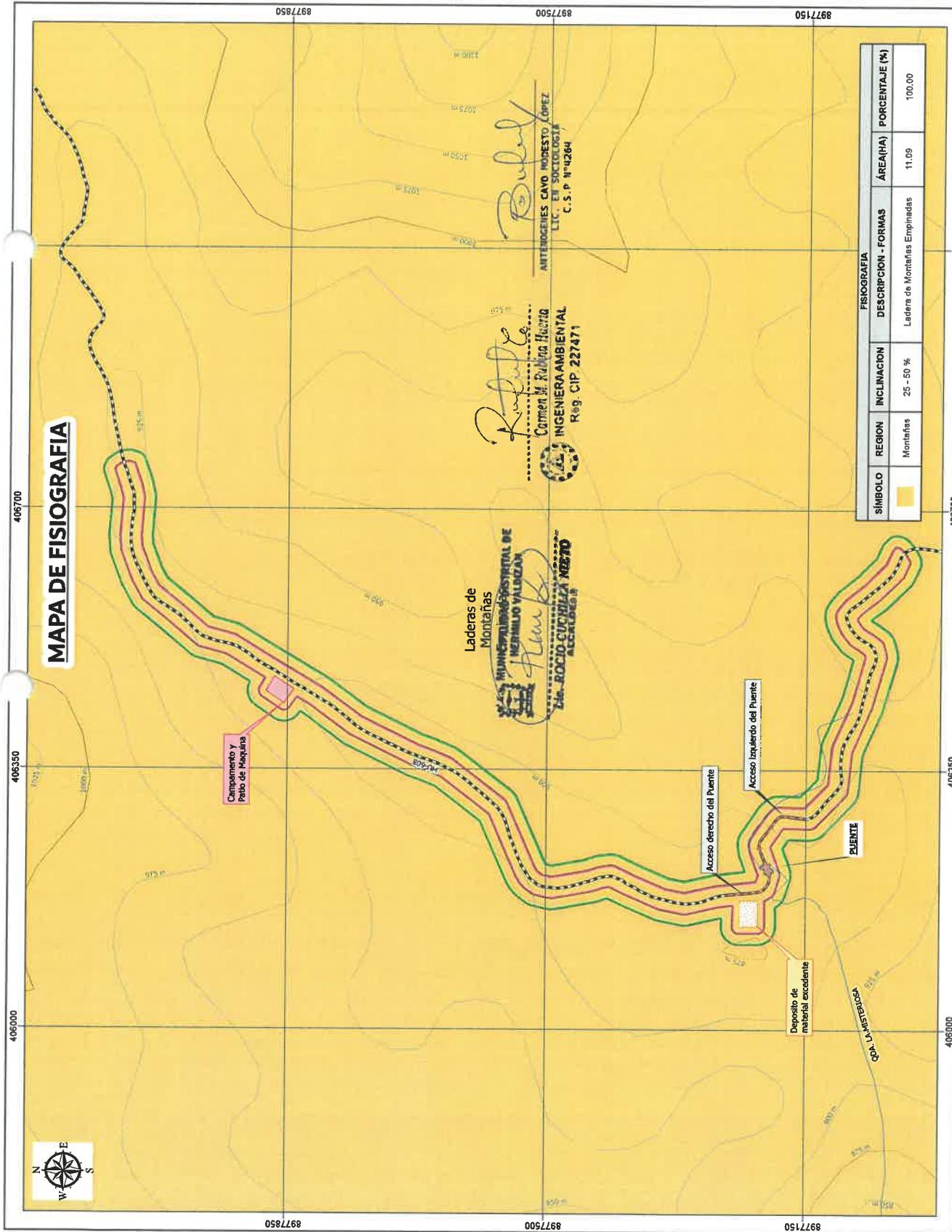
Área de Influencia Indígena

ESCALA GRÁFICA
 0 0.1 0.2 0.3

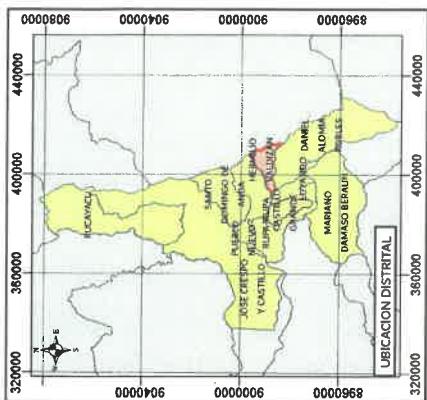
 Km
 WORLD GEODETIC SYSTEM 1984
 SISTEMA DE PROYECCIÓN CARTOGRAFICA:
 UNIVERSAL TRANSVERSAL
 DE MERCATOR (UTM)
 ZONA DE PROYECCIÓN UTM: 18 S
 CUADRILLAS L

SÍGNOS CONVENCIONALES	
CASEROS	
RÍOS Y QUEBRADAS	
RED VIAL FESTIVAL	
RED VIAL DEPARTAMENTAL	
LÍMITE DISTRITAL	
LÍMITE PROVINCIAL	
LÍMITE DEPARTAMENTAL	
CURVAS	
— CIRCUOS INTERMEDIOS	
— CURVAS MAYORES	
— CURVAS MENORES	

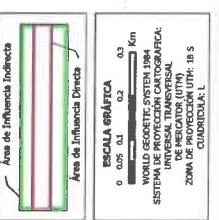
MAPA DE FISIOGRAFIA



MAPA N°:	FECHA:
04	OCTUBRE DE 2025
ESCALA NUMÉRICA:	1:5.000
ESCALA GRÁFICA:	1 m 0,5 m 0,25 m
FUENTE: INEI - LÍMITES POLITICOS (DISTRITAL, PROVINCIAL, DEPARTAMENTAL) CENTROS PUEBLOS 2023; MTC - RED VIAL 2025 - ANA (CIECAS HIDROGRÁFICAS, RÍOS, LAGOS Y LAGUNAS).	WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 SISTEMA DE PROTECCIÓN CARTOGRAFICA: UNIVERSAL TRANSFERENCIA DE PREGATOR (UTM) ZONA DE PROTECCIÓN UTM 18 CLÁSICA: L SAN JOSÉ VILLA ALEGRE
REPRESENTANTE LEGAL: CUCHILLA NIETO ROCIO DNI: 45170146	UBICACIÓN: REGION: HUANUCO PROVINCIA: LEONCINO PRADO DISTRITO: HERMILIO VALDIZAN CASERÍOS: RICARDO TERRERA Y SAN JOSÉ VILLA ALEGRE
IOAR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(A) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU - 608 TRAMO: VISTA ALEGRE - RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCINO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CUI #2676980	FUENTE: INEI - LÍMITES POLITICOS (DISTRITAL, PROVINCIAL, DEPARTAMENTAL) CENTROS PUEBLOS 2023; MTC - RED VIAL 2025 - ANA (CIECAS HIDROGRÁFICAS, RÍOS, LAGOS Y LAGUNAS).



155 1549



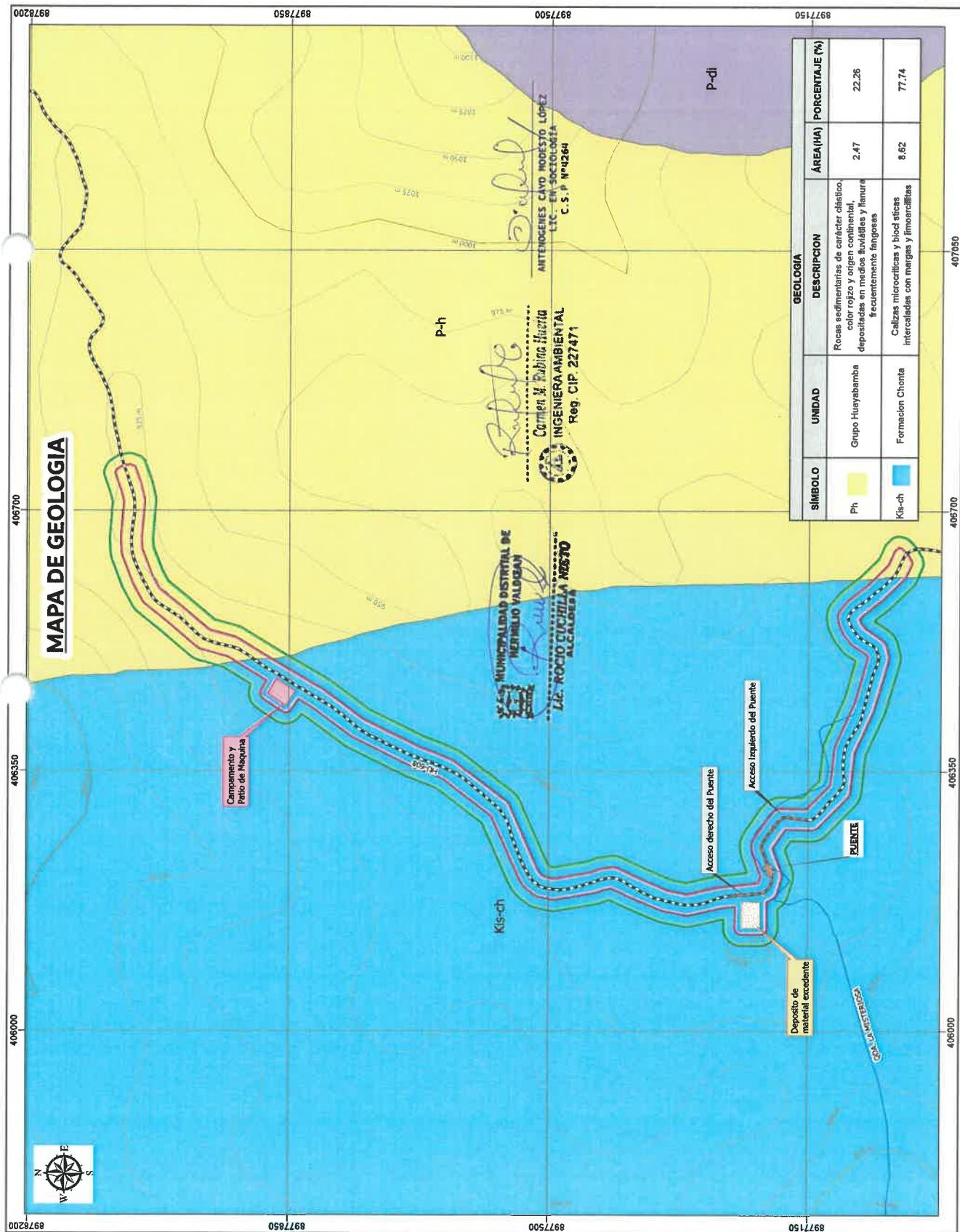
ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA			
Símbolo	Descripción	Área (ha)	
	Área de Influencia Ambiental Directa	5.55	
	Área de Influencia Ambiental Indirecta	11.09	

LEYENDA

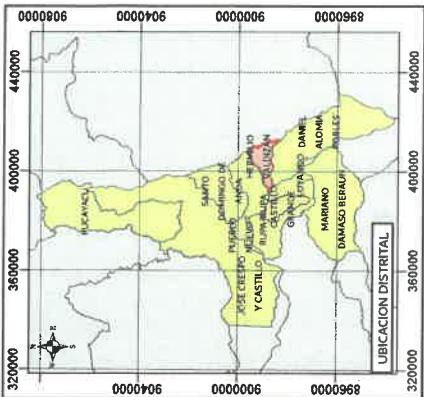
COMPONENTE PRINCIPAL DE PROYECTO

SIGUIENTE ETAPA





		MAPA N°:	
		05	
REPRESENTANTE LEGAL:	FUENTE: INE - LÍMITES POLÍTICOS (DISTRITAL PROVINCIAL - DEPARTAMENTAL) - CENTROS CIBERIANOS HIDROGRÁFICOS, RETOS, Lagos y LAGUNAS).		
	ESCALA NUMÉRICA: 1:15.000 ESCALA GRAFICA: 1:100000 m		
UBICACIÓN:	REGION: HUANUCO PROVINCIA: LEONCIO PRADO DISTRITO: HERMILIO VALDIZAN CASEROS: RICARDO HERRERA Y ALFREDO HERRERA ZONA DE PROTECCIÓN (UTM): 18 S CUADRILÁTERO: L		
	FECHA: OCTUBRE DE 2025		
DNI:	4517046		
TIERRA:	"RENOVACION DE PUENTE; EN ELLA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU - 608 TRAMC; VISTA ALEGRE - RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CUI N° 26756980		
		MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DEL AGUA ESTADO DE COLOMBIA SECRETARÍA DE DESARROLLO SOSTENIBLE	



Área de Influencia Indirecta

ESCALA GRÁFICA
 0 0.05 0.1 0.2 0.3

KM
WORLD GEODETIC SYSTEM 1984
SISTEMA DE PROYECCIÓN CARTOGRAFICA:
UNIVERSAL TRANSVERSAL
DE MERCATOR (UTM)
ZONA DE PROYECCIÓN UTM: 18 S
CUADRÍCULA: 1.

COMPONENTE PRINCIPAL DE PROYECTO

- PUENTE HUARÍN
- ACESO AL PUENTE
- PROGRESIVAS
- CARPETERAS EXISTENTES

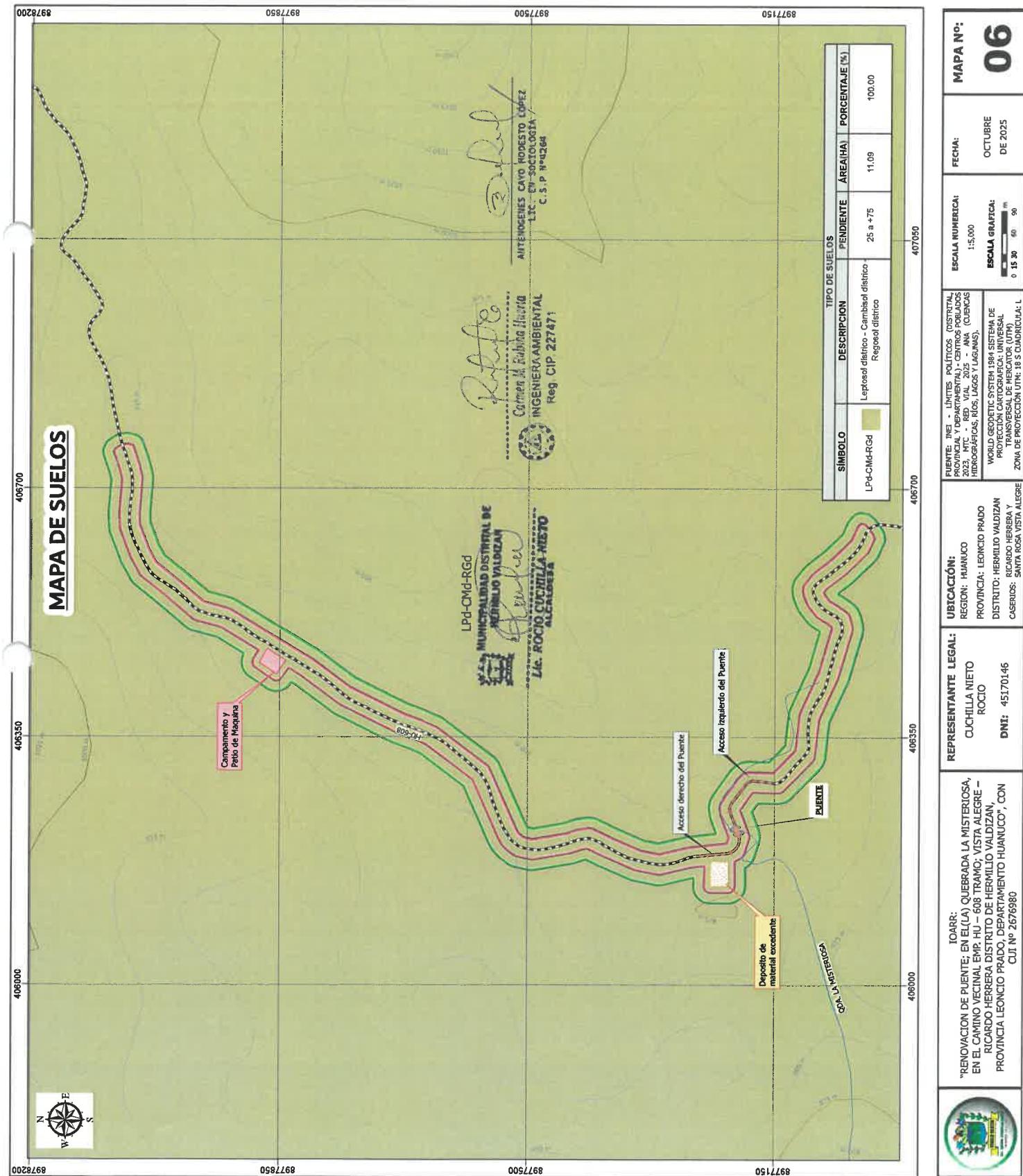
COMPONENTE AUXILIAR DE PROYECTO

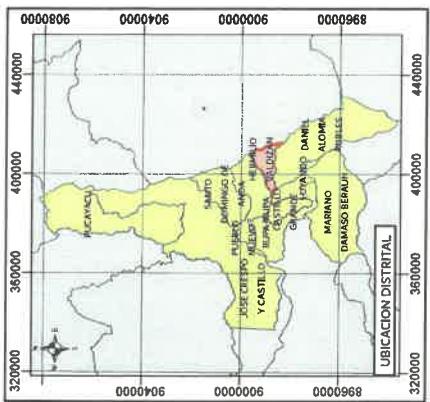
- CABARET Y PANTO DE PASARIA
- DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE

SISTEMAS CONVENCIONALES

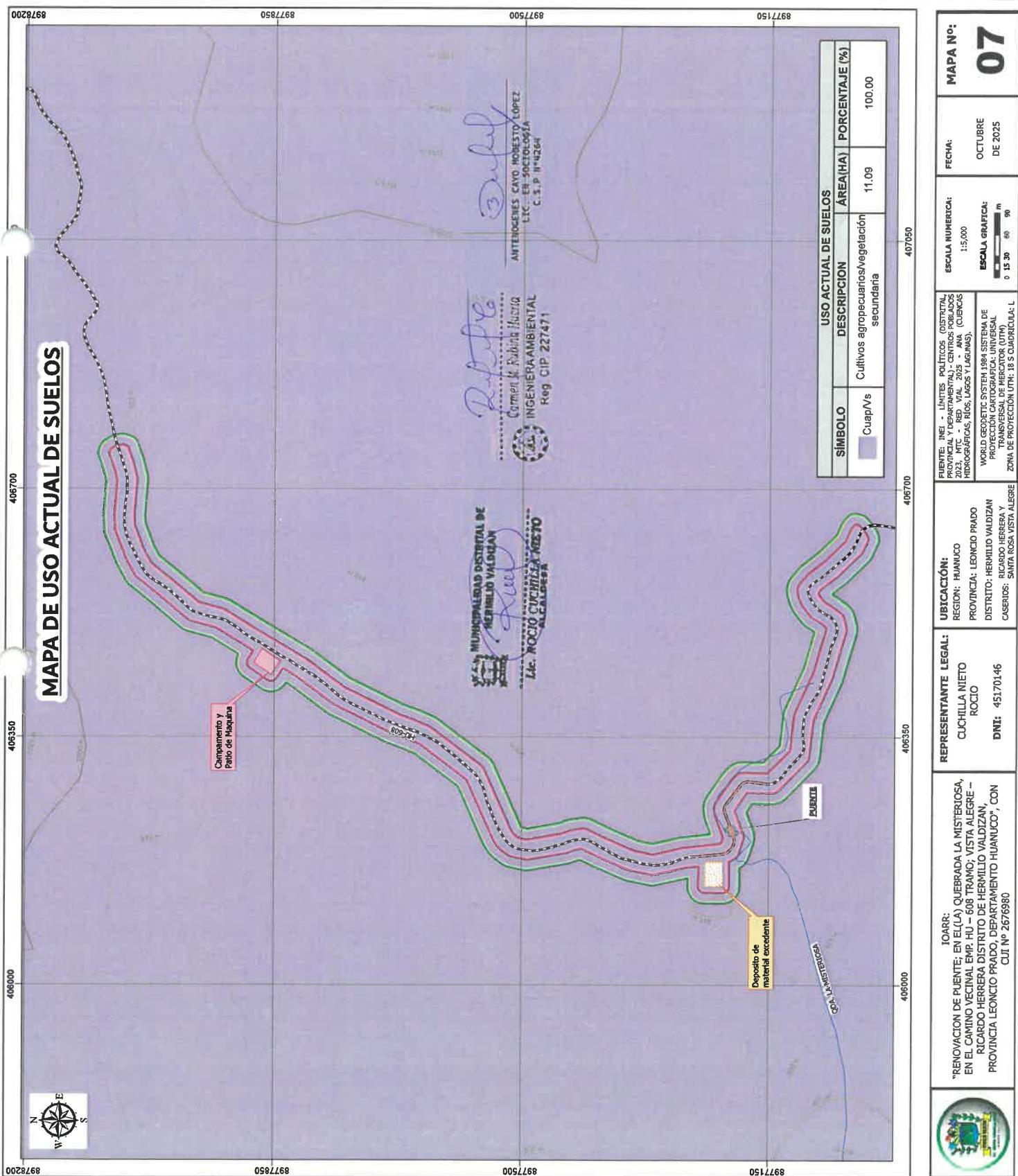
CARGOS	RÍOS + QUEBRADAS	REF. VAL. YECUAL	REF. VAL. REPARATURAL	LÍMITE DISTITAL	LÍMITE PROVINCIAL	TIERRA DEPARTAMENTAL	CUMBRES	CUMBRES INTERNAZONALES	CUMBRES NAYORES
Área de influencia Ambiental Directa	5.55								
Área de influencia Ambiental Indirecta	11.09								

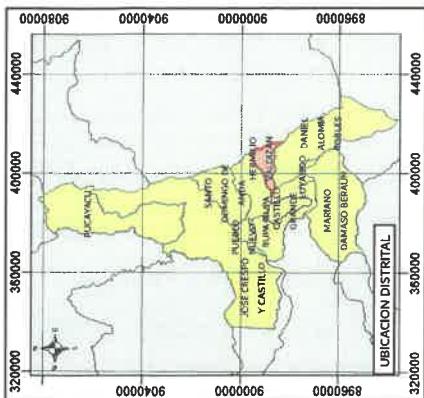
LEYENDA



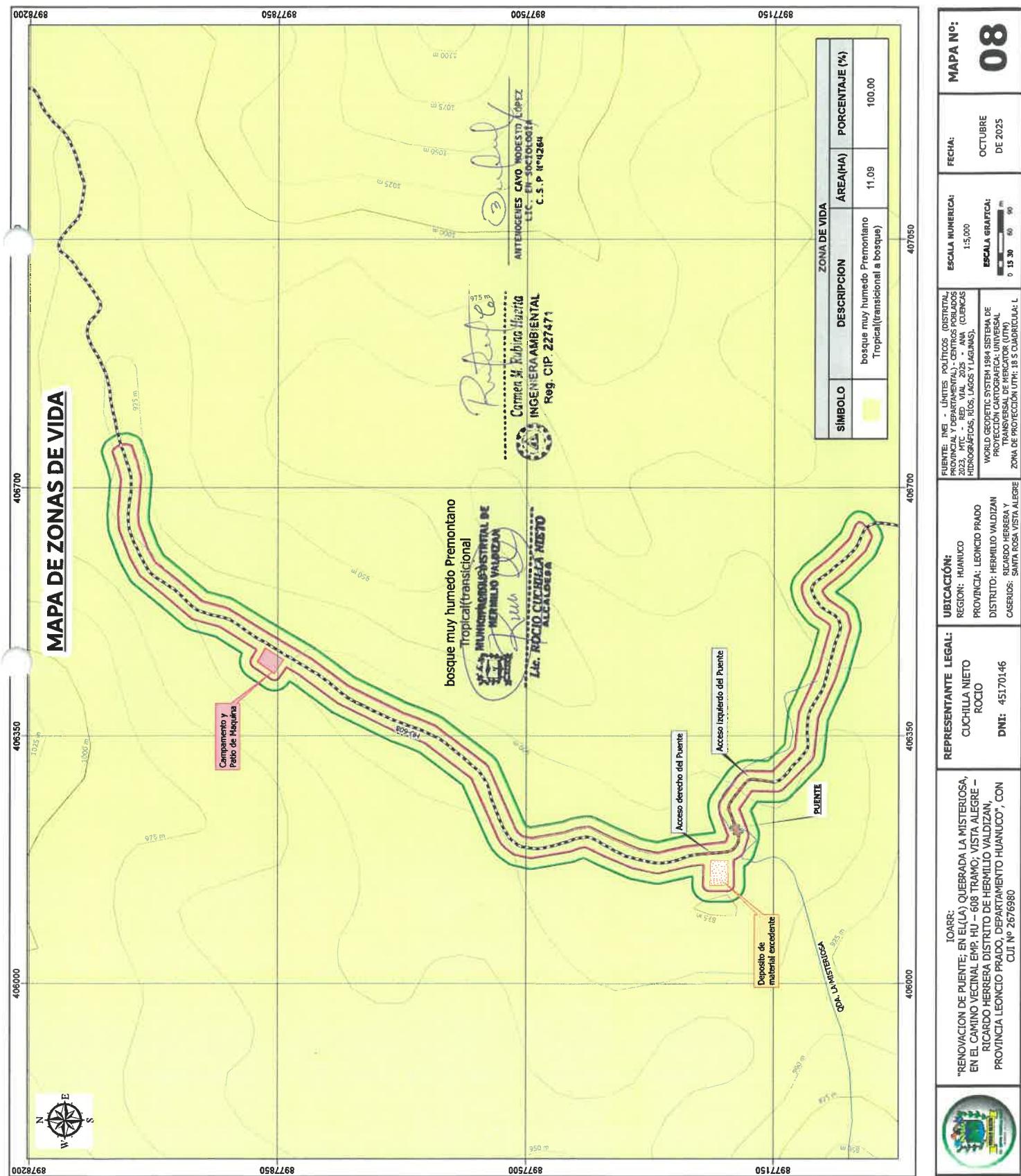


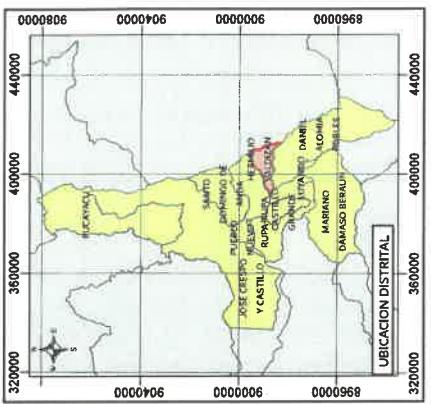
157 158





158 159

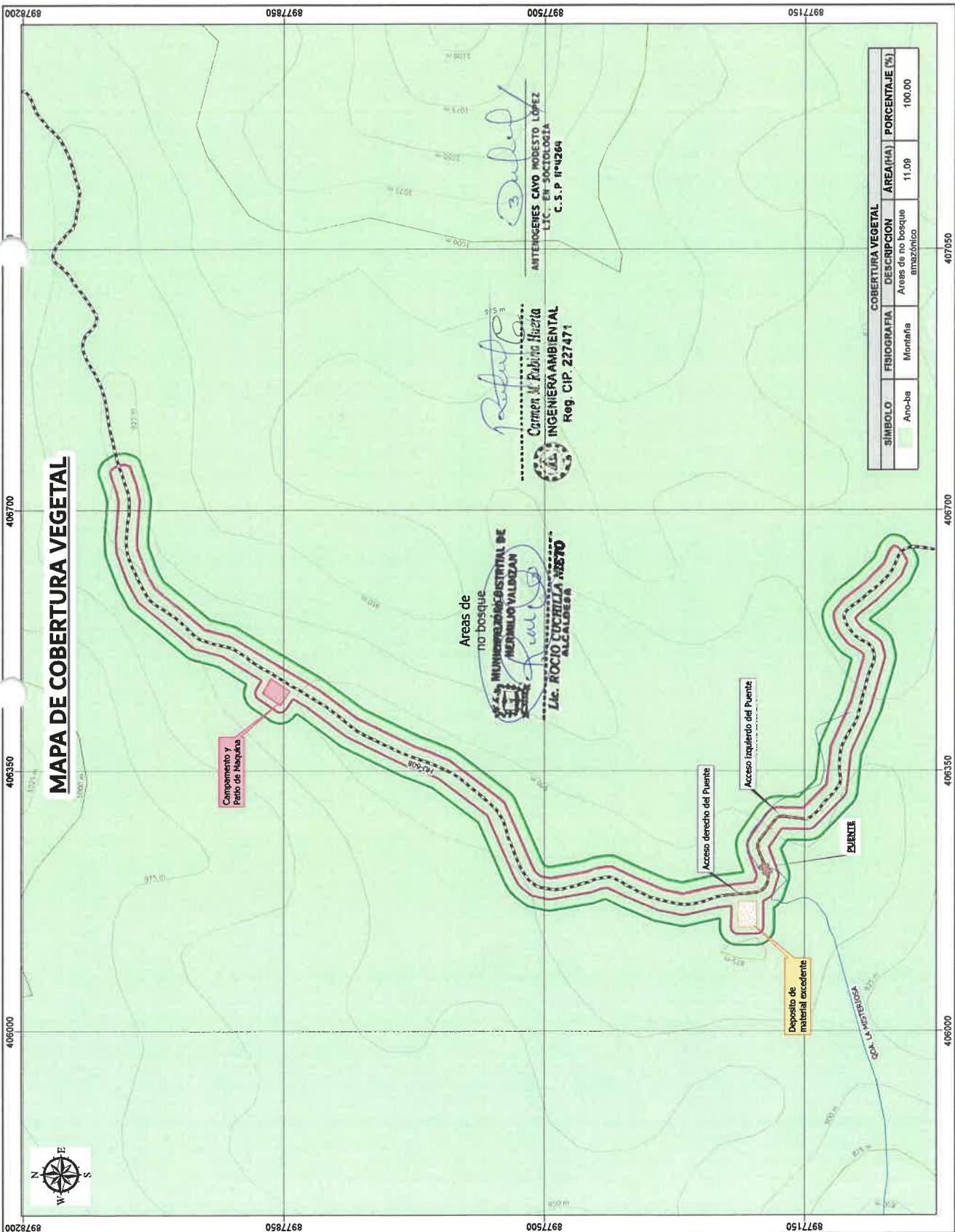




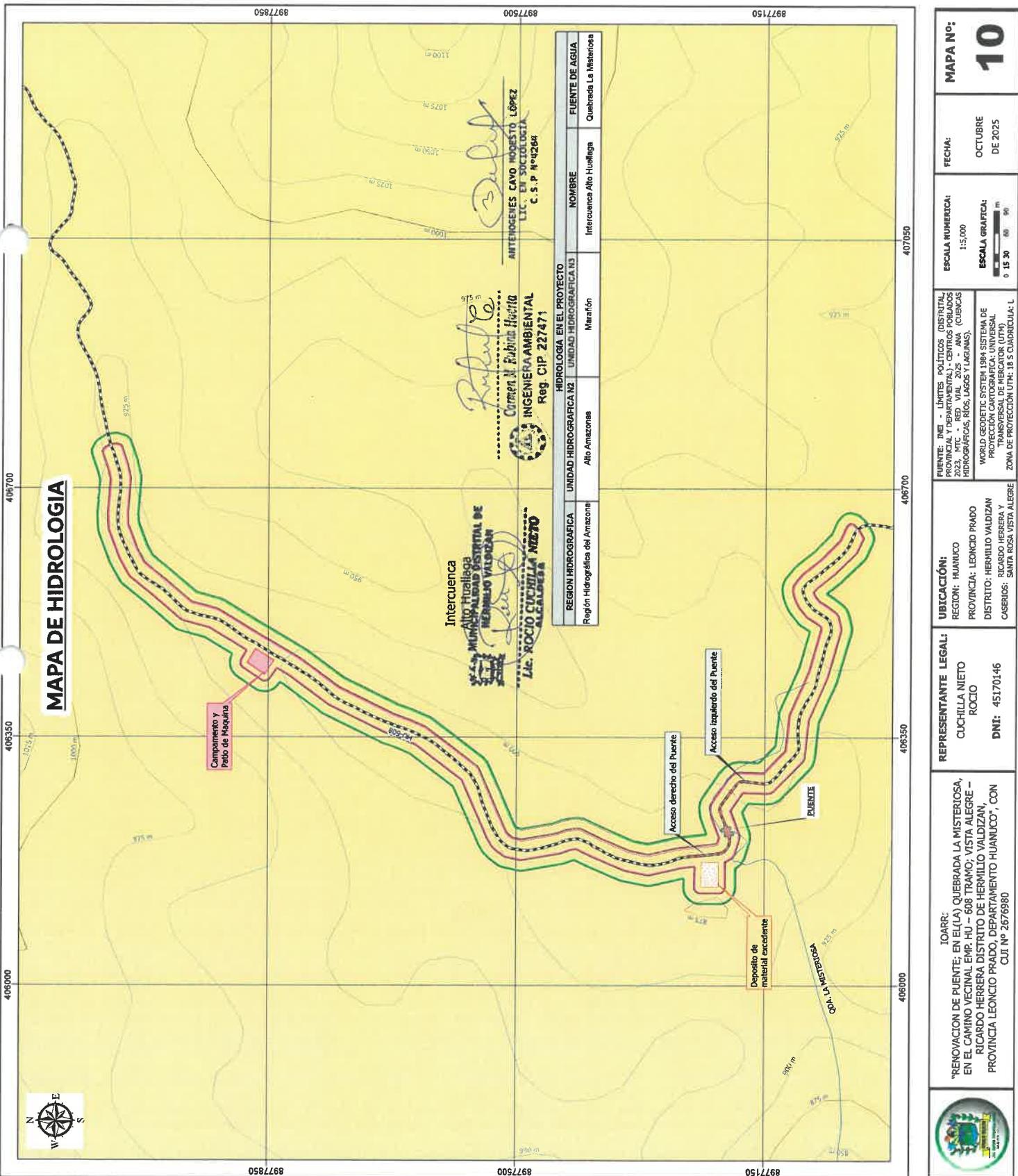
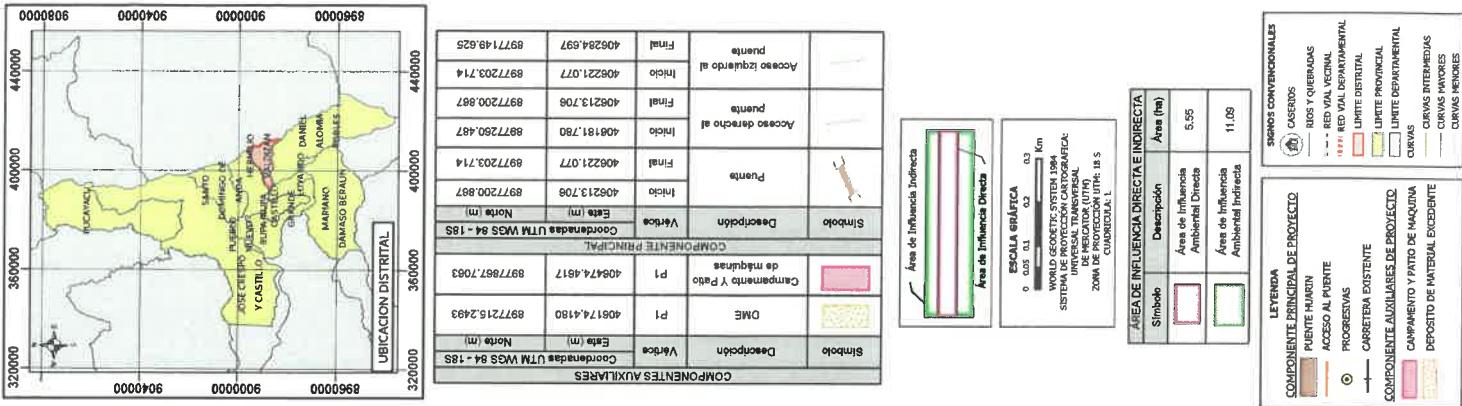
ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA			
Símbolo	Descripción	Área (ha)	
	Área de influencia Ambiental Directa	5.55	
	Área de influencia Ambiental Indirecta		11.09

```

graph TD
    A[COMPONENTE PRINCIPAL DE PROYECTO] --- B[COMPONENTE AUXILIAR DE PROYECTO]
    A --- C[COMPONENTE AUXILIAR DE PROYECTO]
    B --- D[DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE]
    B --- E[CAMPAMENTO Y PATIO DE MAQUINA]
    C --- F[PUEBLO MUJUN]
    C --- G[ACCESO AL PUEBLO]
    C --- H[PROGRESIVAS]
    C --- I[CARRETERA EXISTENTE]
  
```



MAPA N°:	09
FECHA:	OCTUBRE DE 2025
ESCALA NUMÉRICA:	1:5,000
ESCALA GRÁFICA:	0 15 30 60 m
FUENTE: INE - LÍMITES POLÍTICOS (DISTRICTAL, PROVINCIAL Y DEPARTAMENTAL) - CENTROS Poblados (2023), MTC - RED VIAL (2025) - ANA (CIENTÍAS HIDROGRÁFICAS, RÍOS, LAGOS Y LAGUNAS).	WORLD GEODETIC SYSTEM 1984. SISTEMA DE PROYECCIÓN CARTOGRAFICA UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERKATOR (UTM)
REPRESENTANTE LEGAL:	UBICACIÓN:
TOARR: CUCHILLA NIETO ROCIO	REGION: HUANUCO PROVINCIA: LEONCIO PRADO DISTRITO: HERMILIO VALDIZAN CASERIOS: RICARDO HERRERA Y COTI N° 2676980
"RENOVACION DE PUENTE; EN ELLA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMPA- H - 608 TRAMO: VISTA ALEGRE - RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO", CON COTI N° 2676980	DNI: 45170146





INFORMACIÓN GENERAL - Código de Consulta N°: 615192

Sector:			
Transportes y comunicaciones			
Subsector:			
Transportes			
Denominación de la actividad:	RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO: VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO		
Titular de la Actividad:			
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN			
Superposición del área en consulta con ANP, ZA y/o ACR:			
Área total del polígono en consulta (ha):	11.0922		
Área (ha):			
Área Natural Protegida (ANP):			
Área (ha):			
Área (ha):			
Área (ha):			
Área de Amortiguamiento (ZA):			
Área (ha):			
Área de Conservación Regional (ACR):			
Área (ha):			
Área (ha):			


Luis Alberto Higueras
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN
Luis Alberto Higueras
LIC. EN SISTOLOGÍA
ANTENOGÉNICO
C.S.P. 4394264
Reg. CIP. 227471


Carmen Gómez
INGENIERA AMBIENTAL
LIC. EN SISTOLOGÍA
ANTENOGÉNICO
C.S.P. 4394264
Reg. CIP. 227471

ARQUEOLOGIA

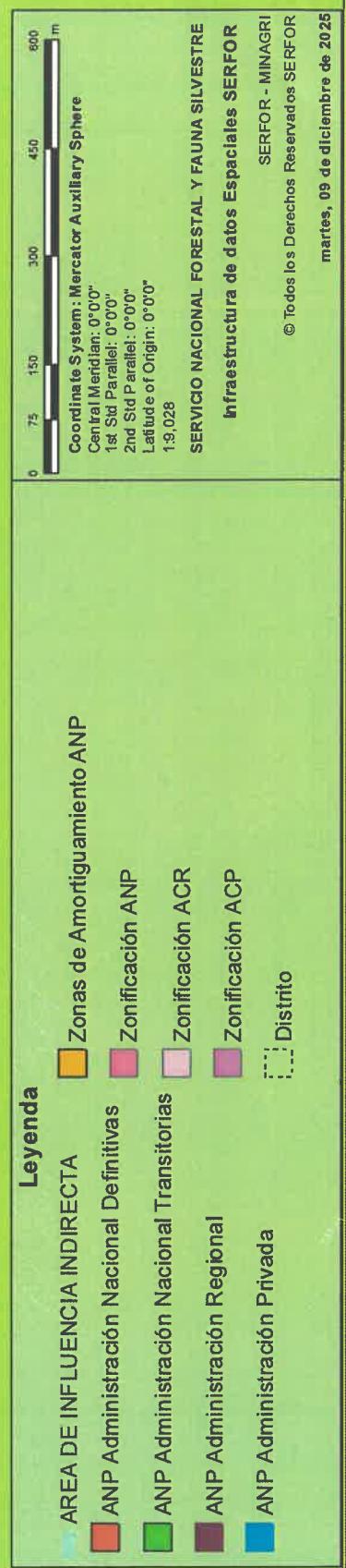


PROSTITUIDA DISTRITAL DE
MEN MELLO VALDIVIA

Lc. ROBERTO CUCHILLA REYTO
ALCALDESA

Carmen M. RUBINA HUICHA
ASISTENCIA CAYO MODESTO LOPEZ
LIC. EN SOCIOLOGIA
C.S.P N°4264
Reg CIP. 227471

Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community
GEOMÁTICA
DSF | Geomática





FICHA DE CARACTERIZACIÓN DEL CAMPAMENTO Y PATIO DE MAQUINA¹

NOMBRE Y UBICACIÓN:

Campamento / Caserío Santa Rosa Vista Alegre

LADO Y ACCESO:

Izquierda / 36.99 m del puente a renovarse

ÁREA Y PERÍMETRO:

Área (m²): 712.10 / Perímetro (ml): 107.74

Nota: El patio de maquina está dentro del área de campamento

CUADRO DE COORDENADAS, ÁREA Y PERÍMETRO

COORDENADAS: UTM DATÚM: WGS 84 ZONA 18S CUADRÍCULA: L

CUADRO DE CONSTRUCCION				
VERTICE	LADO	DIST.	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	29.86	406437.855	8977854.88
P2	P2 - P3	22.99	406454.73	8977879.51
P3	P3 - P4	31.2	406474.462	8977867.71
P4	P4 - P1	23.69	406457.445	8977841.56
Área: 712.10 m ² / 0.07121 ha				
Perimetro: 107.74 ml				

UBICACIÓN GENERAL

DEPARTAMENTO	Huánuco	DISTRITO	Hermilio Valdizan
PROVINCIA	Leoncio Prado	CASERIO	Santa Rosa Vista Alegre

DESCRIPCIÓN

1. Tipo de propiedad del terreno (privado, municipal comunal y otros): Comunal.
2. Cobertura vegetal: Áreas de no bosque amazónico
3. Suelo: Leptosol districo - Cambisol districo - Regosol districo
4. Uso actual: Cultivos agropecuarios/vegetación secundaria
5. Presencia de cuerpos de agua: A 768.64 m de la quebrada La Misteriosa
6. Fauna: no se presentó especies de fauna
7. Distancia a la localidad: A 752.97 en el Caserío Santa Rosa Vista Alegre
8. Distancia a áreas de cultivo: No se identificó un área de cultivo.
9. Alteración a suelos arqueológicos: No.

¹ Según el ANEXO II de la Resolución Ministerial N° 741-2019-MTC/01.02 (pág. 11)



DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO CAMPAMENTO

1. **Cantidad de personal** El personal requerido será a lo que necesite el contratista según el avance de obra.
2. **Tipo de material de la infraestructura:** Se contempla una infraestructura con paredes de triplay y techo de calamina
3. **Tiempo estimado de uso del área:** De acuerdo al avance de obra aproximadamente (90 días)
4. **Abastecimiento de agua (fuente y volumen) y energía (fuente y tipo de combustible):** El abastecimiento será agua organizada en bidones de 20L cada 3 días. La energía será mediante el fluido eléctrico que cuente el caserío.
5. **Sistema de tratamiento de efluentes domésticos:** se instalará un baño portátil, y la disposición final de los efluentes serán dispuesto en el hoyo seco ventilado.
6. **Sistema de disposición de residuos sólidos domésticos:** La disposición final de residuos sólidos aprovechables (papel, cartón, botella de plástico y fierros), serán comercializados con los recicladores formales de la Provincia de Leoncio Prado.
7. **Residuos Sólidos Orgánicos:** serán dispuestos a la municipalidad previa coordinación.
8. **Equipamiento:** El campamento contara con oficinas, almacenes y guardianía.
9. **Distancia a infraestructura:** Dentro del Caserío Santa Rosa Vista Alegre

DESCRIPCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PATIO DE MAQUINA

1. **Tiempo estimado de uso del área:** De Acuerdo al Avance de Obra aproximadamente (90 días)
2. **Cantidad de maquinaria:**
 - 01 camión cisterna
 - 01 camión volquete de 15m³
 - 01 cargador sobre llantas de 125-135 HP 3 yd3
 - 01 tractor de orugas de 190-240 HP
 - 01 motoniveladora 130 - 135 HP
3. **Recorrido de efluentes (canales de drenaje, trampas de grasa y disposición final):** se dispondrá con el Kit anti derrame de hidrocarburos, en caso de derrame de combustible.
4. **Almacén de combustible y surtidor (ubicación, área y volumen):** La cantidad de combustible se dispondrá de grifos cercanos, la cual serán llenados en los equipos y maquinarias.
5. **Sistema de contención de combustible:** Kit anti derrame de hidrocarburos.
6. **Sistema de disposición de residuos sólidos industriales:** No se generará residuos Industriales.
7. **Sistema de almacenamiento temporal y disposición final de residuos peligrosos:** Se instalará 01 contenedor reutilizable de 240 lt.
La disposición final de estos residuos sólidos se realizará a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente autorizada por MINAM, la cual lo serán transportado al Relleno Sanitario de Petramax – Lima.
8. **Almacén de insumos y materiales industriales:** Ninguno
9. **Abastecimiento de agua (fuente y volumen) y energía (fuente y tipo de combustible):** El abastecimiento será agua organizada en bidones de 20L cada 3 días. La energía será mediante el fluido eléctrico que cuente el caserío.
10. **Distancia a infraestructura:** Dentro del Caserío Santa Rosa Vista Alegre.



ACTA DE AUTORIZACIÓN DE USO TEMPORAL DE TERRENO PARA PATIO DE MAQUINAS Y CAMPAMENTO

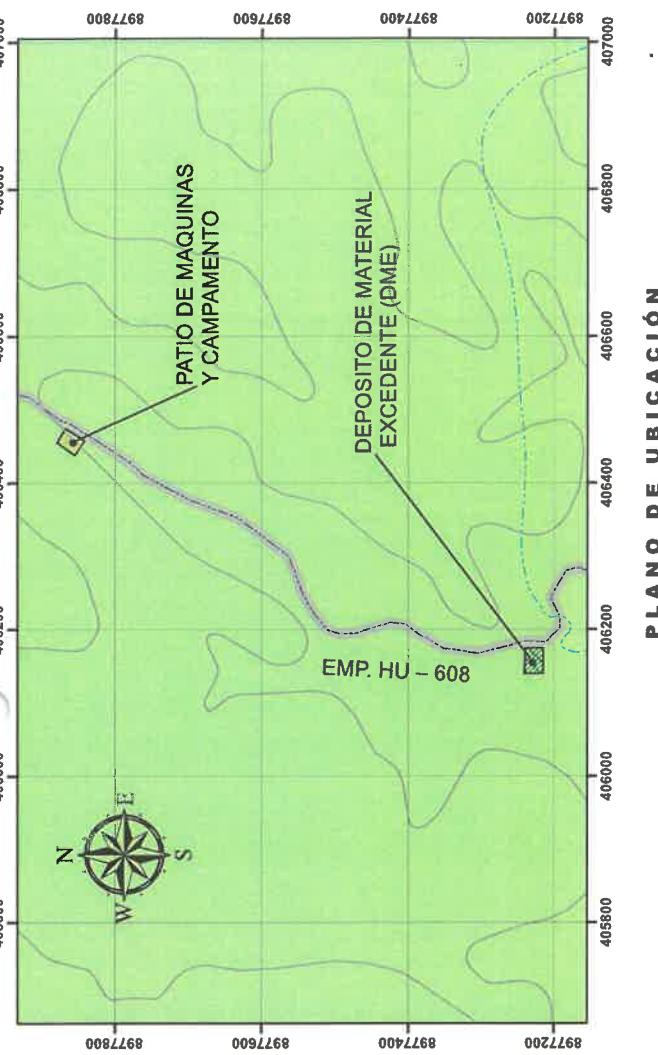
En la localidad de Vista Alegre, distrito de Hermilio Valdizán, Provincia Leoncio Prado, Departamento Huánuco, siendo las 10:00 horas del día 02 de setiembre de 2025, se reunieron las autoridades y pobladores para tomar acuerdo sobre la "DISPONIBILIDAD DEL TERRENO COMUNAL" ubicado en la progresiva 6+492 (lado derecho de la carretera HU-608), para ser usado como "PATIO DE MAQUINAS Y CAMPAMENTO", durante la ejecución del PROYECTO: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBBRADDA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO" CUI: 2676980, llegando a los siguientes acuerdos:

- **Primero;** Otorgar la "DISPONIBILIDAD DEL TERRENO COMUNAL" Para el "PATIO DE MAQUINAS Y CAMPAMENTO"
- **Segundo;**
 - No realizar ni exigir cobro alguno por la instalación.
 - Se ha acordado que durante la ejecución de la obra el contratista no realizara ningún pago por el uso del temporal del terreno con fines de "patio de máquinas y campamento" durante el tiempo que dure la obra.
- **Tercero;** El área a destinar para el patio de máquinas y campamento se ubica al margen derecho, el cual tiene una vía de acceso que es la vía vecinal EMP. HU – 608, así mismo precisar que solo se ha destinado un área de 712.11 m², esto pudiendo ampliarse siempre en cuando el contratista y la municipalidad acuerden mediante un acta.
- **Cuarto;** Como parte complementaria al presente documento se adjunta un plano de Ubicación y localización del área destinada al uso como patio de máquinas y campamento.
- **Quinto;** Dejo claramente establecido que lo manifestado en la presente acta, no ha mediado error, dolo, violencia, intimidación, lesión u otro vicio de consentimiento que pudiera ocasionar la nulidad.

Siendo las 11:00 horas del dia 02 de setiembre de 2025, en señal de conformidad a los expuesto ambas partes suscriben la presente Acta.

GAS SANTA ROSA VISTA ALEGRE
 JUNTA VECINAL COMUNAL
 GAMANIELO CARILLO SANCHEZ
 DNI 22236602
 PRESIDENTE

Studio AV
 Secretario
 DNI = 22507276



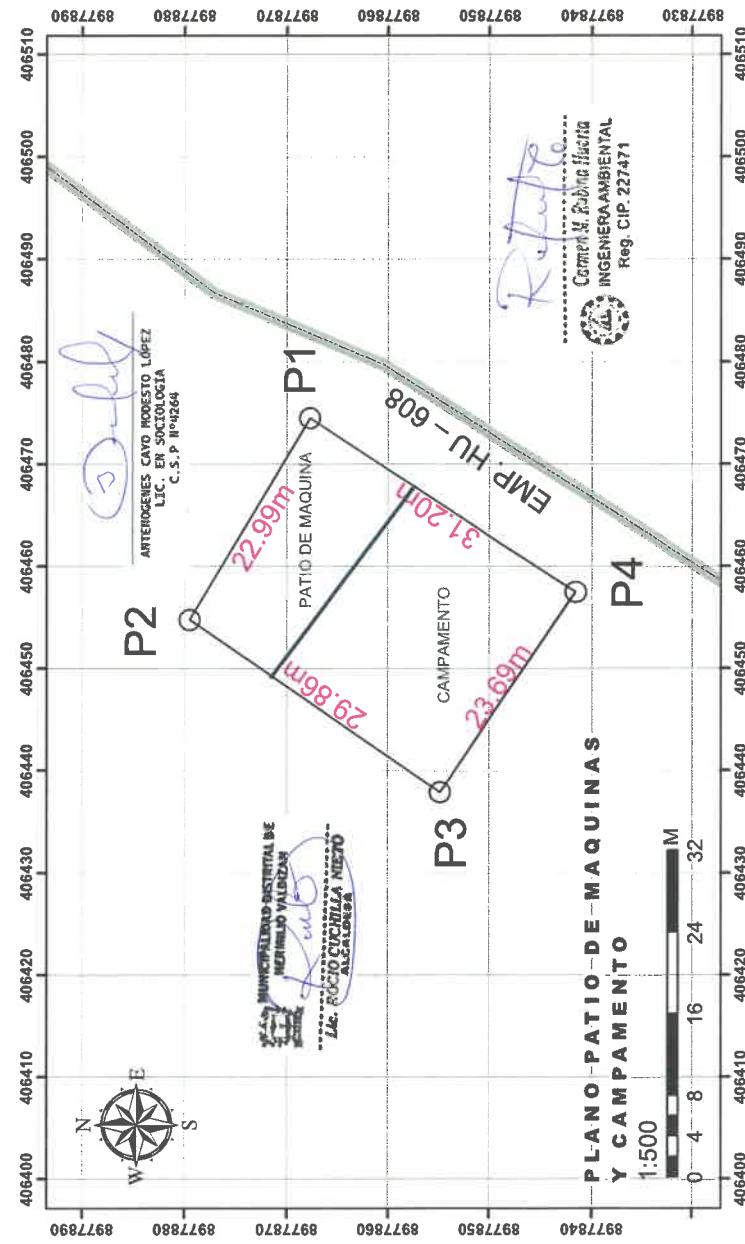
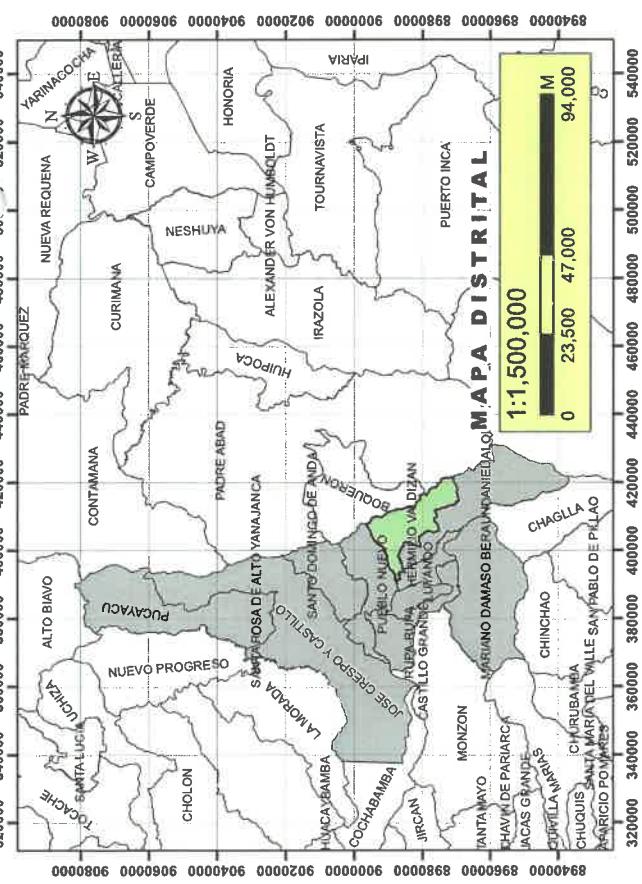
PLANO DE UBICACIÓN

1:7,000

CUADROS DE DATOS TÉCNICOS – PATIO DE MAQUINAS Y CAMPAMENTO				
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	COORDENADA NORTE (Y)
P1	P1 - P2	22.99	87°50'12"	406474.4617
P2	P2 - P3	29.86	93°31'14"	406454.7297
P3	P3 - P4	23.69	89°48'44"	406437.8546
P4	P4 - P1	31.41	88°03'31"	406457.4447

Área = 712.11 m² (0.0712 ha)
Perímetro: 107.74 m

PLANO UBICACIÓN - PATIO DE MAQUINAS Y CAMPAMENTO			
PROYECTO:	LEONCIO PRADO	DISTRITO:	HERMILIO VALDIZAN
TITULO:	WGS84	ZONA UTM:	18S
DEPARTAMENTO:	LEONCIO PRADO	SISTEMA DE PROYECCION:	UMC-01



P4

P3

P2

P1

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m

29.86m

23.69m

31.20m

EMP. HU - 608

CAMPAMENTO

22.99m



FICHA DE CARACTERIZACION DE DEPOSITO DE MATERIAL

EXCEDENTE – DME

NOMBRE Y PROGRESIVA:

Depósito de material excedente / Caserío Santa Rosa Vista Alegre

LADO Y ACCESO

Izquierda / 684.80 m puente a renovarse

AREA Y PERIMETRO

862.72 m² / 119.25 ml.

CUADRO DE COORDENADAS, ÁREA Y PERÍMETRO DEL DME

COORDENADAS: UTM DATÚM: WGS 84 ZONA 18S CUADRÍCULA: L

CUADRO DE CONSTRUCCION				
VERTICE	LADO	DIST.	ESTE	NORTE
P1	P1 - P2	24.03	406174.4180	8977215.2493
P2	P2 - P3	34.85	406139.5699	8977214.9776
P3	P3 - P4	25.43	406139.6204	8977240.4065
P4	P4 - P1	34.95	406174.5484	8977239.2744
Área: 862.72 m ² / 0.08627 ha				
Perímetro: 119.25 ml				

UBICACIÓN GENERAL:

DEPARTAMENTO	Huánuco	DISTRITO	Hermilio Valdizan
PROVINCIA	León Prado	CASERIO	Caserío Santa Rosa Vista Alegre

UBICACIÓN GEOGRAFICA

ALTITUD (msnm)	:	840 msnm
CUENCA	:	Intercuenca Alto Huallaga
QUEBRADA	:	La Misteriosa

DESCRIPCION

1. Tipo de propiedad del terreno (privado, municipal, comunal y otros)
Terreno Comunal – Comunal
2. Suelos
Leptosol districo - Cambisol districo - Regosol districo

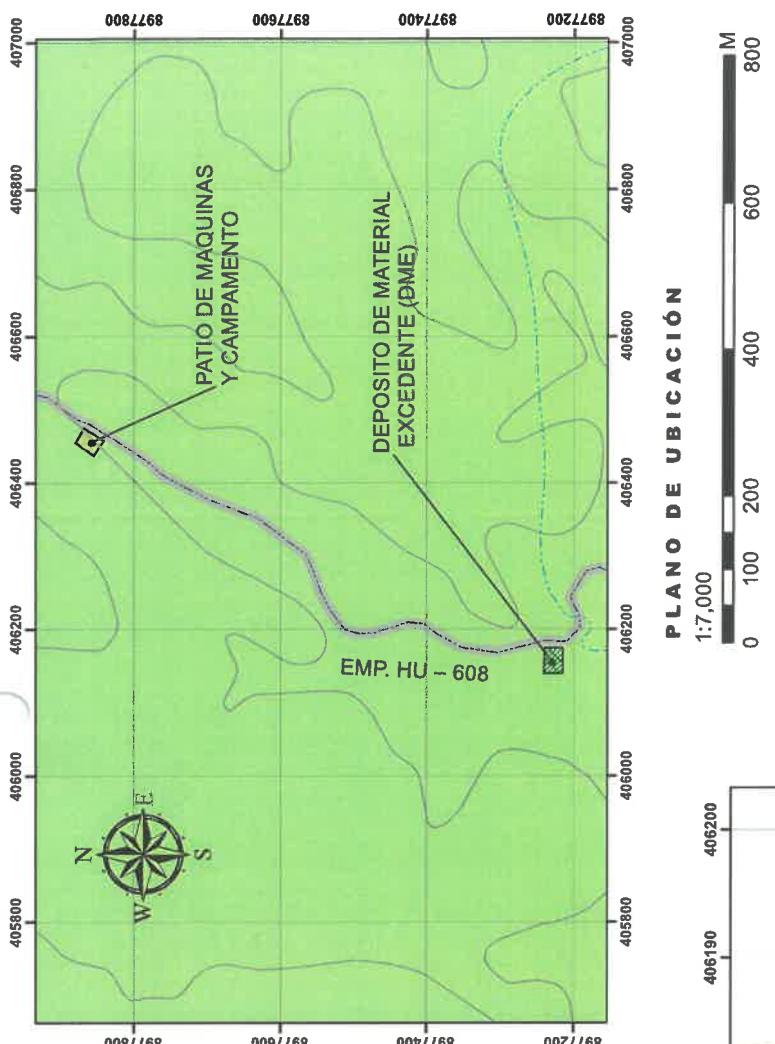




- 3. Tipo de cobertura vegetal**
Áreas de no bosque amazónico
- 4. Presencia de cuerpos de agua**
A 49.33 m de la quebrada La Misteriosa
- 5. Fauna:**
No se presentó especies de fauna
- 6. Distancia a centros poblados**
A 2.1 km en el Caserío Santa Rosa Vista Alegre
- 7. Distancia a área de cultivo**
No se ha identificado áreas de cultivo
- 8. Afectación a áreas naturales protegidas y zonas de amortiguamiento**
No se ha identificado afectaciones a áreas naturales protegidas y zonas de amortiguamiento.
- 9. Afectación a sitios arqueológicos.**
No

PLAN DE EXPLOTACION

- 1. Procedencia de material**
Será procedente del movimiento de tierra (excavaciones).
- 2. Volumen potencial**
De acuerdo al diseño realizado el DME cuenta con un volumen potencial de 1,500.00 m³.
- 3. Volumen a Disponer**
De acuerdo al movimiento de tierra (escarificado) el DME se va disponer 997.43 m³.
- 4. Altura de los bancos**
La altura de bancos es relativa de acuerdo a los planos de las secciones, siendo 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.
- 6. Sistema de drenaje y control de erosión.**
Ninguno
- 7. Compactación**
Mecánica (Motoniveladora, Rodillo liso Vibratorio 10.8HP), en caso de Imperfección se utilizará un cargador frontal o Tractor oruga



PLANO DE UBICACIÓN

1:7,000



CUADRO DE DATOS TECNICOS - DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE (DME)

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE (X)	NORTE (Y)
P1	P1 - P2	34.85	90°45'28"	406174.4180	897715.2493
P2	P2 - P3	25.43	89°26'22"	406139.5699	897724.9776
P3	P3 - P4	34.95	88°15'27"	406139.6204	8977240.4065
P4	P4 - P1	24.03	91°32'44"	406174.5484	8977239.2744

Area = 862.72 m² (0.08633 ha)

Perimetro: 119.25 m

卷之三

PUENTE EN EL (LA) QUEBBA

J - 608 TRAMO; VISTA ALEG

SAN, PROVINCIA LEONCIO PR

2676980

卷之三

DUBICACIÓN - DEPC

EXCERDENT

EXCEDENT

ARTAMENTO:

LEONARD BROWN

LEONCIO PR

LEONCIO PRADA

ARTAMENTO:
LEONCIO PRI
WGS84

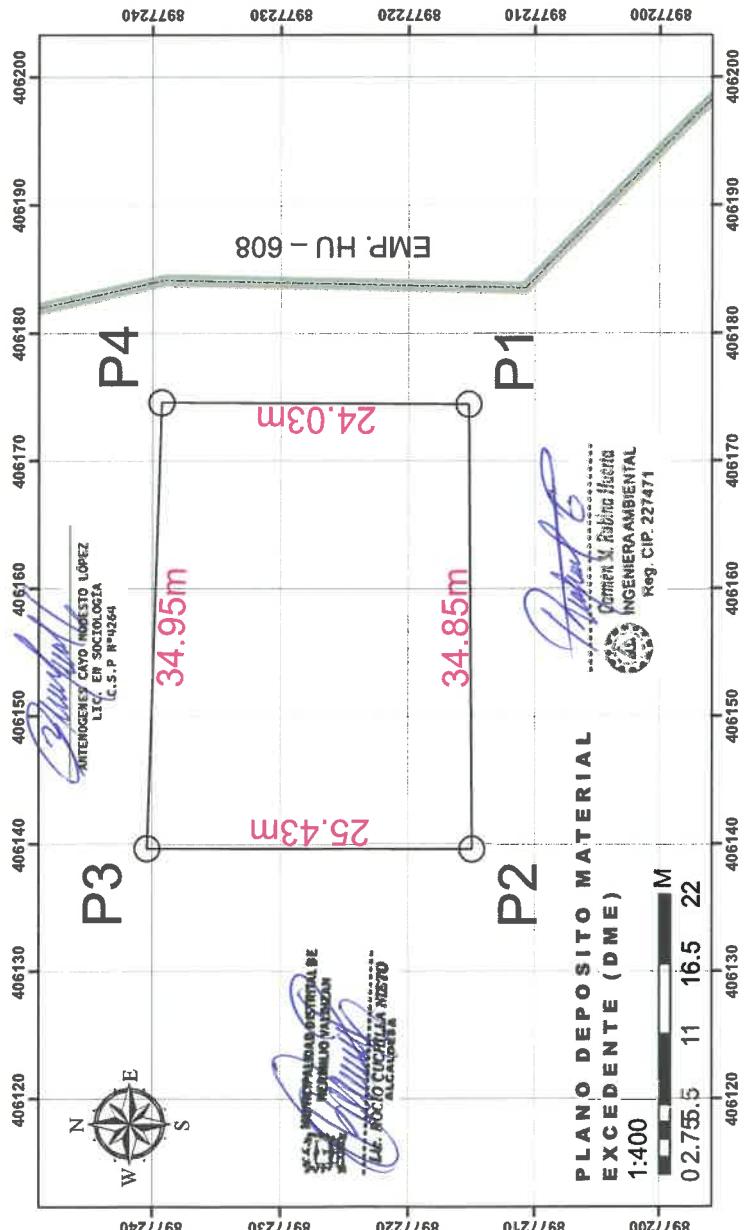
ARTAMENTO: LEONCIO PRADO
DIRECCION: WGS84

ARTAMENTO:	LEONCIO PR
UM:	WGS84
NO:	DME-01

ARTAMENTO:	LEONCIO PRADO	WGS84	DME-01
NUM:			
NO:			

LEONCIO PR
WGS84
DME-01

LEONCIO PRADO	WGS84	DME-01
ESTACIONAMIENTO:		
NUMERO:		



ACTA DE AUTORIZACIÓN DE USO TEMPORAL DE TERRENO PARA DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE (DME)

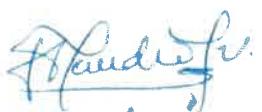
En la localidad de Vista Alegre, distrito de Hermilio Valdizán, Provincia Leoncio Prado, Departamento Huánuco, siendo las 11:00 horas del día 02 de setiembre de 2025, se reunieron las autoridades y pobladores para tomar acuerdo sobre la "DISPONIBILIDAD DEL TERRENO COMUNAL" ubicado en la progresiva 7+241 (lado derecho de la carretera HU-608), para ser usado como "DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE (DME)", durante la ejecución del PROYECTO: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADAS LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO" CUI: 2676980, llegando a los siguientes acuerdos:

- **Primero;** Otorgar la "DISPONIBILIDAD DEL TERRENO COMUNAL" Para el "DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE (DME)".
- **Segundo;**
 - No realizar ni exigir cobro alguno por la instalación.
 - Se ha acordado que durante la ejecución de la obra el contratista no realizara ningún pago por el uso del temporal del terreno con fines de depósito de material excedente durante el tiempo que dure la obra.
- **Tercero;** El área a destinarse para el depósito de material excedente, se ubica al margen derecho, el cual tiene una vía de acceso que es la vía vecinal EMP. HU – 608, así mismo precisar que solo se ha destinado un área de 862.72 m², esto pudiendo ampliarse siempre en cuando el contratista y la municipalidad acuerden mediante un acta.
- **Cuarto;** Como parte complementaria al presente documento se adjunta un plano de Ubicación y localización del área destinada al uso como depósito de material excedente.
- **Quinto;** Dejo claramente establecido que lo manifestado en la presente acta, no ha mediado error, dolo, violencia, intimidación, lesión u otro vicio de consentimiento que pudiera ocasionar la nulidad.

Siendo las 12:00 horas del dia 02 de setiembre de 2025, en señal de conformidad a los expuesto ambas partes suscriben la presente Acta.

CAS SANTA ROSA VISTA ALEGRE
 JUNTA VECINAL COMUNAL

 GAMARIEL CARRILLO SÁNCHEZ
 DNI 22736602
 PRESIDENTE


 Mauricio Flores
 Secretario
 DNI 22507276



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

173

PANEL FOTOGRAFICO

Imagen 1: Vista panorámica de la quebrada La Misteriosa.



Imagen 2: Vista panorámica del acceso al puente



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZAN
Lic. ROCIO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOGENES GAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL
EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO
VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO
DE INVERSIONES N° 2676980.

128
174

Imagen 3: Vista panorámica del puente



Imagen 4: Vista panorámica de la quebrada Orneta



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN
Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCADESA

Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471

ANTENOCENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL FITSA IOARR:

"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU - 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980.

A285
175

Imagen 5: Vista panorámica levantamiento de las vías de acceso



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
HERMILIO VALDIZÁN

Lic. ROCÍO CUCHILLA NIETO
ALCALDESA



Carmen M. Rubina Huerta
INGENIERA AMBIENTAL
Reg. CIP. 227471


ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264

**ACTA DE COMPROMISO Y OPERATIVIDAD DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA
POTABLE PARA LA EJECUCIÓN**

En la localidad de Ricardo Herrera del Distrito de Hermilio Valdizán, siendo las 10:00 horas del día 06 de octubre de 2025.

Estando presente la Sra. Sandra Luz Clarita Doroteo Morales con DNI N°76669546, como responsable del ATM de la Municipalidad Distrital de Hermilio Valdizán, el Sr. Eduardo Valeriano Pizan con DNI N°23021003 como presidente de la JASS del caserío Ricardo Herrera y el Sr. Feliciano Rodríguez Benites con DNI N°22975630 como fiscal de la JASS del caserío Ricardo Herrera en pleno ejercicio de mis funciones, hago constar lo siguiente:

Que, el sistema de agua potable del caserío de Ricardo Herrera, administrado y supervisado por la Organización Comunal denominada Junta Administradora de Servicios de Saneamiento – JASS del caserío Ricardo Herrera, se encuentra operativo, abasteciendo de manera continua y adecuada a la población local.

La presente acta tiene por finalidad dejar constancia del compromiso de abastecimiento y venta de agua potable para la ejecución física del IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRA ADDA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980.

Asimismo, se certifica que el sistema de agua potable cuenta con disponibilidad suficiente para atender simultáneamente la demanda poblacional y la demanda del proyecto. En tal sentido, se deja constancia expresa de que el volumen de agua destinado a la obra NO comprometerá ni afectará el abastecimiento regular de agua potable a la población usuaria de Ricardo Herrera.

La JASS autoriza el uso y consumo del recurso hídrico para el proyecto mencionado.

Se establece que el costo del recurso hídrico asciende a S/ 5.50 (Cinco con 50/100 soles) por cada 1 m³ de agua, monto que será destinado al mantenimiento y sostenibilidad del sistema de agua potable.

El pago deberá realizarse antes del inicio de las actividades que requieran el uso del recurso hídrico, conforme a las coordinaciones establecidas entre el responsable del proyecto y la JASS.

El contratista se compromete a realizar un uso racional y responsable del recurso hídrico, evitando todo tipo de desperdicio o pérdida innecesaria.

En señal de conformidad y aceptación, las partes suscriben la presente acta, dejando constancia de la libre disponibilidad del recurso hídrico para el proyecto indicado.


Sandra Luz Clarita Doroteo Morales
DNI N°76669546
ATM - MDHV


Eduardo Valeriano Pizan
DNI N°23021003
Presidente de la JASS


Feliciano Rodríguez Benites
DNI N°22975630
Fiscal de la JASS



CURRICULUM VITAE

I. DATOS PERSONALES:

- | | |
|------------------------------|--|
| ✓ Apellidos | : Modesto López |
| ✓ Nombres | : Antenogenes Cayo |
| ✓ Estado civil | : soltero |
| ✓ Fecha de nacimiento | : 13/06/1989 |
| ✓ Lugar | : Huánuco |
| ✓ DNI | : 45751413 |
| ✓ Dirección | : PSJ. Casuarinas J-2 PP.J Pomares |
| ✓ Provincia | : Huánuco |
| ✓ Teléfono móvil | : 962084900 |
| ✓ E – mail | : tles_333@hotmail.com |

II. FORMACIÓN Y ESTUDIOS:

2.1. Primaria:

- I.E Nº 33004. "San Pedro" – HCO

2.2. Secundaria:

- I.E. "Gran Unidad Escolar Leoncio Prado" – HCO

2.3. Superior:

- UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN"
- **FACULTAD: CIENCIAS SOCIALES**
- **Especialidad: Sociología**

III. DOCUMENTOS:

3.1. TITULO DE LICENCIADO EN SOCIOLOGÍA

3.2. CERTIFICADO DE COLEGIATURA DE SOCIOLOGOS DEL PERÚ

IV. EXPERIENCIAS:

4.1. RESOLUCIÓN DIRECTORIAL N° 001136 (DOCENTE EN LA I.E.E. VICTOR E. VIVAR)- 2020

4.2. RESOLUCIÓN DIRECTORIAL N° 001300 (DOCENTE EN LA I.E.E. VICTOR E. VIVAR)- 2020

4.3. RESOLUCIÓN DIRECTORIAL N° 001415 (DOCENTE EN LA I.E.E. VICTOR E. VIVAR)- 2020

- 4.4. RESOLUCIÓN DIRECTORIAL N° 001674 (DOCENTE EN LA I.E.E. VICTOR E. VIVAR)- 2020**
- 4.5. RESOLUCIÓN DIRECTORIAL N° 000983 (DOCENTE EN LA I.E.E. VICTOR E. VIVAR)- 2021**
- 4.6. RESPONSABLE SOCIAL, EN LA EMPRESA JAM CONSULTORES & SERVICIOS GENERALES S.C.R.L.** en la elaboración de estudios de impacto ambiental y asistente en trabajos de Monitoreo Ambiental, periodo comprendido desde el 02/11/2020 hasta el 31/12/2022:
- 4.7. ESPECIALISTA SOCIAL,** en la elaboración del (FITSA) del Proyectos “CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL PUENTE PASARELA SOBRE RIO TONO, SECTOR PITAMA EN EL DISTRITO DE KOSÑIPATA DE LA PROVINCIA DE PAUCARTAMBO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO” en la Municipalidad Distrital de Kosñipata del 01 de enero hasta el 25 de enero del 2024.
- 4.8. ESPECIALISTA SOCIAL,** en la elaboración del (FITSA) del Proyectos “MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO R2503130 TRAMO: EMP. UC –100 (LAS MERCEDES) – PAMPA HERMOSA, DISTRITO DE CURIMANA, PRONVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI”, en la empresa ALCORP S.R.L. CONSULTORIA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO, del 26 de enero hasta el 19 de febrero del 2024.
- 4.9. ESPECIALISTA SOCIAL,** en la elaboración del (FITSA) del Proyectos “MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO UC-511 TRAMO: EMP. PE – 5N (LIBERTAD) - RIO BLANCO – RIO NEGRO – PTA. DE CARRETERA, DISTRITO DE PADRE ABAD, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI”, en la empresa ALCORP S.R.L. CONSULTORIA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO, del 20 de febrero hasta el 15 de marzo del 2024.
- 4.10. ESPECIALISTA SOCIAL,** en la elaboración del (FITSA) del Proyectos “MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO UC-524 TRAMO: EMP. PE – 5N (AGUAS VERDES) - MONTERREY, DISTRITO DE HUIPOCA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI”, en la empresa ALCORP S.R.L. CONSULTORIA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO, del 16 de marzo hasta el 09 de abril del 2024.
- 4.11. ESPECIALISTA SOCIAL,** en la elaboración del (FITSA) del Proyectos “MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO UC-520 TRAMO1: EMP. PE-5N (HUIPOCA) – LLANTA BLANCA - EMP. HU-520 (2+745); R2503296 TRAMO2: EMP. HU-520 - SHANATIA, DISTRITO DE HUIPOCA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI”, en la empresa ALCORP S.R.L. CONSULTORIA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO, del 10 de abril hasta el 04 de mayo del 2024.



REPÚBLICA DEL PERÚ
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
EN NOMBRE DE LA NACIÓN



Por Cuanto:

El Consejo Universitario de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán confiere a don:
Antenogemes Cayo Modesto Lopez
el
Título de Licenciado en Sociología

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"
HUANUCO
ES COPY TTEL DEL ORIGINAL REDUCIDA
HUANUCO: 20/11/2020
Abg. Esther S. Claveriano Justiniano
FEDATARIO
Nº. 356.

Por haber cumplido con los requisitos establecidos en el Estatuto y en el Reglamento General de Grados y Títulos y por haber sido aprobado en la Facultad de Ciencias Sociales Escuela Profesional de Sociología

Por tanto:

Se le expide el presente Título Profesional para que se le reconozca como tal y se le otorguen los derechos que las leyes de la República le concedan.

Dado y firmado en Huanuco a los 18 días del mes de Octubre del año 2020.

Dr. REYNALDO MARCIAL OSTOS MIRAVALL
RECTOR

Abg. YERSILY MARÍN FIGUEROA QUINONEZ
SECRETARIO GENERAL

Dra. ENMA SOFIA REYES HUAPAYA
DECANO

Autorizado por Resolución N° 0409-2020-UNHEVAL-CU del 18/02/2020
Con Fecha de C.U.: 14 de Febrero de 2020
Libro N° 30 Folio N° 589 Registro N° 589
ABRE_GYT: T
MODALIDAD: SUSTENTACION DE TESIS
NOMBRE DE LA TESIS: "LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS INMIGRANTES VENEZOLANOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO 2019"
MODALIDAD DE ESTUDIOS: P
DIPLOMA: O

Huánuco, 20 de noviembre de 2020
D.N.I. N°: 45751413

D.N.I. №: 4575141
Huallito, -64.0

l ihm N° 30 Eolin N° 589 Registro N° 589

ABRE EGT. T

MODALIDAD: SUSTENTACIÓN DE TESIS

NOMBRE DE LA TESIS: "LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS INMIGRANTES VENEZOOLANOS EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO 2019"

**MODALIDAD DE ESTUDIOS: P
DIPLOMA: O**



卷之三

卷之三

ESTRUCTURA QUÍMICA 105

THE JOURNAL OF

卷之三

卷之三

卷之三

卷之三

Cathay Pacific

卷之三

卷之三

卷之三

卷之三

卷之三

UVW023005782

The seal of the University of Michigan, featuring a central shield with a crest of a griffin holding a sword, surrounded by a circular border with the text "THE UNIVERSITY OF MICHIGAN" and "ANN ARBOR".

180
157



ALCORP S.R.L.
CONSULTORÍA, CONSTRUCCIÓN
Y SANEAMIENTO



CERTIFICADO DE TRABAJO

que suscriben el gerente de ALCORP S.R.L. CONSULTORÍA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO, con RUC. N° 20600471041.

• **HACEN CONSTAR:**

Que, el Soc. **ANTENOGENES CAYO MODESTO LOPEZ**, con **CSP N° 4264**, con domicilio legal en el Pasaje Casuarinas J-2 PP. J. Pomares, del Distrito de Huánuco, Provincia de Huánuco, Departamento de Huánuco, ha trabajado como **Especialista Social** para elaborar la Ficha Técnica Socioambiental del Proyecto **“MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO R2503130 TRAMO: EMP. UC –100 (LAS MERCEDES) PAMPA HERMOSA, DISTRITO DE CURIMANA, PRONVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI”**.

26 DE ENERO DEL 2024 AL 19 DE FEBRERO DEL AÑO 2024



Durante su permanencia demostró responsabilidad, eficiencia y cumplimiento en el desempeño de sus funciones

Se expide la presente **CERTIFICADO**, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

CONSTRUCTORA Y CONSULTORA

ALCORP S.R.L.

Lourdes Indira Alcantara Eugenio
GERENTE GENERAL

MIGUEL ANGEL ESPINOZA FIGUEROA
Amarilis, 20 de febrero del 2024.
DUPLICADO PARA OFICIO
DOCUMENTO QUE ES COPIA DEL DE SU
ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA.
HUANUCO,

03 NOV 2025



Ficha Técnica Socioambiental aprobada mediante Resolución Directoral Regional N° 036-2024-GRU-ARAU - <https://www.gob.pe/institucion/regionucayali/normas-legales/5669670-036-2024-gru-arau>

Urb. Leoncio Prado Mz. F Lote #3 Amarilis, Huánuco – Perú

Teléfonos: 913 287 699-936 746 837 ; Correo: alcorp.srl1819@gmail.com



ALCORP S.R.L.
CONSULTORÍA, CONSTRUCCIÓN
Y SANEAMIENTO

182

CERTIFICADO DE TRABAJO

que suscriben el gerente de **ALCORP S.R.L. CONSULTORIA CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO**, con RUC. N° 20600471041.

HACEN CONSTAR:

Que, el Soc. **ANTENOGENES CAYO MODESTO LOPEZ**, con **CSP N° 4264**, con domicilio legal en el Pasaje Casuarinas J-2 PP. J. Pomares, del Distrito de Huánuco, Provincia de Huánuco, Departamento de Huánuco, ha trabajado como **Especialista Social** para elaborar la Ficha Técnica Socioambiental del Proyecto **"MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO UC-511 TRAMO: EMP. PE – 5N (LIBERTAD) - RIO BLANCO – RIO NEGRO – PTA. DE CARRETERA, DISTRITO DE PADRE ABAD, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI"**.

20 DE FEBRERO DEL 2024 AL 15 DE MARZO DEL AÑO 2024

Durante su permanencia demostró responsabilidad, eficiencia y cumplimiento en el desempeño de sus funciones

Se expide la presente **CERTIFICADO**, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

CONSTRUCTORA Y CONSULTORA

ALCORP S.R.L.

Lourdes Indira Alcántara Eugenio
GERENTE GENERAL

MIGUEL ANGEL ESPINOZA FIGUEROA
Amarilis 16 marzo del 2024.
DOY FE DE LA AUTENTICIDAD DE ESTE
DOCUMENTO, QUE ES UNA COPIA FIEL DE SU
ORIGINAL, QUE HE TENIDO A LA VISTA.
HUÁNUCO.

03 NOV 2025

*Miguel Angel Espinoza Figueroa
Alcaldia Provincial de Huánuco*

Ficha Técnica Socioambiental aprobada mediante Resolución Directoral Regional N° 029-2024-GRU-ARAU

<https://sinia.minam.gob.pe/sites/default/files/archivos/public/docs/RESO.%20029%20DE%20FTA%20RIO%20NEGRO.pdf>

Urb. Leoncio Prado Mz. F Lote #3 Amarilis, Huánuco – Perú

Teléfonos: 913 287 699-936 746 837 ; Correo: alcorp.srl1819@gmail.com

**COLEGIO DE SOCIOLOGOS 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
SOCIOLOGOS DEL PERÚ – REGIÓN HUÁNUCO, CERTIFICA
QUE:**

El Licenciado en Sociología ANTONOGENES CAYO MODESTO LOPEZ se encuentra adscrito al Colegio de Sociólogos del Perú-Región Huánuco, su fecha de colegiatura es el 04 de enero del 2022, Registro del CSP Región Huánuco N°: 4264 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 autorizado para ejercer la Profesión de Sociólogo(a). El presente certificado tiene vigencia hasta el 15 de enero del 2026.

Huánuco, 15 de octubre del 2025.

MIGUEL ÁNGEL ESPINOZA FIGUEROA
ABOGADO NOTARIO
DOY FE DE LA AUTENTICIDAD DE ESTE
DOCUMENTO, DICE QUE ES COPIA FIJA DE SU
ORIGINAL, QUE HE TENIDO A LA VISTA.
HUAÑUCO,

03 NOV 2025

Miguel Angel Espinoza Figueroa
Abogado Notario Huánuco



Mig. Juan Carlos Gonzales Tacza
CSP: 1731
DECANO REGIONAL HUÁNUCO



DECLARACIÓN JURADA

Yo; Soc. Antenogenes Cayo Modesto López, con documento de identidad N° 45751413, con profesión sociólogo, con CSP N° 4264, me encuentro HÁBIL para ejercer la profesión; declaro tener pleno conocimiento de toda la información consignada de la Ficha Técnica Socio ambiental (FITSA) del IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRA ADDA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980.

Doy fe de lo manifestado en el párrafo anterior para lo cual firmo.

(Signature)

ANTENOGENES CAYO MODESTO LÓPEZ
LIC. EN SOCIOLOGÍA
C.S.P N°4264



MIGUEL ANGEL ESPINOZA FIGUEROA
NOTARIO
Dijo fe de la autenticidad de este
documento que es copia fiel de su
original que he tenido a la vista.
HUANUCO.

03 NOV 2015

(Signature)
Miguel Angel Espinoza Figueroa
Abogado Notario de Huancayo

CARMEN MARÍA RUBINA HUERTA

E-mail: Rubinahuerta22@Gmail.com

CURRICULUM VITAE**1. DATOS PERSONALES**

Nombres y Apellidos	Carmen María, Rubina Huerta
Fecha de Nacimiento	22 de Noviembre 1995
Lugar de Nacimiento	La Unión- Dos de Mayo
Lugar de Residencia	Huánuco
Nacionalidad	Peruana
Estado Civil	Soltera
Domicilio	Jr. Los Nisperos Mz. "A" Lt. 8- Pilco Marca
Edad	26 Años
Estudios	UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
Especialidad	E.A.P. INGENIERIA AMBIENTAL
TITULO	INGENIERO AMBIENTAL CIP: 227471 / 16 de abril del 2019
ESPECIALIDAD	EGRESADA DE LA MAESTRIA MENCION: GESTION AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Celular	921984441
E-mail	rubinahuerta22@gmail.com
DNI	73022088
RUC	10730220885



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

27 de diciembre del año 2019 ha acordado conferir

el *Título Profesional de Ingeniera Ambiental*

CARMEN MARÍA RUBINA HUERTA

a don (ha)

aprobado por la

Facultad de Ingeniería
Programa: *Graduado en 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 Huanuco, a los 22 días del mes de febrero del año 2019

Carlos Osvaldo Meléndez Martínez
Estudiante expediente 1609
RECTOR



Beatriz Flores
Decana (F)
ESTADO UNIDOS
DE HUÁNUCO



CÓDIGO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTO
DOCUMENTO: 071
EL TRABAJO SE DICTÓ POR: SECRETARÍA GENERAL DEL ALTO
INSTITUCIÓN DE REFERENCIA: API
ESTADOCIÓN EN VIDA: ESTADO A-CHALAH
FECHA DE APROLACIÓN DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN: 12 AGO 2019
APROBADA EN REFERENCIA:
TIPO DE DOCUMENTO: SOLICITUD DE INVESTIGACIÓN
USUARIO: APY
TELÉFONO: 099 333
REVISIÓN EN DÍAS: 2019-08-13
REVISIÓN EN MES: 08/2019 Y



PERÚ | U.D.H. N° 007120
SECRETARÍA GENERAL

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

El Trabajo Fue Feito En Tercera.

CERTIFICA:

Que el alumno López, Francisco Alberto es de la
CARMEN MARÍA RIBERA VILLEGAS
En su trabajo

y este informe en el libro reflejado en el apartado, Declaro por la
igualdad de autoría

Dr. José A. Benítez Marmolejo _____ Apoderado
Aleg. Cecilia O. Alarcón Martínez _____ Declaro que
Mg. Bertha L. Cárdenas Flores _____ Declaro que

Nombre: Dr. Apoderado: 0 2/2

Nombre: Dr. Apoderado: 0 2/2

U.D.H.





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

El Decano Nacional:

Por cuanto

CARMEN MARIA RUBINA HUERTA
INGENIERA AMBIENTAL

Ha sido incorporado como MIEMBRO ORDINARIO de la orden e inscrito con registro N° 227471 en cumplimiento de la ley 28858, con fecha 16/04/2019

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



Miraflores, 16 de Abril de 2019

Ing. CIP Segundo Eduardo Reusche Castillal
DECANO NACIONAL





JACBAR
CONSULTORÍA E INGENIERÍA EIRL

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



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 y privado.

CERTIFICA

Que, el Ing. **CARMEN MARIA RUBINA HUERTA**, con registro CIP: 227471, ha participado en la elaboración y certificación en los Estudios Ambientales a nivel Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), en los proyectos denominados:

Proyecto : a) "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) RACCO DISTRITO DE SIMON BOLIVAR, PROVINCIA DE PASCO, DEPARTAMENTO PASCO"¹.

b) "MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL NO PAVIMENTADO TRAMO: CUEVA YAPAZ BAJO - VÍA PICHIS - LAS TERRAZAS, DISTRITO DE SAN LUIS DE SHUARO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNÍN"².

c) IOARR "RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL (LA) VÍA VECINAL RUTA EMP. HU - 562 LOCALIDAD DE SINCHI ROCA DISTRITO DE RUPURUPA, PROVINCIA LEÓN PRADO, DEPARTAMENTO HUÁNUCO"³.

d) "RENOVACIÓN DE PUENTE EN EL (LA) VÍA VECINAL HU-628 EN LA LOCALIDAD SÚPTE CHICO ZONA A DISTRITO DE LUYANDO, PROVINCIA LEÓN PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO"⁴.

e) "IOARR: ""RENOVACIÓN DE PUENTE; EN EL (LA) CAMINO VECINAL LM-603 – PUENTE CARROZABLE ALTO PAMPAHUAY DISTRITO DE OYON, PROVINCIA OYON, DEPARTAMENTO LIMA" – CUI.2573343"⁵.

Incio de labores : 01 de junio 2023

Fin de labores : 25 de Julio 2024

Plazo de ejecución contractual

Se expide el presente documento a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Huánuco, 26 de Julio del 2024

CONSULTORÍA E INGENIERÍA
JACBAR EIRL

IACOME BARDALES DE EGOS JESUS
DNI 4121177
REPRESENTANTE EGAI

CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA
FOTOSTÁTICA ES CONFORME AL
ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA,

12 NOV. 2025

ALEX SAUL HERRERA ARIAS
Abogado - Notario de Huánuco

¹ Aprobado mediante el Resolución Directoral N°0969-2023-MTC/16

² Aprobado mediante el Resolución Directoral N°1014-2023-MTC/16

³ Aprobado mediante el Resolución Directoral N°0335-2023-MTC/16

⁴ Aprobado mediante el Resolución Gerencial Regional N°001-2024-GRH/GRRNGA

⁵ Aprobado mediante el Resolución Directoral N°0507-2024-MTC/16



Pje. San Sebastián N°130
Huánuco – Huánuco



iacomebardales@gmail.com
consultoria.jacbar.2021@gmail.com



992 360 443
917 961 003



LEY N° 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**Certificado de Habilidad**

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): **RUBINA HUERTA CARMEN MARIA**Adscrito al Consejo Departamental de: **HUANUCO**Con Registro de Matrícula del CIP N°: **227471**Fecha de Incorporación: **16/04/2019**Especialidad: **ING. AMBIENTAL**

De conformidad con la Ley N° 28858, Ley que complementa a la Ley N° 16053 del Ejercicio Profesional y 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 CORRECTO, FIEL, DE SU
ORIGINAL, QUE HE TENIDO A LA VISTA.
HUANUCO.

03 NOV 2025
Miguel Angel Espinoza Figueroa
Abogado Notario de Huánuco

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE
VIGENCIA HASTA

DÍA	MES	AÑO
31	03	2026

HUANUCO 27 de OCTUBRE del 20 25

VÁLIDO SOLO ORIGINALCOLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL HUÁNUCO

Ing. Fernando Husser Espinoza Soto
DECANO

Consejo Departamental
Colegio de Ingenieros del Perú

Ing. Jaime Antonio Ruiz Béjar
Decano Nacional
Colegio de Ingenieros del Perú





CARMEN MARIA RUBINA HUERTA
CIP N°227471
INGENIERA AMBIENTAL

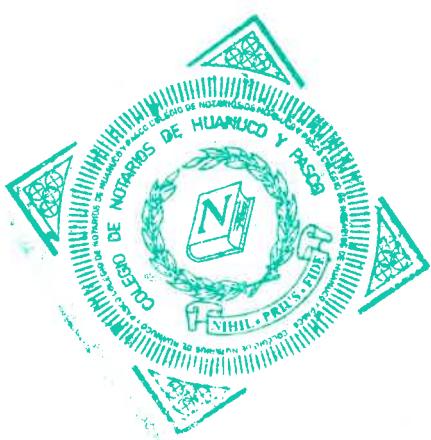
DECLARACION JURADA

Yo; Ing. Carmen Maria Rubina Huerta, con documento de identidad N° 73022088 profesión Ingeniero Ambiental con CIP N°227471, me encuentro HÁBIL para ejercer la profesión; y tener más de dos años en Instrumento de gestión ambiental, declaro tener pleno conocimiento de toda la información consignada en la Ficha Técnica Socioambiental del IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRA ADDA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980.

Doy fe de lo manifestado en el párrafo anterior por lo cual firmo.

Carmen M. Rubina Huerta

 INGENIERA AMBIENTAL
 Reg. CIP. 227471



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.

03 NOV 2025

Miguel Angel Espinoza Figueroa
 Notario de Huanuco



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL
HERMILIO VALDIZÁN**
LEY DE CREACIÓN N° 11843 27-05-1952
RUC: 20204809390

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Cuchilla Nieto Rocio con documento de identidad N° 45170146, en mi condición de Representante de la Municipalidad Distrital de Hermilio Valdizan, declaro tener pleno conocimiento de toda la información consignada de la Ficha Técnica Socio ambiental (FITSA), del IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980.

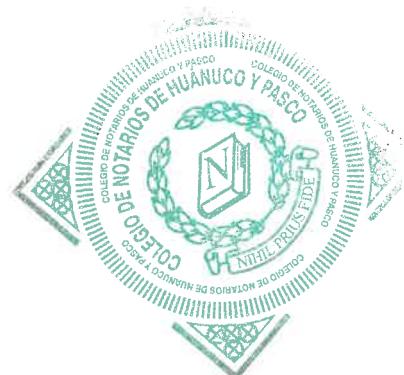
Doy fe de lo manifestado en el párrafo anterior por lo cual firmo.



CERTIFICO: QUE LA PRESENTE COPIA
FOTOSTÁTICA ES CONFORME AL
ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA,

13 NOV. 2025

ALEX SAÚL HERRERA ARIAS
 Abogado - Notario de Huánuco





MUNICIPALIDAD DISTRITAL HERMILIO VALDIZÁN

LEY DE CREACIÓN N°11843 27-05-1952
RUC: 20204809390

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Hermilio Valdizán, 04 de noviembre del 2025.

OFICIO N° 0352-2025-MDHV/A

Señor:

ING. ARTHUR JAVIER ANTONIO ARCE SAAVEDRA

Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental

GOBIERNO REGIONAL DE HUÁNUCO

Car. Central Nro.145 Paucarbamba (Jr. Puente Calicanto 145)

ASUNTO

: PRESENTACION DE LA FICHA TECNICA SOCIOAMBIENTAL IOARR:
"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL
CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA
DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO,
DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N°
2676980.

ATENCION

: Sub Gerencia de Gestión Ambiental

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo a nombre de la Municipalidad Distrital de Hermilio Valdizan con el fin de presentarle la Ficha Técnica Socioambiental del IOARR: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA, EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU – 608 TRAMO; VISTA ALEGRE – RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO HUANUCO", CON CODIGO UNICO DE INVERSIONES N° 2676980.

Al respecto, se señala que el presente IOARR corresponde a una Renovación de Puente, por lo que el contenido de la Ficha Técnica Simplificada de Inversión (FITSA) ha sido elaborado conforme a lo establecido en el Anexo II: "Puente modular y Construcción y/o Reposición de Puentes Definitivos de Menores Luces", de la Resolución Ministerial N.º 573-2022-MTC/16.

De otro lado cualquier coordinación deberá comunicarse con mi persona en mi condición de alcaldesa Lic. Rocio Cuchilla Nieto para lo cual mi número de celular es 990466644 y correo electrónico es rociocuchilla@gmail.com.

Sin otro particular hago propicia la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración y estima persona.

Atentamente,



C.C.

Archivo.

193
DT

GOBIERNO REGIONAL DE HUÁNUCO	
SECRETARÍA GENERAL	
Unidad de Gestión Ambiental	
07 NOV. 2025	
Reg. de Exp.	03780145
Reg. de Doc.	06530544
folios	172 Hora. 329 Firma: _____
RECIBIDO	
11 NOV. 2025	
REQ:	588
HORA:	8:31 am
POLIC:	172
FIRMA:	_____ yo

Fecha 11 NOV 2025
Visto el documento
Pase a : Ex. Seg. Karitzka
Para : Revisión de
admisibilidad.



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

HUÁNUCO, 12 de Noviembre del 2025

OFICIO N° 001474 2025-GRH/GRRNGA

SEÑOR:

LIC. ROCIO CUCHILLA NIETO

ALCALDESA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HERMILIO VALDIZAN
PERSONA NATURAL

ASUNTO : REVISIÓN DE ADMISIBILIDAD DE LA PRESENTACIÓN DE LA
FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL – FITSA
REFERENCIA : INFORME 001587-2025-GRH-GRRNGA/SGGA

Mediante el presente me dirijo a usted, para saludarlo cordialmente a nombre de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental del Gobierno Regional Huánuco, y a la vez, en mérito al documento de referencia, donde la Sub Gerencia de Gestión Ambiental, remite la REVISIÓN DE ADMISIBILIDAD DE LA PRESENTACIÓN DE LA FICHA TÉCNICA SOCIOAMBIENTAL – FITSA “RENOVACION DE PUENTE EN EL LA QUEBRADA LA MISTERIOSA EN EL CAMINO VECINAL EMP HU-608 TRAMO VISTA ALEGRE -RICARDO HERRERA DIST DE HERMILIO VALDIZAN , PROV LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HCO CON CUI 2676980.”, debido a que contiene una serie de observaciones, con plazo máximo de subsanación dos (02) días hábiles, bajo apercibimiento de considerarse como NO PRESENTADA en caso de no cumplirse dicho plazo.

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: 12/11/2025 12:28:32-0500

Documento firmado digitalmente

ARTHUR JAVIER ANTONIO ARCE SAAVEDRA
GERENTE REGIONAL (E)

CC:
ARCHIVO

Doc. Reg. 06547008 Expe. Reg.03780145 Contraseña: JplfQ0Cz
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"

INFORME N° 001587 2025-GRH-GRRNGA/SGGA

A:

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

ASUNTO:

**REVISIÓN DE ADMISIBILIDAD DE LA FITSA: "RENOVACION
DE PUENTE EN EL LA QUEBRADA LA MISTERIOSA EN EL
CAMINO VECINAL EMP HU-608 TRAMO VISTA ALEGRE
-RICARDO HERRERA DIST DE HERMILIO VALDIZAN , PROV
LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HCO CON CUI
2676980."**

REFERENCIA:

INFORME LEGAL 000011-2025-GRH-GRRNGA/SGGA-KKTI

FECHA:

HUANUCO, 12 de Noviembre del 2025

Por medio de la presente, me permito saludarlo cordialmente y, a su vez, en atención al documento en referencia, emitido por la Abog. Karitza Katerine Trejo Inocencio, Especialista Legal, quien, tras realizar una revisión preliminar, ha verificado que el proyecto presentado por el titular la Municipalidad Distrital de Hermilio Valdizan, contiene una serie de observaciones, las cuales se detallan en el informe adjunto.

En virtud de lo expuesto, y en relación con el documento en referencia, se sugiere que a través de su despacho se remita el presente informe al Lic. Rocio Cuchilla Nieto alcaldesa de la Municipalidad Distrital de Hermilio Valdizan. Asimismo, se otorga un plazo máximo de dos (02) días hábiles para que cumpla con la presentación de la documentación e información necesaria para subsanar las observaciones de admisibilidad señaladas en el presente informe, bajo apercibimiento de considerarse como NO PRESENTADA en caso de no cumplirse dicho plazo.

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

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
PRUDENCIO CHACON Victor
Kenyi FAU 20488250731 soft
Motivo: Por encargo
Fecha: 12/11/2025 10:10:48-0500

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

CC:
ARCHIVO

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

INFORME N°000011-GRH-GRRNGA/SGGA-KKTI

Reg. Documento:
06544599
Reg. Expediente:
03780145

- A** : Victor Kenyi Prudencio Chacón
Sub-Gerente de Gestión Ambiental (e)
- ASUNTO** : REVISIÓN DE ADMISIBILIDAD A LA PRESENTACIÓN DE LA FITSA
"IOARR RENOVACION DE PUENTE EN EL (LA) QUEBRADA LA
MISTERIOSA EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU-608 TRAMO VISTA
ALEGRE-RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN,
PROVINCIA LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI
2676980."
- REFERENCIA** : OFICIO N°352-2025-MDHV/A
- FECHA** : Huánuco, 11 de noviembre del 2025

Por medio del presente me dirijo a Usted para saludarlo cordialmente y a su vez remitir una respuesta al trámite de solicitud presentada ante Gobierno Regional de Huánuco, mediante la cual Solicitud la Evaluación de la FITSA IOARR: "RENOVACION DE PUENTE EN EL (LA) QUEBRADA LA MISTERIOSA EN EL CAMINO VECINAL EMP. HU-608 TRAMO VISTA ALEGRE-RICARDO HERRERA DISTRITO DE HERMILIO VALDIZAN, PROVINCIA LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO CON CUI 2676980." Al respecto Indicar lo siguiente:

Que, el *DECRETO SUPREMO N° 008-2019-MTC, Artículo 11.- De los proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transporte no sujetos al SEIA, 11.6 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 SENACE.", la misma que deberá acreditar la experiencia en elaboración de I.G.A. para el sector transporte y ser anexado en el (currículum vitae) de los profesionales que elaboraron la FITSA, debidamente legalizado notarialmente.

Que, si bien la presunción de veracidad en la Ley N° 27444 establece que los documentos y declaraciones presentados por los administrados en un procedimiento administrativo se consideran verdaderos, salvo que exista prueba en contrario. Este principio simplifica los trámites al permitir que la administración presume la veracidad de la información hasta que una fiscalización posterior demuestre lo contrario, pero también obliga al administrado a presentar información veraz.

Que, el Art.427 del C.P.P. establece sobre **Falsificación de documentos:** El que hace, en todo o en parte, un documento falso o adultera uno verdadero que pueda dar origen a derecho u obligación o servir para probar un hecho, con el propósito de utilizar el documento, será reprimido, si de su uso puede resultar algún perjuicio, con pena privativa de libertad no menor de dos ni mayor de diez años y con treinta a noventa días-multa si se trata de un documento público, registro público, título auténtico o cualquier otro trasmisible por endoso o al portador y con pena privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años, y con ciento ochenta a trescientos sesentacincos días-multa, si se trata de un documento privado. El que hace uso de un documento

