



GOBIERNO REGIONAL  
HUANCAVELICA

# Resolución Gerencial Regional

## Nro. 082 -2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA

Huancavelica, 23 de diciembre del 2025

VISTO:

Visto, el Informe Técnico Legal N° 075-2025-GOB.REG. HVCA/GRRNyGA-SGGA, de fecha 22.12.25; Oficio N° 0279-2025-GM/MPH/A, de fecha de ingreso 28.10.2025, respecto a la solicitud de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental - DIA del proyecto "Creación del Puente Vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica" con Código Único de Inversiones N° 2508836; y,

### CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Artículo 191º de la Constitución Política del Estado, modificado por Ley N° 27680 – Ley de Reforma Constitucional, del Capítulo XIV, del Título IV, sobre Descentralización, concordante con el Artículo 31º de la Ley N° 27783 – Ley de Bases de la Descentralización, el Artículo 2º de la Ley N° 27867 – Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y el Artículo Único de la Ley N° 30305, los Gobiernos Regionales son personas jurídicas que gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, el artículo 13º de la Ley N° 17783 – Ley Bases de la Descentralización, señala que las competencias y funciones son delegadas a un nivel de gobierno a otro de distinto nivel, de mutuo acuerdo y conforme al procedimiento establecido en la Ley, el primero queda obligado a abstenerse de tomar decisiones sobre la función delegada, con la precisión que quien delega mantiene la titularidad de la competencia, y la entidad que la recibe ejerce la misma durante el periodo de la delegación. Así mismo también se establece en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por D. S. N° 004-2019-JUS, en su artículo 78º, numeral 78.3;

Que, en ese contexto el Gobierno Regional de Huancavelica (GORE Huancavelica) y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), han suscrito Convenio de Delegación en materia ambiental, en la cual se delegan funciones de i) Evaluación de Declaraciones de Impacto Ambiental – DIA para proyectos del sector Transportes desarrollados dentro del ámbito de la Región y ii) Evaluación de la Ficha Técnica Socio Ambiental. Luego de cumplir con los requisitos estipulados en el mencionado convenio, el Director General de la Dirección General de Asuntos Ambientales del MTC, notifica formalmente que, a partir del día 05 de agosto de 2021 el GORE Huancavelica asume las funciones delegadas a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental; asimismo, el 21 de julio de 2023 se suscribe la Adenda N° 01 al Convenio de delegación de competencias en materia ambiental entre el Ministerio de Transportes y comunicaciones y el Gobierno Regional de Huancavelica con el objeto de ampliar por dos (02) años adicionales la vigencia del mismo, la cual vencerá el 06 de agosto de 2025;

Que, mediante Ordenanza Regional N° 421-GOB.REG-HVCA/CR del día 16/05/2019, se aprobó, dentro del marco del proceso de reestructuración y/o modernización de gestión institucional, el Reglamento de Organización y Funciones del GORE-HVCA, que considera a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental como uno de sus órganos de línea, responsable de la protección del medio ambiente y de los recursos naturales



GOBIERNO REGIONAL  
HUANCAVELICA

# Resolución Gerencial Regional

## Nro. 082 –2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA

### Huancavelica, 23 de diciembre del 2025

de la región; para ello coordina, dirige, ejecuta, supervisa e impulsa las políticas en materia de su competencia;

Que, en el Art. 112, numeral 24 del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Huancavelica, menciona que es función de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental: "Evaluar los instrumentos de Gestión Ambiental para emitir el Informe Técnico y proyectar el Acto Resolutivo para el otorgamiento de la Certificación Ambiental de categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y Ficha Técnica Ambiental (FTA) de los proyectos de Inversión Pública o Privada en el Marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y de las competencias delegadas". Y el Art. 110, numeral 12, menciona que es función de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental: "Otorgar la Certificación Ambiental de los proyectos sujetos en el SEIA, en el marco de la Transferencia de Funciones al Gobierno Regional";

Que, mediante Ordenanza Regional N° 502-GOB.REG-HVCA/CR de fecha 11/05/2023, se aprobó el Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huancavelica, el cual contiene cuatro (04) Procedimientos administrativos: "Evaluación de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para proyectos de inversión de Saneamiento y habilitaciones Urbanas", "Evaluación de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos de inversión del sector transportes", "Evaluación de Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA)" y la "Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS)";

Que, la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en su artículo 24 dispone que toda actividad humana que implique construcciones, obras, servicios y otras actividades, así como las políticas, planes y programas públicos susceptibles de causar impactos ambientales de carácter significativo, está sujeta, de acuerdo a ley, al Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, el cual es administrado por la Autoridad Ambiental Nacional. La Ley y su Reglamento desarrollan los componentes del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental;

Que, el artículo 3 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), señala que no podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitirlas, concederlas o habilitarlas, si no cuentan previamente con la Certificación Ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente;

Que, el artículo 15 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, señala que toda persona natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjera, que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, que estén relacionados con los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V de dicho Reglamento, debe gestionar una Certificación Ambiental ante la autoridad competente que corresponde, de acuerdo con la normatividad vigente. La desaprobación, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la no obtención o la pérdida de la certificación ambiental, implica la imposibilidad legal de iniciar obras, ejecutar y continuar con



GOBIERNO REGIONAL  
HUANCAVELICA

# Resolución Gerencial Regional

## Nro. 082 -2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA

### Huancavelica, 23 de diciembre del 2025

el desarrollo del proyecto de inversión. El incumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones de Ley;

Que, el artículo 39 de la citada norma, establece que las autoridades competentes podrán emitir normas para clasificar anticipadamente proyectos de inversión y aprobar términos de referencia para proyectos que presenten características comunes o similares, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 de la citada Ley, en cuyo caso los titulares presentarán directamente el estudio ambiental elaborado, para su revisión y aprobación;

Que, el artículo 15 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, señala que los titulares de proyectos de inversión sujetos al SEIA tienen la obligación de contar con una Certificación Ambiental antes de iniciar la ejecución de obras;

Que, de otro lado, el artículo 26 del RPAST señala que los estudios ambientales en el marco del SEIA deberán ser elaborados por entidades que cuenten con inscripción vigente en el Registro de Empresas Consultoras del sector o en el Registro de Entidades Autorizadas para Elaborar Estudios Ambientales, según corresponda, de acuerdo al cronograma de transferencia de funciones al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE);

Que, el numeral 38.1 del artículo 38 del RPAST señala que la Dirección General de Asuntos Ambientales - DGAAM podrá establecer los mecanismos para la clasificación anticipada y la definición de los términos de referencia de los estudios de impacto ambiental para proyectos con características comunes, en cuyo caso los titulares deberán presentar directamente el estudio ambiental elaborado de acuerdo a los términos de referencia, para su revisión y aprobación;

Que, en el Anexo I del RPAST, se detallan los proyectos sujetos a clasificación anticipada, siendo uno de ellos el proyecto en referencia que concuerda con la tipología 20 denominada "Creación, mejoramiento, recuperación y/o reemplazo de puentes definitivos en la Red Vial Nacional, Departamental y Vecinal, con una longitud menor a 350 m; con excepción en la creación de puentes dentro de Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional", al cual le corresponde una declaración de Impacto Ambiental (DIA).

Que, mediante oficio N° 0279-2025-GM/MPH/A, de fecha 28.10.2025, registrado con HT Doc: 03976040 - Exp: 02836143, la Municipalidad Provincial de Huancavelica, remite a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del proyecto: "Creación del Puente Vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica – provincia de Huancavelica – departamento de Huancavelica" con Código Único de Inversiones N° 2508836, para su evaluación y aprobación correspondiente;

Que, mediante oficio N° 4056-2025-ANA-DCERH, de fecha 11 de diciembre del 2025, la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional de Agua – ANA, remitió a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental el informe técnico N° 0079-2025-ANA-DCERH/MRBR, el cual contiene la opinión favorable a la



GOBIERNO REGIONAL  
HUANCAVELICA

# Resolución Gerencial Regional

## Nro. 082 –2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA

### Huancavelica, 23 de diciembre del 2025

declaración de Impacto Ambiental ( DIA) del proyecto “ Creación del Puente Vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica – provincia de Huancavelica – departamento de Huancavelica”;

Que, en atención a los documentos presentados y solicitada en relación al expediente de la DIA del proyecto en mención, se emite finalmente el **Informe Técnico Legal N° 075 -2025- GOB.REG.-HVCA/GRRNyGA-SGGA**, el cual cuenta con la conformidad de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental de fecha 22 de diciembre de 2025, el mismo que contiene información técnica de la ubicación y áreas auxiliares del proyecto y concluye que, la Municipalidad Provincial de Huancavelica, presentó la Declaración de Impacto Ambiental - DIA del proyecto “**Creación del Puente Vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica – provincia de Huancavelica – departamento de Huancavelica**” con Código Único de Inversiones N° 2508836, conforme al reglamento de protección ambiental para el sector transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, y modificado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, la cual calza en la tipología 20 denominada “**Creación, mejoramiento, recuperación y/o reemplazo de puentes definitivos en la Red Vial Nacional, Departamental y Vecinal, con una longitud menor a 350 m; con excepción en la creación de puentes dentro de Áreas naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional**”, establecida en el Anexo I del Reglamento de protección Ambiental para el Sector Transportes, y su modificatoria aprobada por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, al cual le corresponde una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y cuyos términos de referencia fueron aprobados mediante Resolución Ministerial N° 891-2019-MTC/01.02;

Que, del mismo modo el proyecto y sus componentes, no se superponen a ningún ANP, ZA o ACR, en ese sentido el citado proyecto de inversión no requiere Opinión Técnica Favorable del SERNANP. Asimismo, el proyecto cuenta con la opinión técnica favorable emitida por la Autoridad Nacional del Agua ( ANA), sustentada con el informe técnico N° 0079-2025-ANA-DCERH/MRBR, adjunto al oficio N° 4056-2025-ANA-DCERH;

Que, asimismo, del expediente se advierte que este fue elaborado por la EMPRESA R.M EMPRESA CONSTRUCTORA DE ALTA TECNOLOGÍA S.A.C., con RUC N° 20604259135, cuyo registro es en el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles -SENACE, es el N° 553-2021-TRA, encontrándose vigente a la fecha;

Por las consideraciones expuestas, en virtud de las atribuciones conferidas mediante el “Convenio de Delegación de Competencias en Materia Ambiental” y “Adenda N° 1”, suscrito entre el Ministerio de Transporte y el Gobierno Regional de Huancavelica, Ley N° 27783: Ley de Bases de Descentralización, Ley N° 27867: Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales y sus modificatorias y funciones atribuidas en la Ordenanza Regional N° 421-GOB.REG-HVCA/CR que aprueba el ROF del GORE Huancavelica;

Estando a lo Informado; y.  
Con la visación de la Oficina Regional de Asesora Jurídica.

SE RESUELVE:



GOBIERNO REGIONAL  
HUANCAVELICA

# Resolución Gerencial Regional

## Nro. 082 -2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA

Huancavelica, 23 de diciembre del 2025

**ARTÍCULO 1.-** APROBAR la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) correspondiente al proyecto “CREACIÓN DEL PUENTE VEHICULAR WARMICHACA DEL DISTRITO DE HUANCAVELICA – PROVINCIA DE HUANCAVELICA – DEPARTAMENTO DE HUANCAVELICA” con Código Único de Inversiones N° 2508836; y, en consecuencia, otórguese la Certificación Ambiental correspondiente por las consideraciones expuestas en la presente Resolución Gerencial Regional.

**ARTÍCULO 2.-** El Titular del Proyecto, se encuentra en la obligación de cumplir con los compromisos u obligaciones establecidos en el Plan de Manejo Ambiental de la DIA y en cuanto resulten aplicables con las Medidas de Protección Ambiental a las actividades de Transporte dispuesta en el Título IV del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.

**ARTICULO 3.- DISPONER** que además de las obligaciones señaladas en el artículo precedente, el titular deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores al inicio de las obras para la ejecución del proyecto, el titular deberá comunicar el hecho a la Gerencia Regional de Recursos naturales y Gestión Ambiental, para posteriormente ser remitido a la Autoridad Competente (DGAAM del MTC), de acuerdo a lo establecido en el artículo 17 del RPAST.
- b) El Titular del Proyecto deberá reportar a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental para ser remitido a la Dirección General de Asuntos Ambientales- DGAAM MTC, el Informe Ambiental con una periodicidad trimestral, el cual contendrá las medidas del Plan de Manejo Ambiental, incluyendo las fuentes de verificación correspondientes. Las acciones de prevención, mitigación y control en el marco de una Declaración de estado de Emergencia o emergencias viales por eventos catastróficos que ponen en riesgo la infraestructura pública o privada de transporte y/o la salud pública y/o el ambiente, deberán reportarse dentro de los treinta días hábiles siguientes al inicio de la ejecución de las obras.
- c) La aprobación de la DIA del presente proyecto, no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u, otros requisitos legales con las que deba contar el Titular del proyecto y el ejecutor responsable, previo a la ejecución del proyecto.
- d) Los permisos y/o autorizaciones para el uso de áreas auxiliares contempladas en la DIA deberán solicitarse previo al inicio del proyecto. Asimismo, de requerirse áreas auxiliares (Cantera, DME, patio de máquinas, etc.) y/o los supuestos de aplicación establecidos en la Resolución Ministerial N° 0036-32020-MTC/01.02, deberá solicitarse a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental el GORE Huancavelica – GRRNyGA, con una anticipación de treinta ( 30) días calendarios para la aprobación de las medidas de manejo ambiental; para lo cual deberá remitir un Informe Técnico Sustentatorio (ITS), en caso corresponda, en concordancia con el artículo 20 del RPAST.



GOBIERNO REGIONAL  
HUANCAVELICA

# *Resolución Gerencial Regional*

## *Nro. 082 –2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA*

*Huancavelica, 23 de diciembre del 2025*

**ARTICULO 4.** La DIA aprobada mediante la presente Resolución Gerencial Regional, se encuentra sujeta a las acciones de supervisión y fiscalización ambiental que realice la DGAAM en el cumplimiento de sus funciones, por lo que se supervisará y fiscalizará el cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de manejo Ambiental contempladas en el presente Instrumento de Gestión Ambiental, así como aquellas medidas complementarias que surjan en relación a la modificación del referido instrumento y las medidas dispuestas en las acciones de supervisión al proyecto.

**ARTICULO 5.- REMITIR** copia de la presente resolución y el Informe Técnico Legal a la Municipalidad Provincial de Huancavelica.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAVELICA  
Gerencia Regional RR.NN y Gestión Ambiental  
Mg. Ing. Vilma Vilcas Melchor  
GERENTE REGIONAL

Huancavelica, 22 de diciembre del 2025

**INFORME TÉCNICO LEGAL N° 075 - 2025 -GOB.REG.HVCA/GRRNyGA-SGGA**



**Mg. Vilma Vilcas Melchor**

Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental

Aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del proyecto: **“Creación del Puente Vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica”**, con CUI N° 2508836.

REFERENCIA :



Nos dirigimos a usted en atención a los documentos de la referencia, respecto del cual informamos lo siguiente:

**I. ANTECEDENTE**

- 1.1. Mediante **OFICIO N° 0279-2025-GM/MPH**, ingresado a través de mesa de partes del Gobierno Regional de Huancavelica, recepcionado con fecha 28 de octubre del 2025, y registrado con HT (Doc: 03976040 – Exp: 02836143), la municipalidad provincial de Huancavelica, en adelante el titular; remite a la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, en adelante GRRNyGA, la Declaración de Impacto Ambiental – DIA del proyecto del asunto, para su evaluación correspondiente.
- 1.2. Mediante **OFICIO N° 394-2025/GOB.REG-HVCA/GRRNyGA**, de fecha 30 de octubre del 2025, la GRRNyGA solicita opinión técnica a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto en asunto, a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la ANA.
- 1.3. Mediante **OFICIO N° 3776-2025-ANA-DCERH**, de fecha 14 de noviembre del 2025, la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la ANA remitió el **INFORME TÉCNICO N° 0062-2025-ANA-DCERH/MRBR** a la GRRNyGA, con las observaciones identificadas en la DIA del proyecto.
- 1.4. Mediante **OFICIO N° 469-2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA**, de fecha 17 de noviembre de 2025, la GRRNyGA traslada al titular las observaciones realizadas por la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua.
- 1.5. Mediante **OFICIO N° 0294-2025-GM/MPH**, ingresado a través de mesa de partes del Gobierno Regional de Huancavelica, recepcionado con fecha 18 de noviembre de 2025 y registrado con HT (Doc: 04012760 – Exp: 02859219), el titular, remite a la GRRNyGA

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



el levantamiento de observaciones realizada por la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua - ANA.

- 1.6. Mediante **OFICIO N° 482-2025/GOB.REG-HVCA/GRRNyGA**, de fecha 20 de noviembre de 2025, la GRRNyGA traslada a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua - ANA el levantamiento de observaciones presentadas por el titular.
- 1.7. Mediante **OFICIO N° 4056-2025-ANA-DCERH**, de fecha 11 de diciembre del 2025, la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua - ANA, remitió a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental el **INFORME TÉCNICO N° 0079-2025-ANA-DCERH/MRBR**, el cual contiene la **Opinión Favorable** a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto "Creación del Puente Vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - Provincia de Huancavelica - Departamento de Huancavelica", con CUI N° 2508836.
- 1.8. Mediante **OFICIO N° 0311-2025-GM/MPH**, ingresado a través de mesa de partes del Gobierno Regional de Huancavelica, recepcionado con fecha 16 de diciembre del 2025, y registrado con HT (Doc: 04058946 - Exp: 02888569), la municipalidad provincial de Huancavelica; remite a la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, información complementaria de la Declaración de Impacto Ambiental - DIA del proyecto del asunto, a fin de que se incorpore en el expediente y continúe con el trámite de evaluación y aprobación correspondiente.



## II. MARCO NORMATIVO

- 2.1. El artículo 15 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley del SEIA), establece que toda persona, natural o jurídica que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo que estén relacionados con los Criterios de Protección Ambiental establecidos en el Anexo V y los mandatos señalados en el Título II del Reglamento de la Ley del SEIA, deberá gestionar una Certificación Ambiental ante la autoridad competente.
- 2.2. En relación a las autoridades competentes en el marco del SEIA, el Artículo 8 del referido Reglamento establece que las autoridades sectoriales nacionales, las autoridades regionales y las autoridades locales con competencia en materia de evaluación de impacto ambiental tienen entre sus funciones conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, a través de la categorización, revisión y aprobación de los estudios ambientales de los proyectos de inversión sujetos al SEIA, de acuerdo a sus respectivas competencias. En tal sentido, las autoridades competentes están encargadas de emitir la Certificación Ambiental de los proyectos de inversión sujetos al SEIA.
- 2.1. En esa línea se suscribe el Convenio de Delegación de Competencias entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y el Gobierno Regional de Huancavelica, en la cual se delegan funciones en materia ambiental i) Evaluación de Declaraciones de Impacto Ambiental - DIA para proyectos del sector Transportes y ii) Evaluación de la Ficha Técnica Socio Ambiental. Luego de cumplir con los requisitos estipulados en el mencionado convenio, el director general de Asuntos Ambientales del MTC, notifica

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



formalmente<sup>1</sup> que a partir del día 05 de agosto de 2021 el GORE Huancavelica asume las funciones delegadas a través de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental. Asimismo, el 21 de julio de 2023 se suscribe la Adenda N° 01 y 02 al Convenio de delegación de competencias en materia ambiental entre el Ministerio de Transportes y comunicaciones y el Gobierno Regional de Huancavelica con el objeto de ampliar por dos (02) años adicionales la vigencia del mismo, la cual vencerá el 06 de agosto de 2027.

- 2.3. En esa línea el Art. 112, numeral 24 del Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Huancavelica aprobado mediante Ordenanza Regional N° 421- GOB.REG-HVCA/CR, menciona que es función de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental: *"Evaluar los instrumentos de Gestión Ambiental para emitir el Informe Técnico y proyectar el Acto Resolutivo para el otorgamiento de la Certificación Ambiental de categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y Ficha Técnica Ambiental (FTA) de los proyectos de Inversión Pública o Privada en el Marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y de las competencias delegadas"*. Y el Art. 110, numeral 12, menciona que es función de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental: *"Otorgar la Certificación Ambiental de los proyectos sujetos en el SEIA, en el marco de la Transferencia de Funciones al Gobierno Regional"*.
- 2.4. Asimismo, mediante Ordenanza Regional N° 542-GOB.REG-HVCA/CR del 16/01/2025, Ordenanza que aprueba la modificación del Reglamento de Organización y Funciones (ROF)<sup>2</sup> del Gobierno Regional de Huancavelica y Ordenanza Regional que aprueba la incorporación de los procedimientos administrativos estandarizados y servicios prestados en exclusividad estandarizados en el Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA del Gobierno Regional de Huancavelica, el cual contiene cuatro (03) Procedimientos administrativos: "Evaluación de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para proyectos de inversión de Saneamiento y habilitaciones Urbanas" y "Evaluación de Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de proyectos de inversión del sector transportes", "Evaluación de Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSa)" y la "Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS)".
- 2.5. Además, el Artículo 38 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC (RPAST), señala que la Autoridad Competente podrá establecer los mecanismos para la clasificación anticipada y definición de los términos de referencia de los estudios de impacto ambiental para proyectos con características comunes, en cuyo caso no será aplicable la etapa de clasificación en el proceso para la obtención de la certificación ambiental. En tal sentido, el Anexo 1 del citado Reglamento, contiene la relación de proyectos, actividades o servicios del sector Transportes con clasificación anticipada y determina la categoría del Estudio Ambiental que corresponde aplicar a cada uno de ellos.
- 2.6. Mediante RM N° 891-2019-MTC/01.02, aprueban diez (07) Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes que cuentan con Clasificación Anticipada del Anexo 1 del Reglamento de

<sup>1</sup> OFICIO N° 3577-2021-MTC/16.- Asunción de facultades delegadas en materia ambiental del Sector Transportes.

<sup>2</sup> Art. 110, numeral 30) Evaluar y proponer la conformidad o no conformidad de la FITSA de los proyectos del sector transporte que, en el marco del Proceso de la Descentralización, se encuentren dentro del ámbito de la competencia del GORE Huancavelica.

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, así, como los anexos I y II.

- 2.7. Numeral 30.1 del artículo 30 y numeral 134.1 del artículo 134 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

### III. ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN ANTICIPADA



El proyecto del asunto, según lo declarado por la municipalidad provincial de Huancavelica, consiste en realizar el mejoramiento del servicio de transitabilidad vehicular y peatonal mediante la construcción de un puente (Puente Warmichaca) tipo arco metálico de 42 m de longitud, que comunica los barrios de Santa Ana y San Cristóbal. De acuerdo con la Clasificación Anticipada para proyectos con características comunes y/o similares contenida en el Anexo I del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPAST), y su modificatoria aprobada por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, corresponde a la tipología 20: **"Creación, mejoramiento, recuperación y/o reemplazo de puentes definitivos en la red vial nacional, departamental y vecinal, con una longitud menor a 350 m; con excepción en la creación de puentes dentro de áreas naturales protegidas, zonas de amortiguamiento o área de conservación regional"**, al cual le corresponde una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), cuyos términos de referencia fueron aprobados mediante RM N° 891-2019-MTC/01.02 (aprueba 07 TdR), por lo que la DIA será evaluada sobre la base de los alcances y contenido del citado TdR. A continuación, se detalla la tipología del proyecto.

**Cuadro N° 01: Tipología del Proyecto**

Nº	TIPOLOGÍA DE PROYECTO DE INVERSIÓN	CATEGORÍA ASIGNADA
20	"Creación, mejoramiento, recuperación y/o reemplazo de puentes definitivos en la Red Vial Nacional, Departamental y Vecinal, con una longitud menor a 350 m; con excepción en la creación de puentes dentro de Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional".	DIA

Fuente: Decreto Supremo N° 008-2019-MTC.

### 3.2 ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA - PIP

De acuerdo con el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) del invierte.pe, el proyecto cuenta con Código Único de Inversiones N° 2508836, donde se registra la siguiente información:

**Cuadro N° 02: Datos del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI)**

Código Único de Inversiones (CUI)	2508836
Fecha de registro	29/12/2020
Fecha de viabilidad	30/12/2020
Fecha última modificación	-
Costo de inversión viable aprobado	S/ 3,107,043.73
Costo de inversión actualizado	S/ 3,107,043.73
Estado de la inversión	ACTIVO
Situación	VIABLE
Beneficiarios (habitantes)	13,588
Unidad formuladora (UF)	UF de la Municipalidad provincial de Huancavelica
Unidad ejecutora de inversiones (UEI)	UEI de la Municipalidad provincial de Huancavelica

Fuente: banco de inversiones del invierte.pe: <https://ofi5.mef.gob.pe/ssi/Ssi/Index?codigo=2600982&tipo=2>  
Fecha de consulta: 03/12/2025

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



El titular indica que el presupuesto total del proyecto asciende a S/ 11,904,392.50 Soles, con precios vigentes al mes de mayo del 2025.

### 3.3 TITULAR DEL PROYECTO

**Cuadro N° 03: Datos del Titular del proyecto.**

Razón Social	Municipalidad provincial de Huancavelica
RUC	20171725144
Domicilio legal	Av. C. Manchego Muñoz nro. 299 cercado
Teléfono	(+67) 452870 / 973847090
Correo	munihuancavelica.gob.pe
Distrito	Huancavelica
Provincia	Huancavelica
Departamento	Huancavelica

Fuente: Tabla 1.- Titular del proyecto – Consideraciones para la DIA - Expediente de la DIA del proyecto.

**Cuadro N° 04: Datos del Representante legal.**

Representante Legal	Toribio Wilfredo Castro Cornejo
DNI	20001283
Domicilio Legal	Av. C. Manchego Muñoz nro. 299 cercado – Huancavelica

Fuente: Tabla 2.- Datos del Representante Legal – Consideraciones para la DIA - Expediente de la DIA del proyecto.

La DIA ha sido elaborado por la R&M EMPRESA CONSTRUCTORA DE ALTA TECNOLOGÍA SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA, a continuación, se presentan los datos de la empresa:

**Cuadro N° 05: Datos de la empresa encargada de la elaboración de la DIA**

Razón Social	R&M EMPRESA CONSTRUCTORA DE ALTA TECNOLOGÍA SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA
Nº de registro	553-2021-TRA
RUC	20604259135
Domicilio legal	Av. Huaytapallana Mz. R Lote 12 Anx. Cullpa Baja
Distrito	Tambo
Provincia	Huancayo
Departamento	Junín
Representante Legal	Romero Matamoros Samuel
Correo	rym.consultora@hotmail.com
Teléfono	907330544

Fuente: Tabla 3.- Datos de la Consultora – Consideraciones para la DIA - Expediente de la DIA del proyecto.

El equipo de profesionales que suscriben la DIA, se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 06: Profesionales que elaboraron la DIA**

Profesional	Profesión	Colegiatura
Samuel Toralva Lázaro	Sociología	2068
José Luis Escobar Riveros	Ingeniería Civil	144563
Edelson Clemente Hualparuca	Ingeniería Ambiental	111347

Fuente: Tabla 4.- Equipo multidisciplinario – Consideraciones para la DIA - Expediente de la DIA del proyecto.

Asimismo, la DIA se encuentra firmada por el Gerente Municipal en representación del titular el cual le otorga atribuciones administrativas a través de Resolución de Alcaldía N° 021-2025-AL/MPH, de fecha 22 de enero de 2025.

### 3.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO

La zona del proyecto se encuentra en el departamento de Huancavelica, provincia de Huancavelica, distrito de Huancavelica, específicamente en la zona urbana entre los barrios Santa Ana y San Cristóbal.

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



Firmado digitalmente por:  
**CARMONA BOBADILLA JUAN**  
**CARLOS FIR 28722645 hard**  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 23/12/2025 17:17:52-0500

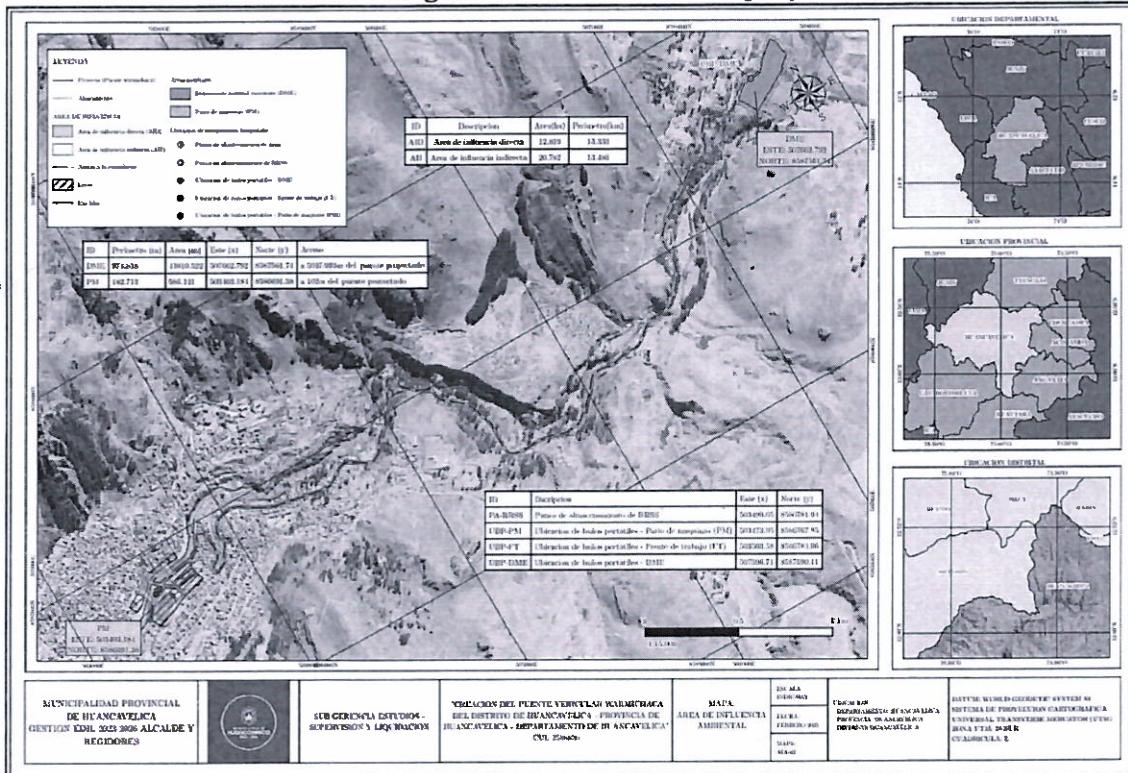
#### Cuadro N° 07: Ubicación geográfica del proyecto

Descripción	Ubicación Política	Longitud	Progresiva	Coordenadas UTM Datum WGS84, Zona 18 S		ANP/ZA/ACR
				Este	Norte	
Inicio del Puente	-Huancavelica	L= 41.50 m	0+000.00	503517.081	8586805.172	No se superpone en ANP, ZA, ACR.
Fin del Puente	-Huancavelica -Huancavelica		0+041.50	503486.783	8586834.330	

**Fuente:** Descripción del proyecto - Expediente de la DIA del proyecto.

La ubicación del Proyecto se presenta en la imagen siguiente:

### Imagen N° 01: Ubicación del proyecto



**Fuente:** Expediente de la DIA del proyecto.

### 3.5 Características del puente existente

El titular menciona que, la infraestructura actual del área del proyecto WARMICHACA muestra una situación crítica de conectividad vehicular, presenta limitaciones significativas que comprometen la articulación urbana. El puente actual presenta una estructura defectuosa que a pesar de los años ha ido empeorando, por ello se necesita con urgencia la construcción de un nuevo puente vehicular con una luz de aproximadamente 42 metros y características técnicas acordes a la normativa vigente. La infraestructura actual presenta limitaciones severas, evidenciadas por la inexistencia de capacidad vehicular. Su estado actual no garantiza la conectividad urbana requerida, especialmente para el tránsito vehicular entre los barrios Santa Ana y San Cristóbal. A continuación, se presenta el cuadro de características actuales del proyecto:

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



**Cuadro N° 08: Características del puente existente**

Tipo de característica	Características actuales
Tipo de estructura	Puente peatonal rústico
Longitud y luz de puente	La luz del puente es de 41.25m.
Ancho	El ancho es de 2.30 m aprox.
Ancho puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en época de avenidas	- 0.17 m (sobrepasa el NAME)
Número de carriles	Peatonal
Ancho de tablero	Peatonal
Losa de aproximación	Peatonal
Superficie de desgaste de concreto	Peatonal y de madera
Estríbros	Apoyado directamente en los muros de concreto armado
Cimentación	Superficial de pilares de concreto ciclópeo
Aleros	No tiene
Muros de contención	Existentes de concreto armado
Accesos: Superficie de rodadura	Accesos peatonales
Tipo de estructura de defensa ribereña	Muros de Contención de Concreto Armado

 Fuente: 4.4.1. *Características del puente existente* - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA del proyecto.


### 3.6 Características proyectadas del puente:

De acuerdo a las metas establecidas en el expediente técnico el proyecto contempla la construcción de un puente tipo arco metálico de 42 metros de luz, diseñado según los más altos estándares de ingeniería civil y cumpliendo rigurosamente con la normatividad técnica nacional e internacional vigente. La estructura ha sido concebida como una solución integral que responde tanto a los requerimientos técnicos de conectividad urbana como a las condiciones específicas del entorno geográfico y climático de la ciudad de Huancavelica. La elección del sistema estructural de arco metálico responde a múltiples consideraciones técnicas y funcionales. Este tipo de estructura permite salvar la luz requerida de 42 metros con una excelente relación peso-resistencia, minimizando las cargas transmitidas a la cimentación y optimizando el comportamiento estructural ante cargas sísmicas.

El área del proyecto no se superpone a Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.

A continuación, se presenta las características técnicas proyectadas de la vía:

**Cuadro N° 09: Características técnicas proyectadas del puente.**

Tipo de característica	Características proyectadas
Tipo de estructura	Estructura de concreto armado - arco metálico
Longitud y luz de puente	Longitud de puente 41.50 m y luz de puente es 40 m.
Ancho	El ancho es de 13.80 m.
Ancho puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en época de avenidas	+1.61m
Número de carriles	El número de carriles es 02
Ancho de tablero	7.40 m
Losa de aproximación	$f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$
Superficie de desgaste de concreto	0.25 m
Estríbros	Estríbros de concreto armado $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$
Cimentación	Cimentación profunda (Pilotes) - Estríbros
Aleros	Los aleros son paralelos al eje del puente, de espesor de 0.30 m.
Muros de contención	Concreto armado con dentellones por la socavación.
Accesos: Superficie de rodadura	$f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ y de $e = 0.20 \text{ m}$ .

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



Fuente: 4.4.2. Características proyectadas del puente - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA del proyecto.

El proyecto también contempla la pavimentación integral de los accesos al puente Warmichaca, comprendiendo las vías de aproximación tanto en el lado este como en el lado norte de la estructura. Específicamente, se ejecutará la pavimentación del Jirón José Gabriel desde la progresiva 0+000 hasta la 0+115, incluyendo su intersección con el malecón Santa Rosa que se extiende hasta la progresiva 0+128. Del mismo modo, se intervendrá el malecón proyectado hasta la progresiva 0+169, la intersección del malecón Virgen de Candelaria con el pasaje Bastidas Castilla (0+180), el pasaje Bastidas Castilla propiamente dicho hasta la progresiva 0+208, así como los malecones Santa Rosa y Virgen de Candelaria en sus tramos correspondientes según las progresivas UTM WGS 84 detalladas a continuación. Esta intervención vial garantizará la continuidad funcional y estructural del sistema de circulación, proporcionando una superficie de rodadura adecuada en todos los accesos al puente, mejorando significativamente las condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal en el entorno inmediato de la obra principal.



**Cuadro N° 10: Ubicación de los accesos al puente.**

Calle, Jirón o Avenida	Progresiva		Ubicación UTM WGS 84			
	Inicio	Final	Inicio		Final	
			Este	Norte	Este	Norte
Jirón José Gabriel	0+000	0+115	503598.93	8586713.59	503525.40	8586797.20
Intersección jirón José Gabriel y malecón santa rosa	0+115	0+128	503525.40	8586797.20	503516.06	8586806.24
Puente proyectado	0+128	0+169	503516.06	8586806.24	503485.75	8586835.32
Intersección malecón virgen de candelaria y pasaje bastidas castilla	0+169	0+180	503485.75	8586835.32	503478.71	8586842.70
Pasaje bastidas castilla	0+180	0+208	503478.71	8586842.70	503466.01	8586867.40
Malecón Santa Rosa	0+000	0+085	503488.40	8586777.48	503564.28	8586811.36
Malecón Virgen de Candelaria	0+000	0+074	503453.14	8586813.97	503514.27	8586852.78

Fuente: Descripción del proyecto - Expediente de la DIA del proyecto.

Asimismo, el proyecto comprende la construcción de muros de concreto para las vías, tal como se detalla a continuación:

**Cuadro N° 11: Muros de Concreto proyectados**

Ítem	Muros de concreto armado	Longitud	Altura (H)
1	Muro MC-1	24 m	1.39 m a 3.60 m
2	Muro MC-2	29 m	2.78 m a 3.90 m
3	Muro MC-3	30 m	2.04 m a 3.85 m
4	Muro MC-8	39 m	2.30 m a 3.75 m
5	Muro MC-9	53 m	0.86 m a 4.13 m

Fuente: 4.4.2. C características proyectadas del puente - Descripción del proyecto - Expediente técnico de la DIA

**Cuadro N° 12: Muros de contención de Concreto armado de defensa ribereña**

Ítem	Muros de concreto armado	Longitud	Altura (H)
1	Muro MC-1	24 m	1.39 m a 3.60 m
2	Muro MC-2	29 m	2.78 m a 3.90 m
3	Muro MC-3	30 m	2.04 m a 3.85 m
4	Muro MC-8	39 m	2.30 m a 3.75 m
5	Muro MC-9	53 m	0.86 m a 4.13 m

Fuente: 4.4.2. C características proyectadas del puente - Descripción del proyecto - Expediente técnico de la DIA

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



En la DIA se presenta el cuadro comparativo de las características técnicas actuales y proyectadas del puente:

**Cuadro N° 13: Cuadro comparativo de las características técnicas actuales y proyectadas**

característica del puente	Características actuales	Características proyectadas
Luz	41.25	40.00
Tipo de estructura	Puente peatonal rústico	Puente tipo Arco
Número de vías	1 – Peatonal	2
Ancho total	2.30 m Aproximadamente	13.80 m
Ancho de vereda	2.30 m Aproximadamente Peatonal	1.80 m
Sistema constructivo	Autoconstrucción	Cimentación profunda – Estriplos – Arco prefabricado – Tablero
Carga viva de diseño	No cumple con las normas de diseño	Tránsito – HL-93 (LL) Carril 0.64 kips/ft ≈ 9.3 kN/m
Longitud	41.25	41.50
Altura del puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en época de avenidas	-0.17m	+1.61m
Número de carriles	Peatonal	2
Ancho de tablero	Peatonal	7.40 m
Losa de aproximación	Peatonal	4.15 x 7.40 m aproximadamente
Superficie de desgaste de concreto	Es peatonal y de madera	E = 0.25 m f'c = 280 kg/cm <sup>2</sup>
Subestructura	Pilares	Cimentación profunda (Pilotes) – Estriplos
Tipo de estructura de defensa ribereña	Muros de Contención de Concreto Armado	Muros de Contención de Concreto Armado

*Fuente: Cuadro N° 4.4.2-1: Cuadro comparativo de las características técnicas actuales y proyectadas – Descripción del proyecto – Expediente técnico de la DIA*

### 3.7 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES:

El titular indicó las etapas y actividades contempladas en el Proyecto, las cuales se mencionan en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 14: Actividades por etapas del Proyecto**

ETAPA	ACTIVIDAD
Preliminar	Movilización y desmovilización de equipos y maquinaria Implementación de las áreas auxiliares Habilitación de acceso a áreas auxiliares
	Demolición de obras de concreto existente Movimiento de tierras
Construcción	Construcción de estribos LD - LI Excavación P/Estructuras en material común en seco Excavación P/Estructuras en material común bajo agua Concreto clase H (f'c= Kg/cm <sup>2</sup> ) para solado Encofrado y desencofrado cara no vista bajo agua Encofrado y desencofrado cara vista en seco Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> Concreto premezclado FC=280 kg/cm <sup>2</sup> bajo agua Concreto premezclado FC=280 kg/cm <sup>2</sup> en seco Rellenos para estructuras
	Encauzamiento de cause de río Construcción de Pilotes Perforación de pilotes (D= 1.2 m) Concreto Premezclado FC= 280 Kg/cm <sup>2</sup> bajo agua Acero de refuerzo fy= 4200 kg/cm <sup>2</sup> Descabezado de pilotes

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143 02888569



	Construcción de vigas de estructura metálica	Tirantes de acero tipo Arco D= 60 mm Fabricación de estructura metálica Pintura para estructura metálica Transporte de estructura metálica a obra Montaje y lanzamiento de estructura metálica
	Construcción de loza maciza	Encofrado cara vista Acero de refuerzo fy= 4200 kg/cm <sup>2</sup> Concreto premezclado FC= 280 kg/cm <sup>2</sup> Imprimación asfáltica de losa de puente Pavimento de concreto asfáltico en frío en puente
	Construcción de obras de arte	Construcción de veredas en puente Construcción de sardinel en puente Colocación de juntas de dilatación para puentes, dispositivo de apoyo fijo y móvil, neopreno para tope sísmico, tubos de drenaje)
Revoques, enlucidos, molduras, revestimiento con granito, pintado en pavimento y en carpintería metálica		
Instalaciones eléctricas en puente y accesos		
	Construcción de vías de acceso	Losa de aproximación Pavimento de avenidas Construcción de muros de contención Construcción de sardinel en vías - loza de aproximación Construcción de cunetas de concreto tipo triangular Construcción de cunetas de concreto tipo rectangular Construcción de una rampa Construcción de veredas de adoquines Construcción de veredas de granito Construcción de veredas de concreto Construcción de gradería Construcción de protección antisocavante
Transporte de mezcla asfáltica		
Transporte y disposición de material excedente		
	Actividades complementarias	Nivelación de buzones Reubicación de postes de alumbrado Instalación de barandas metálicas Instalación de pasamanos de tubo Instalación de rejillas metálicas en cunetas Instalación de alcantarilla metálica TMC Incorporación y preparación de tierra agrícola para el jardín inc. plantas
Cierre	Desmantelamiento y limpieza de las áreas auxiliares. Restauración de las huellas de las áreas auxiliares Limpieza general de obra	
Operación y Mantenimiento	Funcionamiento del puente Mantenimiento del puente	

Fuente: Cuadro 4.5-1: Actividades del proyecto - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

### 3.8 Aspectos y recursos del proyecto

#### 3.8.1. Uso de Recursos Naturales

Para la ejecución del proyecto y sus componentes se prevé utilizar los siguientes materiales e insumos:

**Cuadro N° 15: Materiales para la ejecución del proyecto**

RECURSOS NATURALES			
Recurso	Unidad	Cantidad estimada por obra	Procedencia
<b>Materiales</b>			
Piedra 8" - 12	m <sup>3</sup>	1,947.0255	Huancavelica
Piedra chancada de 1/2"	m <sup>3</sup>	96.4456	Huancavelica
Arena gruesa	m <sup>3</sup>	86.0102	Huancavelica

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
 Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión



Arena fina	m <sup>3</sup>	104.1388	Huancavelica
<b>Tierra orgánica</b>	m <sup>3</sup>	2.4450	Huancavelica
Material granular para relleno	m <sup>3</sup>	4,775.1546	Huancavelica
Madera tornillo <b>selecto</b>	m <sup>3</sup>	34,940.2017	Huancavelica
Triplay de 18 mm para encofrado	PH	244.5020	Huancavelica
Tranquera de madera	Und	8.0000	Huancavelica

**MATERIA PRIMA**

Recurso	Unidad	Cantidad estimada por obra	Procedencia
<b>Materiales</b>			
Alambre negro recocido # 16	Kg	7,080.3091	Huancavelica
Alambre negro recocido # 8	Kg	844.5217	Huancavelica
Tub. fierro negro de 2" x 6.4m	m	288.0000	Huancavelica
Funda metálica ø1.20m	m	115.2000	Huancavelica
Alcantarilla metálica tmc de 24"	m	44.6145	Huancavelica
Clavos diferentes medidas	Kg	5,088.9646	Huancavelica
Fibras metálicas (20 KG/M3)	Kg	8,913.6168	Huancavelica
Acero de refuerzo fy = 4200 kg/cm <sup>2</sup> - 1/2" de 0.75M 0.75M	Und	123.0000	Huancavelica
Dowells 1" x 0.45M 0.30M	Und	379.7400	Huancavelica
Acero estructural astm a 709	Ton	156.7650	Huancavelica
Neopreno expandible - compresible (tipo panal)	m	24.4000	Huancavelica
Acero estructural grado 36	Ton	8.8165	Huancavelica
Apoyo de neopreno 300 x 600 x 10mm	pza	6.0000	Huancavelica
Apoyo de neopreno 300 x 600 x 50mm	pza	6.0000	Huancavelica
Neopreno 200x150x40mm dureza 60 shore a	Und	12.0000	Huancavelica
Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> - grado 60	Kg	320,206.9278	Huancavelica
Tachas reflectorizantes bd	Und	250.0000	Huancavelica
Escobilla de acero	pza	770.6681	Huancavelica
Microesferas de vidrio	Kg	391.6322	Huancavelica
Colchon reno caja 27	Und	607.0000	Huancavelica
Cinta de señalización	Mm	5,120.0000	Huancavelica
Ganchos de 1/4" para anclaje de dowells	Und	156.0000	Huancavelica
Cordel	m	648.1650	Huancavelica
Rejilla metálica	m	200.7390	Huancavelica
Adoquín rectangular de color 10x20x4 cm tipo unicon	m <sup>2</sup>	260.1375	Huancavelica
Lija de fierro # 80	plg	29.8160	Huancavelica
Cables, estrobos, etc	est	298.6000	Huancavelica
Tubería pvc sap 1" x 0.25mts.	Und	301.7400	Huancavelica
Tubos de 4" de drenaje	m	29.4000	Huancavelica
Cruceta de 1mm	cto	17.5385	Huancavelica
Granito semi pulido	m <sup>2</sup>	368.3085	Huancavelica
Tubo pvc sel 3m clase liviana 3/4"	Und	513.6870	Huancavelica
Geotextil mactex N 40.1 (203gr)	m <sup>2</sup>	10,810.6190	Huancavelica

**INSUMOS QUÍMICOS**

Recurso	Unidad	Cantidad estimada por obra	Procedencia
<b>Materiales</b>			
Cemento portland tipo I (42.5 kg)	Bol	1,749.1632	Huancavelica
Gasolina 84 OCT	gln	6.2777	Huancavelica
Solvente xilol	Gln	17.7772	Huancavelica
Grasa	Kg	7.2049	Huancavelica
Thinner	Gln	16.6586	Huancavelica
Pegamento epoxico juego A+B	Gln	20.5000	Huancavelica
Primer para sellante	Gln	5.9347	Huancavelica
Sellante elástico de poliuretano	Gln	12.3146	Huancavelica
Aditivo curador	Gln	3.5006	Huancavelica
Asfalto RC-250	Gln	984.0142	Huancavelica
Petroleo diessel #2	Gln	2,022.7088	Huancavelica
Pintura anticorrosiva	Gln	205.2575	Huancavelica

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



Pintura para acabados de poliuretano	Gln	186.6225	Huancavelica
Pintura esmalte	Gln	286.6209	Huancavelica
Pintura para tráfico	Gln	122.1969	Huancavelica
Pintura imprimante	Gln	53.2174	Huancavelica
Fragua gris claro	kg	28.0616	Huancavelica
Pegamento en polvo	kg	228.0005	Huancavelica

Fuente: Cuadro 4.5.5-1 Materiales para la ejecución del proyecto - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

Asimismo, el titular señala que para la ejecución del proyecto se requerirá el uso de determinadas sustancias químicas peligrosas, conforme a lo detallado en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 16: Sustancias químicas peligrosas a usar en el proyecto**

MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	CRITERIO DE PELIGROSIDAD					
		No peligroso	Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico
Cemento portland tipo I (42.5 kg)	Bol	X					
Gasolina 84 OCT	gln		X				X
Solvente xilol	gln		X				X
Grasa	Kg	X					
Thinner	gln		X				X
Pegamento epoxico juego A+B	gln		X				X
Primer para sellante	gln		X				X
Sellante elástico de poliuretano	gln		X				X
Aditivo curador	gln		X				X
Asfalto RC-250	gln		X				X
Petróleo diésel #2	gln		X				X
Pintura anticorrosiva	gln		X				X
Pintura para acabados de poliuretano	gln		X				X
Pintura esmalte	gln		X				X
Pintura para tráfico	gln		X				X
Pintura imprimante	gln		X				X
Fragua gris claro	kg		X				X
Pegamento en polvo	kg		X				X

Fuente: Cuadro 4.5.5-2 Sustancias Químicas Peligrosas a usar en el Proyecto - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

### 3.9 Demanda de agua

Para las actividades del proyecto, como riego de la vía y obras de concreto armado y simple, construcción de pistas y veredas, accesos y demás con relación a al proyecto, abastecerá mediante un camión cisterna. A continuación, se detalla la cantidad de agua requerida para todo el proyecto:

**Cuadro N° 17: Demanda de agua para el proyecto Warmichaca**

PARÁMETRO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total (m <sup>3</sup> /año)
<b>Demanda doméstica</b>	0	0	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	0	0	26650.00
<b>Demanda industrial</b>	0	0	22.73	45.45	45.45	45.45	22.73	22.73	22.73	22.73	0	0	
<b>Demanda Total (m<sup>3</sup>/mes)</b>	0	0	3322.7	3345.5	3345.5	3345.5	3322.7	3322.7	3322.7	3322.73	0	0	26650.00

Fuente: Demanda de agua para el proyecto Warmichaca - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



El titular precisa que, de la consulta realizada en campo se obtuvo como resultado que en la ciudad de Huancavelica existe solo una empresa autorizada que se dedica al abastecimiento de agua para consumo humano y de uso industrial de nombre EPS EMAPA HUANCAVELICA S.A., por ende, al momento de la ejecución del proyecto esta tendrá que ser comprada a EPS EMAPA HUANCAVELICA S.A. siendo la única empresa autorizada. En los anexos de la DIA, el titular adjunta el Informe 012-2025/EMAPA. HVCA/GT/UDCP/JCA.

Para el abastecimiento de agua para consumo humano en los frentes de trabajo, se provendrá de bidones o cajas de agua mineral comerciales, los cuales tienen una capacidad de 20 litros retornable. El consumo de agua para un frente de trabajo con 55 trabajadores será de 110 l/día, considerando para el tiempo de ejecución el consumo llegará a 26 400 L aprox. de agua mineral comercial.

### 3.10 Demanda de combustible en equipos y maquinarias



Para la ejecución de la obra no se implementarán campamentos, sin embargo, el proyecto contempla la habilitación de un área como patio de máquinas. De acuerdo a la lista de insumos del expediente técnico del proyecto, se estima que, el consumo de combustible se dará por los siguientes equipos y maquinarias:

**Cuadro N° 18: Equipos y maquinarias para el proyecto**

EQUIPOS Y MAQUINARIAS	CANTIDAD (HM)	GAL/HORA	CANTIDAD TOTAL (GAL)
Montacarga 80 HP 5 TON	663.5489	8	5308.3912
Motosoldadora de 225 AMP	1,438.6378	1.5	2157.9567
Mezcladora de concreto de 9 -11p3 INCL. combustible	126.2138	1.5	189.3207
Rodillo Tandem Est 8-10ton	3.2591	1.6	5.21456
Rodillo Neumático Autopropulsado 5.5-20ton	3.2591	5.5	17.92505
Pavimentadora sobre Orugas 105HP	3.2591	6	19.5546
Camión cisterna de 5000 GAL	370.4716	2	740.9432
Camión Volquete 15 M3	414.2619	3.2	1325.63808
Camión Imprimador 6X2 178-210HP 200gl	0.7333	1.5	1.09995
<b>Motobomba 12 HP 4"</b>	1,427.5364	1.5	2141.3046
Compresora Neumática 350 PCM	155.6815	2	311.363
Cortadora de pavimento	98.9628	3	296.8884
Rodillo liso Vibr Autop 70-100 HP 7-9 T.	243.0104	1	243.0104
Martillo Neumático de 25 KG	309.8963	0.24	74.375112
Compactador Vibr. Tipo Plancha 7 HP	106.9486	0.3	32.08458
Máquina para pintar marcas en pavimento	10.4873	0.2	2.09746
Tractor de orugas de 190-240 HP	42.7154	11.5	491.2271
Cargador S/Llantas 125 HP 2.5 YD3	182.4322	4.6	839.18812
<b>Excavadora</b> sobre orugas 170-250 HP 1.1 -2.75 YD3	85.9835	5.6	481.5076
Retroexcavadora sobre llantas 58HP 1 yd3	190.6258	3.5	667.1903
Grupo electrógeno de 250 KW.	192.0096	18	3456.1728
Vibrador de concreto 4 HP - 1.50"	445.3016	0.16	71.248256
Motoniveladora de 125 HP	336.2973	5.8	1950.52434

Fuente: Cuadro 4.5.5-3: *Equipos y maquinarias* – Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

### 3.11 Generación de Residuos

El titular menciona que, el manejo integral de los residuos sólidos que se generarán en el proyecto, contemplará los siguientes pasos básicos:

#### Caracterización:

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



Se presenta la clasificación, caracterización y los tipos de residuos que se generarán durante el desarrollo del proyecto vial, ubicados en las respectivas áreas a generarse:

**Cuadro N° 19: Caracterización de los Residuos Sólidos en las Áreas de Trabajo**

Área o actividad	Clasificación	Residuos identificados	Cantidad aprox. (kg)
Patio de máquinas	Industrial no peligroso	Recipientes vacíos metálicos, papel, envases de vidrio, cartones, bolsas.	1188
	Industrial peligroso	Trapos embebidos con hidrocarburos, maderas embebidas con hidrocarburos y filtros o envases contaminados con grasas o aceites. Suelo contaminado: Producto de derrames de hidrocarburos, combustible y aceite. Trapos, guantes y materiales absorbentes impregnados con hidrocarburos. Partes de maquinaria contaminadas con grasa o combustible.	21.70
Depósitos de material excedente	Industrial no peligroso	Recipientes vacíos metálicos sin trazas de químicos o lubricantes.	792
	Industrial peligroso	Tierra o topsoil con lubricantes y aceites, entre otros como Restos de cemento endurecido o mezclas de suelo-cemento sobrante, Cemento húmedo derramado.	14.46
Construcción del puente y accesos	Doméstico	Restos de alimentos, descartables.	2376
	Industrial no peligroso	Recipientes vacíos metálicos sin trazas de químicos o lubricantes. Bolsas vacías de cemento	1980
	Industrial peligroso	Trapos embebidos en hidrocarburos y otros. Suelo contaminado: Producto de derrames de hidrocarburos, combustible y aceite o productos químicos. Restos de cemento endurecido o mezclas de suelo-cemento sobrante, Cemento húmedo derramado.	57.86
Obras de arte y drenaje y estructuras de concreto	Doméstico	Restos de alimentos, descartables.	871
	Industrial no peligroso	Restos de concreto, maderas, clavos, retazos de perfiles y fierro, alambrón, brochas. Planchas de metal y Cemento mezclado utilizado en obras civiles.	712.8
	Industrial peligroso	Trapos embebidos en hidrocarburos, Suelo contaminado: Producto de derrames de hidrocarburos como EPPs contaminados, combustible, aceite o productos químicos en el suelo.	50.62
<b>TOTAL (RESIDUOS NO PELIGROSOS + PELIGROSOS)</b>			<b>8064.64</b>

Fuente: Cuadro 4.5.5-6: Caracterización de los Residuos Sólidos en las Áreas de Trabajo – Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

**- Segregación:**

Se utilizará los colores para los dispositivos de almacenamiento propuestos por la NTP 900.058-2019 con la finalidad de uniformizar los colores empleados para la segregación dentro del marco de gestión ambiental del país.

**- Recojo:**

Con respecto al recojo de los residuos sólidos del almacén central hacia su disposición final, el personal encargado de realizar dicha actividad será la EO-RS contratada; la frecuencia de recojo quedará a criterio del Contratista, basándose en la generación de residuos sólidos estimado o acumulando todos los residuos peligrosos.

**- Almacenamiento intermedio:**

Los recipientes deberán distribuirse en las fuentes generadoras (frentes de trabajo), según caracterización de los residuos sólidos realizado y aprobado por el

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569

**067-452891** Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión



Especialista Socio Ambiental, siendo la misma de tendencia dinámica, ya que estará en función del desarrollo y cumplimiento del Cronograma de Actividades del proyecto; por lo que deberá ser actualizado según el avance respectivo.

- **Almacén central o centro de acopio:**

Se ubicará dentro del patio de máquinas, alejado del almacén de insumos químicos y de combustibles, manteniendo las condiciones de higiene y seguridad. El centro de acopio deberá estar techado y cercado, manteniendo el fácil acceso para la recolección, en su interior se colocarán los contenedores necesarios para el acopio temporal hasta que la EO-RS contratada transporte y disponga los residuos sólidos almacenados. Se deberá considerar el uso de señales informativas y/o preventivas del tipo ambiental y seguridad.

Se deberá construir una losa de concreto para impermeabilizar el área donde se proyectará el centro de acopio, dando prioridad a los residuos peligrosos como aceite residual, filtros, trapos y suelos contaminados con hidrocarburos.

- **Transporte y disposición final:**

El Contratista deberá realizar todos los procedimientos necesarios para la disposición final de los residuos sólidos, los cuales tendrán el siguiente destino como se muestra en el cuadro:

**Cuadro N° 20: Caracterización de los Residuos Sólidos en las Áreas de Trabajo**

Tipo	Característica	Disposición final	Responsable	Frecuencia
Doméstico	Orgánico	EO - RS (relleno sanitario)	Contratista directamente	Inter diario
	Aprovechable	Comercialización	Contratista a través de una EC-RS	Bimensual
	No aprovechable	EO - RS (relleno sanitario)	Contratista directamente	Bimensual
Industrial	No peligroso	Comercialización	Contratista a través de una EC-RS	Mes 4/Mes 8
	Peligroso	EO - RS Relleno de seguridad	Contratista a través de una EO-RS	Mes 4/Mes 8

**Fuente:** Cuadro 4.5.5-8: Disposición final de los Residuos Sólidos generados - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

**3.12 Emisión de ruidos**

La generación de ruidos que originará el desarrollo del proyecto, de acuerdo a cada actividad en ejecución. De acuerdo al siguiente cuadro:

**Cuadro N° 21: Caracterización de los Residuos Sólidos en las Áreas de Trabajo**

Fuentes móviles generadoras de ruido		
Ubicación	Equipo/Maquinaria	Nivel de Ruido (Db)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puente</li> <li>- Accesos al proyecto</li> <li>- Acceso a áreas auxiliares.</li> </ul>	Dobladora de fierros	75 - 90
	Montacarga 80 HP 5 TON	85 - 90
	Motosoldadora de 225 A	75 - 100
	Mezcladora de concreto de 9 -11p <sup>3</sup> INCL. Combustible	85 - 98
	Rodillo tandem EST 8-10ton	90 - 110
	Rodillo neomático autopropulsado 5.5-20 ton	84 - 95
	Pavimentadora sobre orugas 105 HP	55 - 80
	Camión cisterna de 5000 gal	55 - 80

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



	Camión volquete 15 m <sup>3</sup> .	85 - 92
	Camión imprimador 6X2 178-210HP 200 gl	55 - 80
	Motobomba 12 HP 4"	90
	Compresora neumática 350 PCM	95 - 100
	Cortadora de pavimento	92 - 98
	Rodillo liso vibr. autop 70 -100 HP 7-9 T.	75 - 80
	Martillo neumático DE 25 Kg	85 - 92
	Compactador vibr. tipo plancha 7 HP	108 - 115
	Máquina para pintar marcas en pavimento	90
	Tractor de orugas de 190-240 HP	84 - 93
	Cargador s/llantas 125 HP 2.5 YD3	80 - 95
	Excavadora sobre orugas 170-250 HP 1.1 -2.75 YD <sup>3</sup>	55 - 80
	Retroexcavadora sobre llantas 58HP 1 yd <sup>3</sup>	93
	Grupo eléctrico de 250 KW.	75 - 95
	Vibrador de concreto 4 HP - 1.50"	80 - 85
	Motoniveladora de 125 HP	84 - 93

Fuente: Cuadro 4.5.5-10 Emisión de Ruidos - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

### 3.13 Vibraciones

Las fuentes generadoras de vibraciones se identificaron en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 22: Caracterización de los Residuos Sólidos en las Áreas de Trabajo

FUENTE FIJA		FUENTE MÓVIL	
Tipo de fuente	Ubicación	Tipo de fuente	Ubicación
Frentes de trabajo donde se realizarán actividades de Cimentación, Estructuras de hierro y acero en obra.	Puente proyectado	Maquinaria Pesada	Accesos al proyecto y áreas auxiliares

Fuente: Cuadro 4.5.5-12 Fuentes generadoras de vibraciones - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

### 3.14 Áreas auxiliares del proyecto

#### a) Depósito de Material Excedente (DME).

El Titular indica que el Proyecto ha planteado 01 DME. En cuanto al depósito de material excedente, serán trasladados a la escombrera municipal proyectada de la municipalidad provincial de Huancavelica, las principales características se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 23: Características del DME

Nº	Coordenadas UTM WGS 84 - 18 S		Lado / Acceso	Área m <sup>2</sup>	Perímetro (m)	Volumen Potencial (m <sup>3</sup> )	Volumen Requerido por el Proyecto (m <sup>3</sup> )	Titularidad del terreno	Fecha de suscripción del acta de autorización
	Este (m)	Norte (m)							
DME N° 01	507794.10	8587720.75	L.D. A 5947.99 m del puente	41010.52	974.82	52,000	10,035.96	Terreno Municipal	10 de octubre del 2025
	507811.13	8587690.83							
	507815.67	8587638.49							
	507829.04	8587607.55							
	507769.85	8587561.42							
	507774.82	8587552.75							
	507615.20	8587461.23							
	507545.79	8587421.44							
	507500.04	8587501.26							
	507491.92	8587510.43							
	507483.98	8587524.28							
	507517.01	8587552.06							
	507557.26	8587586.41							
	507601.39	8587584.17							
	507627.88	8587588.38							
	507655.40	8587593.33							

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143 02888569



	507680.34	8587618.46						
	507698.55	8587645.91						
	507713.26	8587660.13						

Fuente: Cuadro 4.5.6-1 - Características del DME - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

**b) Patio de Máquinas**

El Titular indicó que el Proyecto requerirá el uso de un (01) Patio de Máquinas, sus principales características se muestran en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 24: Características del Patio de Máquinas.**

Instalación	Coordenadas UTM WGS 84 - 18 S		Lado y Acceso	Área (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)	Titularidad del terreno	Situación Legal del predio	Fecha de suscripción del acta de autorización
	Este (m)	Norte (m)						
Patio de Máquinas N° 01	503373.42 503400.85 503426.90 503432.07 503396.40 503377.42	8586661.94 8586692.84 8586726.75 8586721.66 8586676.58 8586656.83	L.D A 102 m del puente	586.14	182.71	Municipalidad provincial de Huancavelica	Terreno municipal	10 de octubre del 2025

Fuente: Cuadro 4.5.6-2 - Patio de máquinas - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

**c) CAMPAMENTO**

El titular, precisa que, respecto al área auxiliar de campamento, dado el planteamiento del proceso constructivo del reemplazo del puente no existirán campamentos provisionales puesto que la totalidad de los trabajadores residirán en las áreas aledañas a los lugares donde se realicen las obras. Respecto a oficinas, se contempla el alquiler que incluya los servicios básicos por el tiempo de duración del proyecto.

**d) CANTERA**

El titular precisa que, la adquisición de agregados y materiales para asfalto se será tercerizado, puesto que se incluye en costos de materiales del expediente según la cantidad a necesitar en todo el proyecto.

**3.15 Requerimiento de mano de obra**

El titular menciona que el proyecto proyecta la contratación de mano de obra local y foránea tomando en cuenta las cantidades de acuerdo al siguiente cuadro:

**Cuadro N° 25: Cantidad de mano de obra para el proyecto**

Descripción	Mano de obra en personas
Operario	12
Oficial	11
Peón	19
Topógrafo	1
Ayudante de Topografía	1
Técnicos y Operadores	4
Profesionales	7
Total	55

Fuente: Cuadro N° 4.5.7-1: Cantidad de Mano de Obra para el Proyecto - Descripción del proyecto - Expediente de la DIA

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión



**Cuadro N° 26: Cantidad de mano de obra local y foránea por etapas**

Mano de Obra	Etapa		%
	Preliminar, Construcción, Cierre	Cantidad	
Local	21	19	70.00
Foránea	15	0	30.00

Fuente: Cuadro 4.5.7-2: Cantidad de Mano de Obra no Calificada y Calificada/ local y foránea- Descripción del proyecto - Expediente de la DIA.

### 3.16 ÁREA DE ESTUDIO Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

#### 3.16.1 Área de Influencia Directa

El titular define el área de influencia directa como el área donde se desarrollarán los trabajos, así como el área en el que se darán las actividades que deriven de las mismas.



El Área de Influencia Directa (AID) contempla un área de 12.819 Ha. y un perímetro de 13.330 km.

A continuación, se muestran los centros donde se emplaza el área de influencia directa (AID) del proyecto:

**Cuadro N° 27: Centros poblados y/o comunidades donde se emplaza el AID**

Área de Influencia Directa			
Provincia	Distrito	Barrios/Localidades	Categoría Progresivas
Huancavelica	Huancavelica	Barrio de Santa Ana	Área urbana
Huancavelica	Huancavelica	Barrio de san Cristóbal	Área urbana

Fuente: Cuadro 5.1-1: Localidades y/o Comunidades que conforman el AID - Expediente de la DIA.

Asimismo, los criterios utilizados para la delimitación del AID son:

- ✓ Las áreas a ser ocupadas por el puente proyectado, es decir las correspondientes a los accesos; éstas incluyen, obras de arte en puente y accesos.
- ✓ Las áreas a ser ocupadas por los componentes auxiliares requeridos por el proyecto, como son patios de Maquinas, depósitos de material excedente, requeridos en la etapa constructiva.
- ✓ Área geográfica proyectada que pudiesen ser afectadas por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas, y/o vertimiento en cuerpos de agua.
- ✓ Las fuentes y los usos de agua en las unidades hidrográficas.
- ✓ Barrios y/o centros poblados colindantes o que se superponen con el área del proyecto.
- ✓ La dinámica social, económica y cultural que pueda ser afectada directamente por el proyecto.

#### 3.16.2 ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

El Área de Influencia Indirecta (AII) se define como la extensión geográfica donde los impactos del proyecto se manifiestan de forma indirecta, ya sea forma positiva o negativa, con una intensidad diversa en los medios físicos, biológicos, socioeconómicos y culturales

En base a los criterios expuestos, se estima que el área de influencia indirecta para el presente proyecto es de 20.782 ha. Y un perímetro de 13.486 km.

Los criterios considerados para la delimitación del AII son los siguientes:

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



- ✓ Áreas que experimentarán impactos negativos o positivos, por efecto de determinadas dinámicas sociales, económicas, políticas y culturales que confluyen o son provocadas por el uso del puente, durante las etapas de construcción, operación y luego de concluido el proyecto.
- ✓ Barrios y Centros Poblados que se ubican distancia mayor del AID del puente, hasta encontrar la presencia de llanuras, lomadas, quebradas naturales y/o cauces de ríos.
- ✓ Cantidad de vías alternas, puntos de mayor movimiento de mercado, ubicación de instituciones gubernamentales.
- ✓ Las quebradas que son cruzados o adyacentes a las vías de acceso del proyecto vial mencionado.
- ✓ Áreas ubicadas de acuerdo a límites políticos establecidos; es decir, dentro del distrito que conforma el AID.
- ✓ Áreas donde potencialmente podrían darse cambios sociales, culturales o económicos derivados de los impactos positivos o negativos del AID.

**3.17 Caracterización ambiental**

**3.17.1 Caracterización del medio físico**

El titular desarrolló las características físicas del área, se recopilo información de: Clima, Calidad del aire y ruido, vibraciones, fisiografía, Geología, geomorfología, sismicidad, suelos, capacidad de uso mayor, uso actual de la tierra, Hidrología e hidrografía, entre otros relevantes, según corresponda. Para caracterizar el medio físico, el titular utilizó la información referida al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), INRENA y del el D. S. N° 017-2009-AG.

- ✓ Clima: dentro del área de influencia se ha identificado dos tipos de clima: B (o,i) C' H3: Zona de Clima frío, lluvioso, con deficiencia de lluvia en otoño y en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.
- ✓ Precipitación: se utilizó los datos de la estación meteorológica automática de ascensión. Asimismo, la precipitación máxima anual de los datos históricos del periodo 2020 - 2024 fue en el año 2024 (1086.7 mm/mes), siendo el año 2021 el segundo con mayor valor en precipitación anual observándose los mayores valores (674.3 mm/mes).
- ✓ Temperatura: la temperatura promedio del área de influencia del proyecto se reflejó en el año 2024 con un valor de 10.26 °C, seguido del año 2020 con un valor 9.69 °C; la temperatura promedio con valor mínimo se registró en el año 2021 con 8.99 °C.
- ✓ Humedad, la variable resultante de la data Estación Huancavelica, con un promedio Anual de 67.42 % de Humedad (periodo 2020 - 2024), y, una Humedad relativa máxima en el año 2023 con un valor de 75.92 % de Humedad y una humedad relativa mínima en el año 2020 con un valor de 57.02 % de Humedad Relativa.
- ✓ Calidad del Aire: Como línea base se realizó monitoreo en (02) puntos de muestreo, en la que se evaluó la concentración de material particulado PM10 y PM5, Monóxido de Carbono, Dióxido de Nitrógeno, Dióxido de Azufre. El análisis e interpretación de los resultados de los parámetros monitoreados el 20 de mayo del 2025, fueron comparados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para aire (ECA) establecidos mediante D.S. N° 003-2017-MINAM, dando como resultado que ninguno de los parámetros superan los valores establecidos en el ECA.

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



- ✓ Calidad de Ruido: Para la línea base se monitorearon dos (02) puntos de muestreo, donde se evaluó los niveles de ruido ambiental en horario diurno, dentro del AID del proyecto, encontrándose los valores por debajo de los Estándares de Calidad Ambiental para ruido ambiental.
- ✓ Vibraciones, el titular describe que el proyecto no identifica actividad o maquinaria que podrían generar vibraciones considerables o trascendentales que pudieran perjudicar a la salud o medio ambiente.
- ✓ Fisiografía, la zona de estudio comprende los siguientes paisajes fisiográficos: Área urbana, Valle Coluvio – aluvial, Relieve montañoso estructural – Erosional y Plano de inundación.
- ✓ Geología, se identificaron las siguientes unidades litoestratigráficas: Depósito aluvial (Qh-al), Depósito coluvio - aluvial (Qh-coal) y Fm. Chulec – Pariatambo y área urbana.
- ✓ Geomorfología: Comprende las unidades: Laderas de Montaña Moderadamente Empinado, Fondo de Valle Moderadamente Inclinado y Área urbana.
- ✓ Suelo: El área de estudio comprende las unidades: Lucanas; Córdova – Ayamarca; Castrovirreyna – Ticrapo y Área Urbana.
- ✓ Uso actual de la Tierra: El Área de estudio comprende las unidades: Tejido urbano continuo, Bosques y Áreas mayormente naturales y Bosques y Áreas mayormente naturales.
- ✓ Hidrología, hidrografía e Hidrogeología: El proyecto se encuentra en la cuenca del río Mantaro, Sub Cuenca: Ichu, esta se encuentra dentro del área de influencia directa, cabe mencionar que el río que interviene el proyecto es el río Ichu.
- ✓ Calidad de agua: se realizó monitoreo de línea base en los puntos de monitoreo en dos estaciones de monitoreo y compararlas con su respectivo estándar de calidad ambiental (ECA). Los resultados se encuentran por debajo de los valores establecidos por el ECA aplicable para fuentes de agua categoría 3, de acuerdo con el D. S. N° 004-2017-MINAM.

### 3.17.2 Caracterización del medio biológico

#### Metodología aplicable al medio biológico.

Fase inicial de gabinete y fase de campo. Las técnicas utilizadas se indican a continuación: Observación directa a lo largo del recorrido, identificación de huellas y otros rastros, registro fotográfico y reconocimiento del área de estudio.

#### Formación Ecológica

Para la identificación y delimitación de las zonas de vida se utilizó el Diagrama Bioclimático del Sistema Holdridge, el cual se basa en parámetros climáticos mayores como la precipitación y la biotemperatura, en relación con la vegetación natural existente. En el área de influencia directa se han identificado dos unidades ecosistémicas: estas son: Zona urbana (Urb) y Zona Agrícola (Agri).

#### Zonas de vida

En el área de influencia directa se han identificado una unidad de zona de vida: esta es: Bosque Húmedo - Montano Subtropical (bh-MS).

#### Ecorregión

De acuerdo al sistema de clasificación de A. Brack, el proyecto está ubicado en la ecorregión puna.

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



### Cobertura Vegetal

El área donde se emplaza el proyecto se encuentra en las unidades de cobertura vegetal de Áreas con cultivo agrícola, pajonal y área Urbana.

### Flora silvestre

El titular menciona que, la zona del proyecto se emplaza en una zona urbana por lo que la flora en el área de influencia del proyecto se caracteriza por la poca presencia de especies silvestres y que por lo general solo se avistan pastos, plantas sembradas en las áreas verdes circundantes al proyecto.



### Fauna silvestre

En el área de intervención directa, el titular menciona que el proyecto se emplaza en una zona urbana por lo que la fauna en el área de influencia del proyecto se caracteriza por la poca presencia de especies silvestres y que por lo general solo se avistan animales domésticos, en mayor concurrencia perros y gatos de las viviendas cercanas al proyecto.

### Áreas Naturales Protegidas

El titular indica que el Área de Influencia del proyecto el mapa actualizado por el SERNANP e INEI el 10 de diciembre del 2018, no se registran áreas naturales protegidas en el área de influencia del proyecto.

### Ecosistemas Acuáticos

El titular indica que de acuerdo a la visita en campo no se identificó presencia de ningún tipo de flora y fauna acuática en el área de influencia.

### Servicios Ecosistémicos

Dentro del área de influencia del proyecto no se producen servicios ecosistémicos notables que podrían resultar afectados por la ejecución del proyecto en mención, se aclara que la zona de ejecución tendrá lugar en pendientes moderadas, esto mismo hace referencia que la zona no es un lugar de protección y/o de servicio ecosistémico.

### Identificación de ecosistemas Frágiles

De acuerdo a la lista de ecosistemas frágiles sectoriales del SERFOR el área del proyecto no se encuentra en la lista de ecosistemas frágiles reconocidos por esta institución.

### Hábitats Críticos

El proyecto por emplazarse en una zona urbana, no se han identificado especies de fauna silvestre en el área de influencia del proyecto, por ello no se registran especies con estatus de conservación especial de acuerdo al D.S. No. 004-2014-MINAGRI, la Lista Roja IUCN y la Lista CITES.

### Amenazas a la Biodiversidad por la implementación del proyecto

No se encuentra emplazado sobre ecosistemas frágiles, ANP, ZA y/o ACR, además de que el espacio ya fue alterado por la población con el reemplazo de viviendas, por lo que no habrá ninguna afectación ni alteración de la biodiversidad considerable. Cabe recalcar, que no existe afectación puesto de que las actividades se realizan dentro de la zona urbana.

### Paisaje

Alrededores del área de estudio se observa la presencia de pendientes empinadas a muy empinadas, dominadas por laderas con un relieve montañoso.

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569





### 3.17.3 Caracterización del medio socioeconómico y cultural

En el contenido de la DIA, el titular desarrolló este ítem utilizando la metodología de recopilación de información secundaria y primaria tales como: Censo 2017, observación, encuestas y entrevistas. En la DIA se describe los componentes de demografía (Distrito de Huancavelica: 36,268 habitantes), caracterización social (Cabe precisar que el proyecto se emplaza en la zona urbana del distrito de Huancavelica (barrios de Santa Ana y San Cristóbal) y solo el área de influencia interviene parte de la localidad de Huayllaracra del distrito en mención por encontrarse el DME proyectado, no se identificó población cercana o que se halle dentro del área de influencia), Salud (En el área de influencia directa no se ha identificado puestos de salud, sin embargo, cerca al AID se encuentran establecimientos de salud de la ciudad de Huancavelica), Educación (Cerca al AID se encuentra: I.E. N° 36010 – primaria, I.E. I. N° 142 – Inicial y COAR – Secundaria). Asimismo, el titular lista las instituciones educativas que se encuentran en los barrios de Santa Ana y San Cristóbal), vivienda y servicios básicos, economía y pobreza, uso de recursos naturales, transportes y comunicaciones, institucionalidad local y Regional, diagnóstico de grupos de interés, problemática local, diagnóstico arqueológico, gestión de afectaciones prediales e identificación de pasivos ambientales.

### 3.18 Plan de participación ciudadana

El titular del proyecto presenta los resultados de la participación ciudadana realizada a través de Taller Participativo, en aplicación del Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el Proceso de Evaluación Ambiental y Social dentro del Subsector Transportes, bajo el marco de la R.D. N° 006- 2004-MTC/16, con lo cual se ha garantizado la participación de la población asentada en la zona de ejecución del proyecto.

Respecto a la ejecución del mecanismo obligatorio, el titular menciona que, el 03.10.2025 a las 6:00 p.m. se llevó a cabo el Taller de Participación Ciudadana, dicho taller se desarrolló en el auditorio de la municipalidad provincial de Huancavelica, teniendo la participación de 15 personas, donde se informó a los actores involucrados acerca de los aspectos básicos del Proyecto y el estudio ambiental. Asimismo, adjunta información complementaria, en la que menciona que, si bien estos eventos cumplieron con la formalidad normativa, el registro de asistencia evidenció la participación de aproximadamente 15 a 20 ciudadanos en total, una cifra que, aunque representativa en calidad de líderes barriales, resulta insuficiente en términos cuantitativos para garantizar la socialización masiva en un Área de Influencia Directa (AID) que abarca los barrios de Santa Ana y San Cristóbal. Ante este escenario, y con el objetivo de mitigar riesgos de desinformación y prevenir conflictos sociales futuros, se determinó la necesidad perentoria de implementar una ESTRATEGIA COMPLEMENTARIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, ejecutadas durante los meses de noviembre y diciembre, logrando expandir la cobertura informativa hacia la población no asistida. Los mecanismos complementarios implementados fueron:

#### - Instalación y apertura del buzón de sugerencias

Con fecha 06 de noviembre del presente año, se procedió a la institucionalización de los canales de participación ciudadana mediante la instalación y apertura formal del Buzón de Inquietudes del proyecto. Dicho módulo fue emplazado estratégicamente en el primer nivel de la sede de la municipalidad provincial de

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



Huancavelica, específicamente en el área adyacente a la Mesa de Partes y próxima al ingreso principal.

- **Instalación de oficina de información**

Simultáneamente, y como medida complementaria para el fortalecimiento de la transparencia institucional, en la misma fecha que la instalación y apertura del buzón de sugerencias, se oficializó la habilitación de la Oficina de Información en los ambientes de la Sub Gerencia de Estudios de la Municipalidad Provincial de Huancavelica. Este mecanismo permitió que la ciudadanía no solo acceda al resumen ejecutivo del proyecto, sino que consulte con los diversos especialistas del equipo técnico sus dudas específicas respecto al diseño, cronogramas o impactos de la obra, garantizando una solución profesional e inmediata de las interrogantes.

- **Canal digital**

Con el objetivo de garantizar el acceso a la información pública más allá de las barreras físicas y capitalizar la masividad de las redes sociales, se activó la estrategia de difusión digital a través de la plataforma Facebook. La publicación difundida consiste en una Pieza Gráfica Digital Interactiva diseñada para facilitar la participación remota mediante dos Códigos QR diferenciados: el primero permite la visualización del Resumen Ejecutivo del proyecto para garantizar la transparencia de la información, mientras que el segundo código habilita un canal virtual exclusivo para el registro inmediato de sugerencias y opiniones.

- **Plan de difusión radial**

Como estrategia complementaria de alcance masivo, el titular menciona que, se contrató el servicio de difusión a través de la emisora Radio Super Latina, acción sustentada administrativamente mediante la Boleta de Venta Electrónica N° EB01-269 de fecha 02 de diciembre de 2025 emitida a favor del Consorcio Puente Warmichaca. Respecto al contenido del mensaje difundido, el spot publicitario no se limitó a una convocatoria genérica, sino que se diseñó con una estructura narrativa de transparencia técnica. El audio socializa las fases constructivas críticas del proyecto, mencionando explícitamente la "construcción de estribos y montaje de vigas metálicas", advirtiendo a la población que dichas actividades generarán alteraciones temporales en la calidad del aire, agua y niveles de ruido; sin embargo, garantiza simultáneamente la implementación de rigurosos Planes de Mitigación para reducir dichas afectaciones. Finalmente, el mensaje refuerza el beneficio público de la obra (mejora de la transitabilidad vehicular y peatonal) y realiza un llamado a la acción, invitando a la ciudadanía a acercarse a la Municipalidad Provincial de Huancavelica para mayor información, canalizando así la audiencia radial hacia los mecanismos de atención presencial.

- **Barrido territorial ejecutada en el área de influencia del proyecto**

La intervención consistió en distribución focalizada del tríptico técnico informativo del proyecto con CUI N° 2508836, priorizando el abordaje personalizado a residentes y actores clave de los barrios Santa Ana y San Cristóbal. Esta acción permitió socializar 'in situ' las medidas de manejo ambiental y planes de desvío, validando la recepción conforme de la información mediante la suscripción de formatos de control individualizados (Padrón de Firmas), garantizando así la trazabilidad y cobertura masiva del proceso de evaluación. La intervención en campo se ejecutó en dos jornadas tácticas. El 06 de noviembre (Lanzamiento) se cubrió zonas a la ribera del río, entregando 271 trípticos.

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



Posteriormente, el 03 de diciembre (Focalización) se intervino la Av. Manchego Muñoz, Malecón, Puyhuan Grande y Jr. O Dónovan, entregando 240 trípticos, logrando un total consolidado de 511 ciudadanos informados, debidamente identificados en los "Formatos de entrega".



Adicionalmente a todos los mecanismos ejecutados, en el ítem 8.8.3. Programa de Participación Ciudadana y Comunicaciones, el titular proponer la realización de consultas específicas con la población a fin de comunicar imprevistos, por ello propone la realización de consultas específicas (como min. 3 consultas durante la ejecución del proyecto) con las localidades beneficiarias del proyecto incluyendo las fases informativas y participativas. Siendo la primera consulta a los 15 días del primer mes de ejecución. Asimismo, precisa que, contará con un espacio dentro de las oficinas de la constructora destinado al área de información (oficina de información) en caso la población requiera obtener mayor información referente al proyecto. Finalmente, se adjuntan los documentos que validan la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana para el presente proyecto, como las actas de reuniones, actas de instalación de buzón de sugerencias y oficina de información, recibo de difusión radial, lista de participantes de las reuniones, registro fotográfico del desarrollo de las reuniones, carta de invitación a las reuniones, registro de preguntas y respuestas de las reuniones, entre otros.

### 3.19 IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

El titular realiza la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales y sociales potenciales del proyecto. Para identificar y describir los posibles impactos ambientales, es necesario realizar la selección de componentes interactuantes. Esto consiste en seleccionar las actividades del proyecto y el conjunto de elementos ambientales del medio físico, biológico, socio económico y cultural de mayor relevancia. La metodología de Identificación y Valoración de los posibles impactos utilizados en el presente estudio es la Matricial Bidimensional, es una tabla comparativa de las actividades del proyecto, los componentes ambientales y los Factores ambientales. Los criterios de valoración de la importancia de impacto, se tomaron en cuenta la metodología de CONESA 2010.

La determinación de los impactos ambientales más significativos producidos por las actividades del proyecto, permitirá establecer las medidas correspondientes de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales en el Plan de Manejo Ambiental. A continuación, se mencionan los impactos ambientales identificados por el titular en cada una de las etapas del proyecto, los cuales resultaron negativos de nivel irrelevantes:

- Afectación de la calidad visual
- Alteración de la calidad de suelo
- Afectación de la estructura del suelo
- Afectación de la Calidad de Agua superficial
- Afectación de la Calidad de Aire
- Incremento de los Niveles de Presión Sonora
- Alteración a la Flora
- Alteración al Hábitat de la Fauna
- Alteración al Hábitat Acuático
- Afectación a la Salud del Trabajador y Poblador
- Alteración del Tránsito Peatonal y Vehicular
- Generación de Empleo e Ingresos

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143 02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
 Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión



- Incremento de Actividad Comercial

### 3.20 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El titular propone en su Plan de Manejo Ambiental (PMA) la implementación de programas, subprogramas y medidas; a fin de prevenir, mitigar y controlar, los impactos ambientales y sociales provenientes de la ejecución de las actividades del Proyecto (Cuadro N° 8.1-1 de la DIA). Los programas del PMA se listan a continuación de forma general, los cuáles en la DIA presentada están referidos de manera específica a cada etapa del proyecto.



Los planes y programas del EMA se encuentran estructurados en la DIA de la siguiente manera:

- ✓ Programa de manejo ambiental
- ✓ Programa de minimización y manejo de residuos sólidos
  - Manejo de residuos sólidos
  - Manejo de residuos de concreto
  - Manejo de residuos líquidos y efluentes
- ✓ Programa de control de erosión y sedimentación
- ✓ Programa de control de emisiones y ruido
- ✓ Programa de Manejo de Recursos Naturales
  - Medidas para la conservación del suelo
  - Medidas de manejo de la flora
  - Medidas de manejo de la fauna
  - Medidas de manejo para ecosistemas acuáticos
  - Medidas para el manejo de ecosistemas, hábitats criterios
  - Medidas de protección del recurso hídrico
  - Medidas para la revegetación de Áreas Afectadas u Ocupadas
- ✓ Programa de seguridad vial y señalización ambiental
  - Medidas de señalización informática y de seguridad vial, temporal y permanente en la obra
- ✓ Programa de cierre de Áreas Auxiliares del Proyecto
  - Medidas en el Depósito de Material Excedente
  - Medidas en el Patio de Máquinas
- ✓ Plan de gestión social
  - Programa de relaciones comunitarias
  - Medidas de contratación de mano de obra local
  - Programa atención de quejas y reclamos
  - Programa de participación ciudadana y comunicaciones
  - Medidas de cierre relacionado al componente social
- ✓ Plan de contingencias
- ✓ Plan de Vigilancia Ambiental
  - Monitoreo de la calidad del aire
  - Monitoreo de la calidad de ruido
  - Monitoreo de calidad de agua
  - Monitoreo de aspectos sociales
- ✓ Plan de Cierre de Obras
  - Cierre relacionado con el componente ambiental
  - Cierre relacionado con el componente social

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



### 3.21 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

A continuación, se presenta el programa de monitoreo ambiental propuesto por el titular en las diferentes etapas:

**Cuadro N° 28: Resumen de Monitoreos Propuestos**

Compo nente	Estaciones de Monitoreo		Coordenadas UTM (WGS84- Zona 18S)		Normativa Aplicable	Parámetros	Frecuencia
	Pts	Descripción	Este	Norte			
<b>Aire</b>	1	A 20 ml del Km 0+000.00	503520.79	8586853.82	D.S. N° 003-2017- MINAM, Estándares de Calidad Ambiental para Aire.	SO <sub>2</sub> (24 horas) NO <sub>2</sub> (1 hora) CO (1 hora) PM10 (24 horas) PM2.5 (24 horas)	Mes 1, 4 y 8
	2	A 60 ml del COAR - Huancavelica	503592.72	8586732.34			
<b>Ruido</b>	1	A 20 ml del Km 0+000.00	503520.79	8586853.82	D.S. N° 085-2003-PCM-ECA para Ruido.	LA eqT Horario: diurno y nocturno	Mes 1, 4 y 8
	2	A 60 ml del COAR - Huancavelica	503592.72	8586732.34			
<b>Agua</b>	1	A 50 m aguas arriba del cruce del Río Ichu	503458.30	8586786.43	D.S. N° 004-2017- MINAM, Estándares de Calidad Ambiental para Agua	Aceites y grasas. Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5). Temperatura. Oxígeno disuelto. pH.	Mes 1, 4 y 8
	2	A 100 m aguas abajo del cruce del Río Ichu	503604.42	8586839.88			

Fuente: Cuadro N° 8.10.1-2, Cuadro N° 8.10.1-4 y Cuadro N° 8.10.1-8 – Estrategia de Manejo Ambiental - Expediente de la DIA.

### 3.22 PLAN DE INVERSIONES

A continuación, se presenta el plan de inversiones – ambiental presentado en la DIA:

**Cuadro N° 29: Resumen del plan de inversiones**

RESUMEN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
Ítem	Descripción	Total S/.
1	Equipo Técnico de la Unidad Socioambiental	36,000.00
2	Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, Líquidos y Efluentes.	91,242.00
3	Programa de Control de Erosión y Sedimentación.	2,400.00
4	Programa de Control de Emisiones y Ruido.	202,400.00
5	Programa de Manejo de Recursos Naturales.	3,750.00
6	Programa de Seguridad Vial y Señalización Ambiental	3,840.00
7	Programa de Manejo de Áreas Auxiliares	2,400.00
8	Plan de Gestión Social.	6,000.00
9	Plan de Contingencias.	6,980.00
10	Plan de Vigilancia Ambiental.	78,000.00
11	Plan de Cierre de Obras.	44,039.61
12	Permisos y Autorizaciones	3,500.00
13	Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC)	115,053.00
<b>TOTAL</b>		<b>595,604.61</b>

Fuente: Tabla 9.1. Resumen del plan de inversiones - Plan de Inversiones - Expediente de la DIA.

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



### 3.23 CRONOGRAMA

El Titular indicó que el tiempo para la implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto será de 8 meses.

### 3.24 GESTIÓN DE AFECTACIONES PREDIALES

El titular en el ítem 6.5 de la DIA, presenta el Plan de Afectaciones y Compensaciones del proyecto, el cual tiene por objeto diseñar los programas que contengan las actividades que permitan obtener la libre disposición de las áreas involucradas en la ejecución del proyecto vial y para ello, compensar a la población afectada de manera justa, en vista del impacto generado. Asimismo, el titular menciona que para la elaboración de dicho programa se realizaron actividades de recopilación de información de entidades públicas y de campo, y se aplicó la ficha socioeconómica, según se indica en los Términos de Referencia del Componente Ambiental del presente proyecto. De estas actividades y del análisis de la base gráfica catastral de la zona, se concluyó que se tiene un total de 02 predios afectados. La afectación a producirse por el proyecto será por AREA CONSTRUCTIVO, donde de acuerdo a la información recabada en campo, se han identificado afectaciones correspondientes a TERRENOS.

Con la finalidad de plantear el Plan de Afectaciones y Compensaciones más adecuado para aplicarse en la zona afectada por el proyecto, se desarrolló una metodología de trabajo de campo y trato directo con los diversos propietarios, poseedores, autoridades locales y comunales, tomando en cuenta las características de las afectaciones. Se desarrollará en tres etapas: Fase Preliminar de Gabinete, fase de campo y fase final de gabinete. A continuación, se muestra los programas propuestos por el titular:

#### Metodologías para la Realización del PAC

El titular describe que la finalidad de plantear el Plan de Afectaciones y Compensaciones más adecuado para aplicarse en la zona afectada por la construcción de la carretera, se desarrolló una metodología de trabajo de campo y trato directo con los diversos propietarios, autoridades locales y comunales, tomando en cuenta las características de las afectaciones.

La información que fue utilizada para determinar las afectaciones se consideró a nivel definitivo, es decir que contaron con información de ingeniería respecto del diseño definitivo de la carretera, como planos de secciones transversales, en planta, obras de arte, etc. La secuencia de trabajo fue estructurada en cuatro fases: Las tres primeras durante la etapa de elaboración del Estudio y la cuarta durante la etapa de ejecución de obra.

**Cuadro N° 30: Metodologías para la realización del PAC**

FASES DEL PAC	
FASE PRELIMINAR DE GABINETE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recopilación, de cartas, fotos aéreas, catastros, planos topográficos, etc.</li> <li>- Análisis y elaboración de planos de información para ser verificados en campo.</li> <li>- Planeamiento de la etapa de campo.</li> </ul>
FASE DE CAMPO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubicación e identificación de las afectaciones in situ. (terrenos)</li> <li>- Recopilación de información y documentos complementarios.</li> </ul>
FASE DE GABINETE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procesamiento de la información obtenida en las etapas anteriores.</li> <li>- Elaboración del Expediente Técnico legal del Plan de Afectaciones y Compensación.</li> </ul>

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143 02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión



Fuente: Tabla 2. Metodologías para la realización del PAC – Caracterización Ambiental - Expediente de la DIA.

### Ámbito de afectación del proyecto

Siendo que el proyecto corresponde a la etapa de estudio definitivo para la Creación del Puente Vehicular Warmichaca de acuerdo a las características del proyecto. Por lo que la afectación a producirse por el proyecto será por ÁREA CONSTRUCTIVO, donde de acuerdo a la información recabada en campo se han identificado afectaciones correspondientes a TERRENOS, que entran al programa de regularización de tenencia y luego al programa de inscripción y registro, para ser inscritos a nombre del estado posteriormente.

**Cuadro N° 31: ámbito de afectación del proyecto**

ÍTEM	TERRENOS
Área construida (acceso del puente)	02 (Terrenos Afectados) – Comunidad Campesina de Santa Ana.

Fuente: Tabla 4. Ámbito de afectación del proyecto – Caracterización Ambiental - Expediente de la DIA.

### Identificación de la totalidad de afectados

De acuerdo con las características del acceso al Puente Warmichaca, se producirán afectaciones puntuales en los terrenos ubicados dentro del área de influencia directa del proyecto.

**Cuadro N° 32: Condición legal de terrenos afectados**

Nº	COMUNIDAD CAMPESINA AFECTADA	DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	AFFECTACIÓN POR ÁREA CONSTRUIDA	PROPIETARIO
01	Comunidad campesina de Santa Ana	Huancavelica	Huancavelica	Huancavelica	Por accesos a la creación del puente Warmichaca	Comunidad de Santa Ana

Fuente: Tabla 5.- condición legal - Terrenos - Caracterización Ambiental - Expediente de la DIA.

**Programas de Liberación de Áreas y Compensación de la Población Afectada**  
El titular ha determinado 03 proyectos a ejecutarse en 03 programas en 1 fase, de acuerdo a la siguiente tabla:

**Cuadro N° 33: Programa del PAC según fases de implementación.**

FASE	PROGRAMA	PROYECTO
I. LIBERACIÓN DE ÁREAS	I. Anotación Preventiva	1. Anotación Preventiva del Predio.
	II. Trato Directo y Expropiación	2. Adquisición de áreas por trato directo.
	III. Inscripción y Registro	3. Inscripción y Registro de predios adquiridos.

Fuente: Tabla 5. Programa del PAC según fases de implementación - Caracterización Ambiental - Expediente de la DIA.

### Fase I: Liberación de áreas

El titular menciona que, el sujeto Activo o el Beneficiario solicita la inscripción de la anotación preventiva del área que comprende el proyecto de infraestructura. El tiempo para la ejecución del programa se ha estimado en medio mes:

**Cuadro N° 34: Condición legal de terrenos afectados**

PRESUPUESTO DEL PROGRAMA DE ANOTACIÓN PREVENTIVA					
DESCRIPCIÓN		UNIDAD	CANTIDAD	PERÍODO (MESES)	COSTO UNITARIO (S/.)
1.1	RECURSOS HUMANO				4,500.00
	Ingeniero	Und.	1	1	2,500.00
					2,500.00

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)

[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)

Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión



	Abogado	Und.	1	1	2,000.00	2,000.00
1.2	<b>ALQUIELERES Y SERVICIOS</b>					750.00
	Materiales de oficina	mes	1	1	250.00	250.00
	Impresiones y ploteos	mes	1	1	500.00	500.00
<b>SUB TOTAL</b>						5,250.00

Fuente: Tabla 7. Presupuesto del programa de anotación preventiva - Caracterización Ambiental - Expediente de la DIA.



### Fase II: Trato directo de terrenos

En base al valor promedio de los costos de terreno, el titular desarrolla el costo de terreno y aquellos predios que tienen terrenos, tal como sigue a continuación:

**Cuadro N° 35: Costo de terreno**

CÓDIGO DE AFECTACIÓN	APELLIDOS Y NOMBRES DEL AFECTADO	CONDICIÓN JURÍDICA DE LA TENENCIA	TIPO DE PREDIO	ÁREA FECTADA (m <sup>2</sup> )	PRECIO UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)
PAC-AF -01	Comunidad Campesina de Santa Ana	Propietario	Urbano	87.18	550	47,949.00
PAC-AF -02	Comunidad Campesina de Santa Ana	Propietario	Urbano	93.19	550	51,254.00
<b>TOTAL,</b>						99.203.00

Fuente: Tabla 8. Costo terreno - Caracterización Ambiental - Expediente de la DIA.

### Fase III: Inscripción registral

En esta fase, las áreas de los predios adquiridos mediante trato directo, deben ser materia de inscripción en los Registros Públicos y registrados en el Sistema Nacional de Bienes del Estado que administra la Superintendencia de Bienes Nacionales. Tiempo para la ejecución del programa es de 2 meses.

**Cuadro N° 36: Presupuesto de Inscripción registral**

**PRESUPUESTO DEL PROGRAMA DE INSCRIPCIÓN Y REGISTRO**

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PERÍODO (MESES)	COSTO UNITARIO (S/.)	TOTAL (S/.)
3.1	<b>RECURSOS HUMANOS</b>					9,000.00
	Especialista en Saneamiento Físico Legal (Arq. - Ing.)	Und.	1	2	2,500.00	5,000.00
	Abogado	Und.	1	2	2,000.00	4,000.00
3.2	<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					3,200.00
	Gastos Generales y Notariales SUNARP	Und.	2	-	800.00	1,600.00
<b>SUB TOTAL</b>						10,600.00

Fuente: Tabla 9. Presupuesto de inscripción registral - Caracterización Ambiental - Expediente de la DIA.

### Presupuesto de Implementación del PAC

El costo estimado para la ejecución del PAC asciende S/. 115,053.00 (Ciento quince mil cincuenta y tres con 00/100 soles 00/100 soles). El detalle de los costos se presenta en la siguiente tabla.

**Cuadro N° 37: Presupuesto general del PAC**

FASE	PROGRAMA	PROYECTO	SUBTOTAL (S/.)
Liberación de áreas	Anotación preventiva	Anotación preventiva del predio	5,250.00
	Trato directo y expropiación	Adquisición de área por trato directo	99,203.00
	Inscripción y registro	Inscripción y registro de predios adquiridos	10,600.00

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143

02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)

Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión



FASE	PROGRAMA	PROYECTO	SUBTOTAL (S/.)
TOTAL, S/.			S/ 115,053.00

Fuente: Tabla 10. Presupuesto General del PAC – Caracterización Ambiental - Expediente de la DIA.

### Cronograma de implementación del PAC

Asimismo, el titular ha establecido un cronograma para la implementación del PAC, tal como se precisa a continuación:

**Cuadro N° 38: Cronograma de implementación del PAC**

Ítem	Actividades	CRONOGRAMA DE PROGRAMAS DEL PAC			
		1 mes		2 mes	
		1 Quincena	2 Quincena	3 Quincena	4 Quincena
I	Anotación preventiva	X			
II	Trato directo y expropiación		X	X	
III	Inscripción y registro			X	X

Fuente: Tabla 11. Cronograma de implementación - Caracterización ambiental - Expediente de la DIA.

El titular, en el folio 69 de la información complementaria presentada a través de OFICIO N° 0311-2025-GM/MPH de fecha 16 de diciembre de 2025, adjunta la declaración jurada en la que se compromete a realizar todas las coordinaciones necesarias para garantizar el respeto a los derechos de la comunidad Campesina de Santa Ana y el cumplimiento de los lineamientos específicos establecidos en la normativa vigente.

Es importante indicar que la información presentada tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, los Representantes de la Empresa Consultora que elabora la DIA y los profesionales que la suscriben, son responsables por la veracidad de su contenido, según lo establecido en el artículo 50 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, y el artículo 12 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004- 2017-MTC.

### 3.25 OPINIONES TÉCNICAS

#### 3.25.1 Opinión Técnica Vinculante

- a) El proyecto se desarrollará fuera de un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y área de Conservación Regional, por lo que no requiere Opinión Técnica Favorable por parte del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el estado – SERNANP.
- b) Sin embargo, se cuenta con la opinión técnica favorable emitida por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), sustentada con el Informe Técnico N° 0079-2025-ANA-DCERH/MRBR, adjunto al oficio N°4056-2025-ANA-DCERH, en tanto que, cumplía con los requisitos técnicos en materia de recursos hídricos.

### IV. CONCLUSIONES

- 4.1 La Municipalidad provincial de Huancavelica presentó la Declaración de Impacto Ambiental - DIA del proyecto: "Creación del Puente Vehicular Warmichaca del

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión



**distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica**, con CUI N° 2508836, conforme al reglamento de protección ambiental para el sector transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, y modificado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC.

- 4.2 Conforme el diseño, magnitud, alcance y componentes del proyecto materia de evaluación, este calza, en el marco de la clasificación anticipada, en la tipología 20 denominada "Creación, mejoramiento, recuperación y/o reemplazo de puentes definitivos en la Red Vial Nacional, Departamental y Vecinal, con una longitud menor a 350 m; con excepción en la creación de puentes dentro de Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional", establecida en el Anexo I del Reglamento de protección Ambiental para el Sector Transportes, y su modificatoria aprobada por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, al cual le corresponde una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y cuyos términos de referencia fueron aprobados mediante Resolución Ministerial N° 891-2019-MTC/01.02.
- 4.3 El proyecto del asunto contempla la construcción de un puente tipo arco metálico de 42 metros de luz, diseñado según los más altos estándares de ingeniería civil y cumpliendo rigurosamente con la normatividad técnica nacional e internacional vigente. Asimismo, comprende el mejoramiento de los accesos a nivel de concreto armado, muros de concreto armado para las vías de acceso y muro de defensa ribereña. Para el desarrollo de las actividades se implementarán áreas auxiliares: un (01) DME, y un (01) patio de máquinas. A Continuación, se muestra el detalle de las coordenadas de ubicación del proyecto:

**Cuadro N° 39: Ubicación del Proyecto**

Descripción	Ubicación Política	Longitud	Progresiva	Coordenadas UTM Datum WGS84, Zona 18 S		ANP/ZA/ACR
				Este	Norte	
Inicio del Puente	-Huancavelica	L= 41.50 m	0+000.00	503517.081	8586805.172	No se superpone en ANP, ZA, ACR.
Fin del Puente	-Huancavelica		0+041.50	503486.783	8586834.330	

Fuente: Expediente de la DIA del proyecto.

- 4.4 El titular ha cumplido con el procedimiento de participación ciudadana en el marco de la elaboración de la DIA del presente proyecto, en aplicación de la Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado R.D. N° 006- 2004-MTC/16 y los TdR aprobado con Resolución Ministerial N° 891-2019-MTC/01.02.
- 4.5 El titular desarrolla un ítem de Plan de Afectaciones y Compensaciones, en la cual propone diferentes programas para evitar afectar a la población y gestionar a través de trato directo la inscripción de predios afectados los cuales son 02 terrenos de la comunidad de Santa Ana. Asimismo, adjunta una declaración jurada para en caso surja algún tipo de afectación, se compromete a cumplir con todo lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1192 y sus modificatorias, garantizando así una adecuada compensación.
- 4.6 El titular deberá comunicar el inicio de Obras dentro de los treinta (30) días calendario posteriores al inicio de obra a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, para posteriormente ser remitido a la Dirección General de Asuntos Ambientales - DGAAM del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, tal como lo establece el artículo 17 del RPAST.

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569





- 4.7 El titular del proyecto se encuentra en la obligación de cumplir con los compromisos u obligaciones establecidos en su Plan de Manejo Ambiental (PMA) de la DIA y en cuanto resulten aplicables con las medidas de protección ambiental a las actividades de transporte dispuesta en el Título IV del RPAST.
- 4.8 El proyecto y sus componentes, no se superpone a ningún ANP, ZA o ACR, en ese sentido el citado proyecto de inversión no requiere Opinión Técnica Favorable del SERNANP
- 4.9 El proyecto cuenta con la opinión técnica favorable emitida por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), sustentada con el Informe Técnico N° 0079-2025-ANA-DCERH/MRBR, adjunto al oficio N°4056-2025-ANA-DCERH, los cuales se adjuntan como anexo I al presente informe. El titular deberá cumplir con disposiciones establecida por la ANA.
- 4.10 El titular del Proyecto, deberá informar de manera trimestral a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, para posteriormente ser remitido a la Dirección General de Asuntos Ambientales - DGAAM del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, el cumplimiento e implementación del Programa de Manejo Ambiental (PMA), incluyendo las fuentes de verificación correspondiente, salvo las acciones de prevención, mitigación y control.
- 4.11 La aprobación de la DIA del proyecto no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u otros requisitos legales con las que deba contar el titular del proyecto para continuar con la ejecución, cierre, operación y mantenimiento del proyecto.
- 4.12 Asimismo, se remite para la prosecución del trámite de aprobación del presente instrumento, la información actuada relacionada al expediente administrativo en formato físico y digital, de conformidad con lo señalado en el Numeral 30.1 del artículo 30 y numeral 134.1 del artículo 134 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 4.13 La certificación ambiental que se otorgue al proyecto no exceptúa al titular de cumplir con gestionar ante las autoridades competentes los permisos que están regulados expresamente por normas específicas de carácter nacional, regional y local.

## V. RECOMENDACIONES

- 5.1 Otorgar la Certificación Ambiental a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto: **"Creación del Puente Vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica"**, con CUI N° 2508836, presentada por la municipalidad provincial de Huancavelica.
- 5.2 Remitir el presente Informe Técnico Legal a la GRRNyGA para la emisión de la Resolución Gerencial Regional correspondiente a la aprobación de la DIA, la misma que deberá ser notificada a la municipalidad provincial de Huancavelica.
- 5.3 Se adjunta el expediente físico, digital y los actuados del procedimiento administrativo los cuales deberán ser remitido a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (DGAAM - MTC) juntamente con el informe técnico legal, la resolución de aprobación y documento de notificación con su

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



respectivo cargo de recepción, las mismas que forman parte del expediente administrativo.

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



JOSEPE NÚÑEZ Quiceno de Rosario  
ING. AMBIENTAL  
Reg. CIP N° 239211



Ing. MARLIN D. GAMARRA ALCANTARA  
CIP. N° 225481

Visto el presente informe, el suscrito expresa su conformidad y lo hace suyo el mismo, en consecuencia, elévese a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental para su consideración y, de estar conforme, continuar con el trámite correspondiente.

GOBIERNO REGIONAL DE HUANCAYA  
GERENCIA REGIONAL DE RECURSOS NATURALES  
Y GESTIÓN AMBIENTAL

Ing. Amb. Kateriny Francheska Condori Meza  
Sub Gerente de Gestión Ambiental

Cc:  
Archivo:  
Delegación de Competencias

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



**ANEXO I**



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

Firmado digitalmente por  
WILFREDO VASQUEZ PREVATE Guido  
Waltero. Cédula 2508836/2025  
Fecha: 12/12/2025



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CUT: 238031-2025

San Isidro, 11 de diciembre de 2025

**OFICIO N° 4056-2025-ANA-DCERH**

Señora  
**VILMA VILCAS MELCHOR**  
Gerente  
Gerencia Regional de RR.NN y Gestión Ambiental  
Gobierno Regional de Huancavelica  
Av. Ernesto Morales N° 148  
Huancavelica.-

**Asunto** : Opinión favorable a la Declaración de Impacto Ambiental del PIP: "Creación del puente vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica", con código único de inversiones 2508836.

**Referencia** : Oficio N° 482-2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión técnica a la Declaración de Impacto Ambiental del PIP: "Creación del puente vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica", con código único de inversiones 2508836., conforme al artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, se adjunta el Informe Técnico N° 0079-2025-ANA-DCERH/MRBR, el cual concluye recomendando emitir opinión favorable.

Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

**FIRMADO DIGITALMENTE**

**GUIDO WILFREDO VASQUEZ PREVATE**  
DIRECTOR  
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

GWVP/RVST/MRBR/MPNR: Carolina R. L.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, apoyando la disposición por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Composición Complementaria a Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de <https://sigred.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 34FDF09F

Leyenda:   
 1. C. M. Firmante: Guido  
 2. T. (012.222.123)  
 3. www.gob.pe/verifica  
 4. www.gob.pe/verifica/2

N° Doc.	04069946
N° Exp.	02836143
	02888569

**067-452891** Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
 Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CUT: 238031-2025

**INFORME TECNICO N° 0079-2025-ANA-DCERH/MRBR**

**A** : **GUIDO WILFREDO VASQUEZ PREVATE**  
**DIRECTOR**  
**DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS  
HÍDRICOS**

**ASUNTO** : Opinión Favorable a la Declaración de Impacto Ambiental del PIP: "Creación del puente vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica", con código único de inversiones 2508836

**REFERENCIA** : OFICIO 482-2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA

**FECHA** : San Isidro, 11 de diciembre de 2025

Me dirijo a usted para informar lo siguiente:

**1. ANTECEDENTES:**

1.1. Mediante OFICIO N° 394-2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA del 30/10/2025<sup>1</sup>, la Gerencia Regional RR.NN. y Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huancavelica remite a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), la Declaración de Impacto Ambiental del PIP: "Creación del puente vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica", a fin de que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua, de conformidad con el artículo 81 Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. Es preciso señalar que el citado instrumento de gestión ambiental fue elaborado por la empresa Consultoría INKAS BERRIES – Global Genetic.

1.2. Mediante el Oficio N° 3776-2025-ANA-DCERH del 14/10/25, la (DCERH de la ANA remite a Gerencia Regional RR.NN. y Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huancavelica, el Informe Técnico N° 0062-2025-ANA-DCERH/MRBR a través del cual de plantea observaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del PIP: "Creación del puente vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica".

1.3. Mediante OFICIO N° 456-2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA del 14/11/2025 la Gerencia Regional RR.NN. y Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huancavelica remite a la (DCERH de la ANA), la subsanación de observaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del PIP: "Creación del puente vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica".

1.4. Mediante OFICIO N° 482-2025/GOB.REG.HVCA/GGR-GRRNyGA del 20/11/2025 la Gerencia Regional RR.NN. y Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huancavelica remite a la



Esta es una copia autorizada imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de la L.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://saged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475657

Código Secreto: 16475657  
Ley de Firma: Sce  
Sce  
Tercera Dispo  
www.ana.gob.pe

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

(DCERH de la ANA), la subsanación de observaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del PIP: "Creación del puente vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica".

1.5. El presente informe técnico ha sido elaborado por la Ing. Milagros Pamela Navarro Rodríguez con CIP N°376072.

## 2. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG y sus modificatorias.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.4. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la delimitación y mantenimiento de fajas marginales.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de los Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.

## 3. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EN CURSO

### 3.1. Ubicación Política

La zona del proyecto se encuentra en el departamento, provincia y distrito de Huancavelica; específicamente en la zona urbana entre los barrios Santa Ana y San Cristóbal.

La ubicación geográfica del proyecto inicia y finaliza en el distrito de Huancavelica.

- ✓ Coordenadas UTM WGS84: 503494.8 m E, 8586805.8 m N (Puente Warmichaca)
- ✓ Zona: 18S (Urbana)
- ✓ Altitud: 3680 m.s.n.m

### 3.2. Objetivo

Contar con un instrumento de gestión ambiental que establezca las medidas para prevenir, corregir, mitigar, o compensar los impactos ambientales negativos, que pudieran derivarse de la implementación de las diferentes etapas del proyecto, en base a la identificación y caracterización de los impactos ambientales y sociales que potencialmente pudieran afectar al medio físico, biológico, socio económico y cultural.

#### 1. Objetivos específicos

- ✓ Mejorar las condiciones de transitabilidad en el barrio de San Cristóbal, para ello se considera la creación del puente peatonal vehicular entre el Jirón. Manscal Castilla.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sgg.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475667

Calle Universitaria N° 490,  
Lima, El Agustino - San  
Luis  
011 543 7330  
www.ana.gob.pe  
www.gob.pe/sgg

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

malecón Virgen Candelaria y Malecón Santa Rosa, el cual se ubica en el distrito de Huancavelica, provincia de Huancavelica, departamento de Huancavelica.

- ✓ Definir el área de influencia directa e indirecta.
- ✓ Identificar y Caracterizar el medio físico, biológicos, social económico y cultural.
- ✓ Establecer medidas socio-ambientales que permitan mitigar, prevenir o reducir los impactos negativos, causados por el Proyecto, para así lograr la conservación del ambiente.
- ✓ Plantear medidas de prevención, mitigación y/o corrección de cada uno de las etapas, en función a los impactos identificados y evaluados.
- ✓ Prevenir, corregir y/o mitigar los impactos ambientales significativos, originados por la generación, manipulación y disposición final de los residuos sólidos, líquidos y efuentes de las actividades de construcción del puente.
- ✓ Establecer medidas ambientales orientadas al control de emisiones gaseosas, material particulado y ruido dentro del área de influencia del proyecto.
- ✓ Establecer medidas orientadas a la conservación, protección, el incremento y uso sostenible de los recursos naturales dentro del área de influencia del proyecto.
- ✓ Establecer medidas orientadas a fortalecer los conocimientos de la población del área de influencia del proyecto y del personal de la obra, sobre temas de señalización informativa ambiental y de seguridad vial, y de otras medidas a considerar durante el desarrollo de la obra.
- ✓ Establecer medidas orientadas a prevenir, mitigar o corregir los impactos generados por la implementación, uso y cierre de las áreas auxiliares.

### 3.3. Descripción del proyecto

El administrado menciona en el numeral 4.1 *Antecedentes del proyecto*, que la ciudad de Huancavelica se encuentra dividida por el río Ichu, el cual separa los barrios de Santa Ana y San Cristóbal. Actualmente, la comunicación entre el Malecón Santa Rosa y Virgen de la Candelaria presenta serias deficiencias debido a la inexistencia de infraestructura vehicular adecuada, contando únicamente con un puente peatonal artesanal de madera construido por los pobladores.

Asimismo, indica que el presente proyecto se origina con la urgente necesidad de construir el puente WARMICHACA ya que es fundamental para la articulación urbana entre sectores importantes de la ciudad. El puente actual presenta una estructura defectuosa que a pesar de los años ha ido empeorando, por ello se necesita con urgencia la construcción de un nuevo puente vehicular con una luz de aproximadamente 42 m y características técnicas acordes a la normativa vigente.

El administrado menciona que la municipalidad provincial de Huancavelica ha identificado la urgente necesidad de crear el puente WARMICHACA por las siguientes razones:

- Inexistencia de infraestructura vehicular entre los barrios Santa Ana y San Cristóbal
- Limitada articulación vial urbana entre sectores importantes de la ciudad
- Puente peatonal actual construido artesanalmente sin normas técnicas
- Mantenimiento nulo del puente existente
- Necesidad de cumplir con galibó requerido sobre el río Ichu



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013 PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sugped.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 36475867

Línea Directa a la Dir.  
Lara S/ Párraga, Msc.  
Nro. 2  
T. (141) 422 7100  
correo: [sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569





**PERÚ**

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

indica se efectuará por vía terrestre utilizando camiones plataforma ó trailer. El equipo liviano (volquetes, cisternas, etc.) lo hará por sus propios medios, en este equipo liviano serán transportados el equipo liviano no transportable, las herramientas, y el equipo misceláneo (martillos, neumáticos, vibradores, etc.).

**b) Implementación de las áreas auxiliares**

El administrado menciona que son las actividades necesarias para habilitar espacios destinados como cartel de Obra, Patio de Máquinas, Depósito de Material Excedente, a utilizarse en la construcción de la obra. Indica que el espacio destinado como patio de máquinas será única y exclusivamente como área de estacionamiento de los vehículos y maquinarias además del área para el acopio de los RRSS generados en obra, este deberá estar debidamente señalizada además de que no será necesaria el acondicionamiento o instalación de los servicios básicos.

Indica también que no existirán campamentos provisionales puesto que la totalidad de los trabajadores residirán en las áreas aledañas a los lugares donde se realicen las obras. El expediente contempla el alquiler de áreas para oficina y almacén.

**c) Habilitación de acceso a áreas auxiliares**

Al respecto, el administrado indica que se refiere a la construcción, rehabilitación y/o mejoramiento de los accesos al DME y patio de máquina, así como la habilitación de estructuras de cruce temporal que se requieran, para el cruce de ríos, quebradas y canales de riego, así como la restauración de los cauces afectados a sus condiciones iniciales. Los caminos de acceso, al tener carácter provisional, deben ser construidos o mejorados con muy poco movimiento de tierras (menor longitud) y debe llevar material granular de espesor de 15 cm o tratamiento que mejore la circulación y evite la producción de polvo.

**Etapa de construcción.**

**a) Demolición de obras de concreto existente**

Indica que consiste en la demolición total del estribo, muro de contención, señales y postes de iluminación en las zonas que indiquen los documentos del proyecto y la remoción. No incluye la carga, transporte, descarga y disposición final de los materiales provenientes de la demolición en las áreas indicadas en el Proyecto o aprobadas por el Supervisor. La demolición total o parcial y la remoción de estructuras y obstáculos, se clasificarán de acuerdo con los siguientes criterios: Demolición de estructuras existentes, Remoción de obstáculos y Retiro de servicios existentes (Puente peatonal existente). La cantidad aproximada resultante de la demolición es de 842.13 m<sup>3</sup>.

**b) Movimiento de tierras**

Se indica que se refiere a las actividades necesarias para preparar el terreno natural para la construcción del puente. Estos movimientos de tierra incluyen el desbroce y



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S 070-2013 PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <http://sigerd.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475687

Día: Domingo 04/06/2017  
Umts: 23 Minutos - 300 S/.  
N: (511) 431-15-86  
www.ana.gob.pe  
www.sigerd.ana.gob.pe

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

limpieza en zonas no boscosas, excavación de material, periflado, nivelación y compactación.

**c) Encauzamiento de cauce de río**

El administrado indica que este literal se refiere a la excavación de la zona de cauce y otras actividades que permitan la habilitación de la caja del río, a fin de que el flujo se oriente hacia el cauce central o donde indique los planos, lográndose de esta forma atenuar los efectos erosivos del río.

**d) Construcción de Pilotes**

Perforación de pilotes (D = 1.2m). Indica que consiste en la ejecución de perforaciones circulares de 1.20 m de diámetro destinadas a la construcción de pilotes de cimentación profunda. La perforación se realiza hasta la profundidad establecida en los planos estructurales o según las condiciones del terreno, con el objetivo de alcanzar estratos competentes que garanticen la capacidad portante requerida.

**e) Construcción de vigas de estructura metálica**

Tirantes de acero tipo Arco D = 60 mm). Este trabajo consiste en el suministro, fabricación, transporte e instalación de tirantes de acero tipo HROD S520 o equivalente de 60 mm de diámetro, incluyendo todos los trabajos necesarios para su correcta, colocación y tensado. Los tirantes forman parte del sistema de sostenimiento temporal o permanente de estructuras de contención, muros pantalla o sistemas de anclaje, proporcionando la resistencia necesaria para contrarrestar los empujes del terreno.

**f) Fabricación de estructura metálica**

Al respecto el administrado menciona que el puente está constituido por una estructura metálica y un tablero de concreto, la estructura del puente será de 1 vano, apoyado sobre vigas metálicas unidas mediante conectores tipo studs, a una losa de concreto, dando un comportamiento mixto entre vigas de acero y la losa de concreto. Las vigas metálicas serán de forma I, dimensiones y espesores de acuerdo con planos de diseño. Vigas transversales (diafragmas) cuya forma corresponde a secciones de tipo I, según planos de diseño respectivo.

**g) Pintura para estructura metálica**

Son los acabados con pintura anticorrosiva en barandas

**h) Transporte de estructura metálica a obra**

Indica que esta partida comprende el transporte de la estructura metálica (vigas principales, diafragmas, conectores, etc.) y pernos desde el Taller hacia la Obra, así como la estructura metálica existente desmontada, utilizando para ello transporte de carga estándar. Las partes de la Estructura Metálica serán embaladas de tal manera que se acomoden a la plataforma del transporte de tal modo que no se produzcan



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2015-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://siged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475667

Calle Doctora M. Inés  
S/N. El Palmar. San  
Isidro. Lima  
T: +51 1 41 71 00  
correo: [sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143 02888569



## **“Decencia de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”** **“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

#### • Construcción de sardinel en puente

Consiste en la ejecución de sardineles (bordillos) laterales sobre el tablero del puente, los cuales delimitan las veredas o zonas peatonales y sirven como elemento de confinamiento y protección del pavimento o acabado superficial. La construcción se realizará conforme a los planos estructurales y especificaciones técnicas del proyecto.

**m) Construcción de cunetas de concreto tipo triangular**

Se indica que consiste en la ejecución de cunetas de sección triangular a lo largo de las vías de acceso o zonas adyacentes al puente, con el objetivo de conducir y evacuar adecuadamente las aguas pluviales, evitando la erosión y el deterioro del pavimento. Estas cunetas se construyen con concreto simple o armado, conforme a las dimensiones, pendientes y especificaciones de los planos del proyecto.

**n) Transporte de mezcla asfáltica**

Consiste en el transporte de la mezcla asfáltica desde la planta de producción o lugar de preparación hasta el sitio de colocación en el puente, cuando la distancia de acarreo supera los 1000 m. El transporte se realizará utilizando camiones volquete apropiados que mantengan las características de la mezcla durante el traslado, evitando la segregación, pérdida de temperatura y contaminación del material. Se incluye la carga, transporte y descarga de la mezcla asfáltica en el frente de trabajo. Es preciso mencionar que esta actividad será tercerizada.

**o) Transporte y disposición de material excedente**

Se menciona que consiste en la eliminación del material procedente de las excavaciones que resulte excedente ya que es catalogado como material inservible, los que serán eliminados, trasladándolos, en general dentro de lo que permitan las normas ecológicas y, en particular, que no vaya a obstruir el cauce del río, ni perjudicar terrenos agrícolas y donde no cree dificultades de terceros. El destino del material excedente deberá hacerse de acuerdo a las disposiciones previstas en los planos y del Estudio de Impacto Ambiental y/o según lo indique el Supervisor. Así mismo podrá contribuir al encauzamiento y protección de riberas del río con autorización de la Supervisión. Se eliminará el material excedente, el cual será cargado y transportado (cargador frontal y volquete) a los DME que indique el Supervisor.

**p) Incorporación y preparación de tierra agrícola para el jardín inc. plantas**

Se precisa que consiste en la incorporación, preparación y acondicionamiento de tierra agrícola de primera calidad para la conformación de áreas ajardinadas en el proyecto, incluyendo el suministro e instalación de plantas ornamentales según el diseño paisajístico especificado.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico almacenado en ARA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Especial complementaria final del D.S. 028-2015-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://siged.anan.gob.pe/consultas> e ingresando la clave digital: 16475467

1996-1997  
LPTA 21 October Sat  
2000-2001  
T 1612161212 2000  
2000-2001  
2000-2001

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143 02888569



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

**Etapa de cierre.**

**Desmantelamiento y limpieza de las áreas auxiliares.**

Se refiere al retiro de los equipos y maquinarias instaladas en el patio de máquinas dejándolas libres de residuos sólidos que perjudiquen el entorno a corto o largo plazo. Asimismo, se menciona que se retirará todo material usado en la construcción del almacén temporal de los residuos sólidos.

**Restauración de las huellas de las áreas auxiliares**

**Corresponde a las actividades de rehabilitación.**

Cuando se termine el desmontaje de las infraestructuras se procederá a la readecuación de la superficie intervenida, en donde se dejará el terreno en condiciones favorables para el desarrollo de nuevas actividades. Se realizará la limpieza y rehabilitación en caso se afecte los jardines aledaños a la construcción y con la siembra de gramíneas o vegetación de la zona, buscando la mayor reposición posible (armonía en la cobertura vegetal). En el caso de las áreas ocupadas por los demás componentes auxiliares que se encuentran en vías pavimentadas, estos serán rehabilitados si son afectadas.

**Limpieza general de obra**

Consiste en realizar la limpieza general del área de trabajo una vez concluida los trabajos y cada vez se haya concluido una partida con la finalidad de generar un ambiente limpio. La limpieza general se realizará en todas las zonas de trabajo, trasladando a un lugar adecuado los restos de los materiales utilizados en la ejecución del presente proyecto. Se procederá con el recojo de los baños portátiles por parte de la contrata asignada.

**3.3.3. Mano de obra, consumo de agua y manejo de aguas residuales**

**Mano de obra.**

El administrado menciona que respecto a la mano de obra que el proyecto contempla la contratación de mano de obra local y foránea tomando en cuenta las cantidades de acuerdo al siguiente cuadro.

Cuadro N° 02: Requerimiento de mano de obra

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TOTAL
OPERARIO	12	
OFICIAL	11	
PEÓN	19	
TOPOGRAFO	1	35
AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	1	
TECNICOS Y OPERADORES	4	
PROFESIONALES	7	

Fuente: Cuadro N° 4.5.7.-1. Cantidad de mano de obra para el proyecto de la DIA Puente Wannichaca (Anexo 4)



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 025-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser comprobadas a través de: <https://saged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475667

Leyenda: N.º de  
Documento de  
Identidad  
Número de  
Identidad  
Número de  
Identidad  
Número de  
Identidad

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



ANÁ  
Agencia Nacional del Agua

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuadro N° 03: Mano de obra por etapas del proyecto

Mano de Obra	Etapa		%
	Preliminar, Construcción, Cierre Calificada	No calificada	
Local	21	19	70.00
Foráneo	15	0	30.00

Fuente: Cuadro N° 4.5.7.-2. Cantidad de mano de obra Local y Foráneo por etapas de la DIA Pueblo Warmichaca (Anexo 4)

La ejecución del proyecto tendrá una duración de ocho (08) meses.

#### Consumo de agua.

#### Uso industrial

Se indica que, para las actividades del proyecto, como riego de la vía y obras de concreto armado y simple, construcción de pistas y veredas, accesos y demás con relación al proyecto, se abastecerán de agua mediante un camión cisterna.

#### Agua para consumo humano.

El abastecimiento de agua para consumo humano en los frentes de trabajo, se dispondrá en bidones o cajas de agua mineral comerciales, los cuales tienen una capacidad de 20 L reforable. El consumo de agua para un frente de trabajo con 55 trabajadores será de 110 L/día, considerando en el tiempo de ejecución el consumo llegará a 26 400 L aproximadamente de agua mineral comercial.

El administrado presenta los volúmenes(m<sup>3</sup>/mes) de la demanda hídrica doméstica e industrial para los 8 meses de la ejecución de la obra empezando en el mes de marzo y concluyendo en el mes de octubre; teniendo una demanda hídrica total 26,650.00 m<sup>3</sup>.

Cuadro N° 4: Demanda de agua para el proyecto Warmichaca

PARAMETRO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
DEMANDA DOMESTICA	0	0	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	0	0	26400
DEMANDA INDUSTRIAL	0	0	22.73	45.45	45.45	45.45	22.73	22.73	22.73	22.73	0	0	250
DEMANDA TOTAL(m <sup>3</sup> /mes)	0	0	3323	3345	3345	3345	3323	3323	3323	3323	0	0	26650

Fuente: elaboración propia, an base al cuadro de la subsanación de observaciones N°3

#### Generación de efluentes.

Se menciona que la generación de efluente será proveniente del patio de máquinas y del proyecto en si. Debido a la naturaleza y características del proyecto no se prevé la generación de efluentes industriales, se precisa que el contratista que ejecute el proyecto contará con sus propios locales para hacer el mantenimiento y reparación de



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://siged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475667

Ley de Datos de la  
Pública y Procedimientos  
Administrativos  
T. (01) 444-7160  
www.ana.gob.pe  
correo: [ana@ana.gob.pe](mailto:ana@ana.gob.pe)

N° Doc.	04069946
N° Exp.	02836143
	02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



**ANA**

Agencia Nacional del Agua

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

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

las misma, ya que el proyecto se encuentra en la zona urbana, por lo que se precisa que no se realizará el mantenimiento o reparación de los equipos y maquinarias en el proyecto. Los únicos esfuentes producidos por la ejecución del proyecto, serán las generadas por la implementación de tres (03) baños portátiles/mes, la cual se encontrarán bajo la responsabilidad de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos EO-RS autorizada por el Ministerio del Ambiente, y cuyas ubicaciones serán distribuidas en el frente de trabajo y en las áreas auxiliares como patio de máquinas.

### 3.4. Descripción de la línea base en materia de los recursos hídricos.

#### 3.4.1. Clima y meteorología

Indica que se ha determinado las condiciones climáticas en base al Mapa de Clasificación Climática del Perú, elaborado por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI, en función a los índices del Sistema de Warren Thornthwaite y también en base aquellos factores que condicionan las características climáticas de un lugar, tales como la latitud geográfica, altitud, la Cordillera de los Andes, el Anticiclón del Pacífico Sur, Corriente Oceánica Peruana Humboldt, Fenómeno del Niño, entre otros.

El departamento de Huancavelica presenta 15 tipos de clima (Mapa N° 6.1). El clima situado a mayor altitud, es el lluvioso con humedad en todas las estaciones del año y es semifrigido, B(r)D'; aquí nacen importantes vertientes hídricas del departamento. Comparten este clima las partes más altas de las provincias de Castrovirreyna y Huaytará, en los distritos de Santa Ana, Pilpichaca y Huachocolpa.

El administrado presenta el siguiente cuadro con el tipo de clima con que cuenta el área del proyecto:

#### Precipitación.

La red de estaciones meteorológicas en el área del Proyecto es relativamente escasa, habiéndose identificado la estación Huancavelica como la más representativa y con la que se define como Estación Automática – Meteorológica. La ubicación y características de la estación Automática – Meteorológica disponible en la zona de estudio presenta datos completos, a continuación, se presentan:

Cuadro N° 05: Estación meteorológica - Precipitación

NOMBRE ESTACIÓN	TIPO	ENTIDAD OPERADORA	UBICACIÓN		ALTITUD	DISTRITO	PROVINCIA	Dpto	PERÍODO DE REGISTRO
			LATITUD	LONGITUD					
HUANCAYELICA Automática - Meteorológica	SENAMHI	SENAMHI	12°46'17.86" S	75°0'44.52" W	3715 mm	Asunción	Huancavelica	Huancavelica	2020 - 2024

Fuente: Cuadro N° 6.3. Precipitación (mm) Estación Huancavelica de la DIA Puente Warmichaca (Anexo 8)



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de Q.S. 070-2013 PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sigred.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475667

Leyenda: Nro. Ano.  
Ley. de Perú  
Ley  
T. 16475667  
www.ana.gob.pe  
www.gob.pe/legislativo

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



## **“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”** **“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

**Quadro N° 065: precipitación media mensual**

AÑO 2020	PRECIPITACIÓN DE VALORES TOTALES MEDIOS MENSUALES PP (mm)	
	MES	PRECIPITACIÓN ACUMULADA (mm/mes)
ENERO	SD	SD
FEBRERO	SD	SD
MARZO	122.7	0.17

Fuente: DIA Puente Warmachaca (Anexo 6)

### 3.4.2. Hidrologia

El administrado menciona que el proyecto se encuentra en la cuenca del río Mantaro, Sub Cuenca: Ichu, esta se encuentra dentro del área de influencia directa, cabe mencionar que el río que interviene el proyecto es el río Ichu.

Descripción de las características hidrológicas Cuenca del río Mantaro

La cuenca del río Mantaro está ubicada en el centro del Perú, entre los paralelos 10° 34' 30" y 13° 35' 30" de latitud sur, y entre los meridianos 73° 55' 00" y 76° 40' 30" de longitud Oeste. El río Mantaro nace prácticamente de la laguna Junín, a una altitud de 4080 m.s.n.m, dando origen en este punto del río. Política y administrativamente, la cuenca abarca parcialmente territorios de las regiones Junín, Pasco, Huancavelica y Ayacucho, y limita al norte con otros territorios de la región Pasco, al este con otros territorios de las regiones Pasco, Junín y Ayacucho, al sur con otros territorios de las regiones Ayacucho y Huancavelica, y al Oeste con otros territorios de la región Huancavelica y con la región Lima. El río Mantaro es uno de los ríos más importantes de los Andes Centrales Peruanos, su caudal depende de las precipitaciones en toda la cuenca, del nivel del Lago Junín, y de las lagunas ubicadas al pie de los nevados de la cordillera occidental y del nevado Huaytapalana. La cuenca del río Mantaro forma parte de la vertiente del Océano Atlántico y limita con las siguientes cuencas: - Por el Norte: río Huaura, intercuenca Alto Huallaga. - Por el Este: Perené, Anapati, Intercuenca Bajío Pampas. - Por el Sur: San Juan, Pisco y Pampas. - Por el Oeste: Chancay-Huaral, Chillón, Rimac, Mala y Cañete.

La cuenca del río Mantaro forma parte de la vertiente del Océano Atlántico y limita con las siguientes cuencas:

- Por el Norte: río Huaura, intercuenca Alto Huallaga.
  - Por el Este: Perené, Anapati, Intercuenca Bajo Pampas.
  - Por el Sur: San Juan, Pisco y Pampas.
  - Por el Oeste: Chancay-Huaral, Chillón, Rimac, Mala y Cañete.

### 3.4.3. Hidrografía

El distrito de Huancavelica se encuentra ubicada dentro de la Cuenca del Mantaro y tiene afluentes importantes como el río Ichu. El proyecto, cruza el río Ichu. El Ichu es un río ubicado en el departamento de Huancavelica, en la zona



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de AAA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://verdad.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16473567

1920-1921

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”**  
**“Año de la Recuperación y consolidación de la economía peruana”**

suroccidental del Perú. En su parte alta es formado por los ríos Cachimayo y Astobamba, los mismos que se forman por la escurría en las laderas producidas por los deshielos de los nevados Antarazo, Huamanrazo y Carhuarazo (pertenecientes al relieve de la Cordillera de Chonta) de la provincia de Castrovíreyna, y en su recorrido cruza la ciudad de Huancavelica, Yauli y Acoria; para después adentrarse al distrito de Mariscal Cáceres y luego desembocar en el caudaloso río Mantaro. Su recorrido es de Suroeste a Norte. Según el Estudio Hidrológico del expediente técnico el flujo de agua es de carácter perenne durante todo el año con algunas fluctuaciones estacionales relacionadas directamente con el régimen de precipitaciones.

## Hidrogeología

La cuenca del río Mantaro contiene una riqueza hidráulica ríos y quebradas, manantiales, bosques.

Cuadro N° 07: Geología de la zona de estudio					Tipo de modelo	Uso / Uso
Simbolo	Descripción	Modelo	Submodelo			
Kp-cc	Cretácico sup. Paleogeno, continuidad	Formaciones consolidadas lisas/das, incluye formaciones Kársticas	Acuíferos locales o discontinuos productivos, o acuíferos estancos pen- sado moderadamente productivos (permeabilidad media) (No excluye la existencia en profundidad de otros acuíferos caóticos y más productivos)		Conglomerados, lodo arenosos.	Arenífero Fosforado Sedimentario
Ks-ccm	Cretácico y Terciario Marino	Formaciones consolidadas lisas/das, incluye formaciones Kársticas	Acuíferos locales o discontinuos productivos, o acuíferos estancos pen- sado moderadamente productivos (permeabilidad media) (No excluye la existencia en profundidad de otros acuíferos caóticos y más productivos)		Litas, intercaladas con calizas, margas	Arenífero Fosforado Sedimentario

Fuente: Cuadro 6.31 de la CNA. Fuente: Warmiñahaca (Anexo 6).

### 3.4.4. Calidad del agua superficial

El administrado menciona que es la identificación de cuerpos de agua dentro del área de influencia. Es importante mencionar que para las actividades extractivas será utilizada agua industrial.

Cuadro N°08 : Gueros de agua identificados dentro del área de influencia

Cuerpos De Agua	Progresiva Km.	Lado	Estado	Componente
Rio Ichu	A 0.00 mt de la Progresiva: 0+000.000	-	Avenida	Ninguno
Oda Jeliojajahuayjo	00+000.00 (Acceso a DME)	Cruza la vía	Estiaje	Ninguno

Fuente: Cuadro 6.31 de la DIA. Puente Warmachsaca (Anexo 6).



Este es una copia auténtica impresible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013 PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2018 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://saged.ana.gob.pe/consultas/> e ingresando la cláusula clave: 16475657

Class Schedule No. 126  
Term 3, Academic Year  
2012-2013  
2013-2014  
2014-2015

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143 02888569





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



**ANA**

Autoridad Nacional del Agua

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Se analizaron parámetros en campo como Conductividad, Oxígeno disuelto y pH en los puntos de monitoreo en dos estaciones de monitoreo y compararlas con su respectivo estándar de calidad ambiental (ECA) para agua y realizar el muestreo de agua para análisis en laboratorio. En el siguiente cuadro se especifica los códigos y la descripción del punto de monitoreo, así como la ubicación en coordenadas UTM.

Cuadro N° 09: Puntos de monitoreo de agua

PUNTOS DE MONITOREO DE AGUA				
ESTACIÓN	COORDENADAS WGS-84 17S		ALTITUD (msnm)	DESCRIPCIÓN
	ESTE	NORTE		
AAAG01	503168	8586700	3677	Margen izquierdo del Río Ichu
ABAG01	503296	8586658	3676	Margen izquierdo del Río Ichu

Fuente: Cuadro sin Anexo 1 de la DIA puente Warmichaca

En el siguiente cuadro se presentan los resultados de monitoreo de calidad del agua, que se han comparado con el D.S. N°004-2017-MINAM, Categoría 1 – Riego de vegetales.

Cuadro N° 10: Parámetros de monitoreo de agua

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO	ECA CATEGORÍA I POBLACIONAL Y RECREACIONAL	CONDICIÓN
			CONDICIÓN	
<b>Físicos - Químicos</b>				
Acetileno y grasas	mg/L	<0.5	17	CUMPLE
Demandía bioquímica de oxígeno (DBO)	mg/L	<1.0	5	CUMPLE
Demandía química de oxígeno (DCO)	mg/L	<5.0	20	CUMPLE
Conductividad	(µS/cm)	243.70	1600	CUMPLE
Nitrato	mg/L	9.07	3	CUMPLE
Nitrito	mg/L	0.18	50	CUMPLE

Fuente: propia del cuadro 6.33 de la DIA del puente Warmichaca

### 3.5. Identificación y evaluación de impactos

El siguiente capítulo describe la identificación de los posibles impactos ambientales y sociales que se estima generará el proyecto, como resultado de las actividades del proyecto denominado **"CREACIÓN DEL PUENTE VEHICULAR WARMICHACA DEL DISTRITO DE HUANCAYA - PROVINCIA DE HUANCAYA"**



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://segred.ana.gob.pe/> consultas e ingresando la siguiente clave: 16475667

Calle Doctora B. A. Soto, 11 Palacio, 300  
01000 Lima, Perú  
T: (01) 441 7140  
www.ana.gob.pe  
www.gob.pe/segred

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

**DEPARTAMENTO DE HUANCAYELICA".** La selección de los componentes interactuantes y la identificación de los posibles impactos varía de acuerdo al grado de importancia, debido a la existencia y variabilidad de los componentes ambientales. Para identificar y describir los posibles impactos ambientales, es necesario realizar la selección de componentes interactuantes. Esto consiste en seleccionar las actividades del proyecto y el conjunto de elementos ambientales del medio físico, biológico, socio económico y cultural de mayor relevancia.

#### Metodología

El administrado indica que se determinaron en primer lugar, las acciones potencialmente impactantes del Proyecto y los factores ambientales susceptibles de recibir impactos. De esta manera, se permitirá interrelacionar los aspectos de interés del proyecto con los componentes del entorno, esta determinación se realizará mediante la elaboración de listados. La metodología de Identificación y Valoración de los posibles impactos ambientales que se utilizará en el presente estudio es la Matriz Bidimensional, es una tabla comparativa de las actividades del proyecto, los componentes ambientales y los Factores ambientales. Para los criterios de valoración de la importancia de impacto, se tomó en cuenta la metodología de CONESA 2010. La determinación de los impactos ambientales más significativos producidos por las actividades del proyecto, permitirá establecer las medidas correspondientes de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales en el Plan de Manejo Ambiental.

#### Identificación de Posibles Impactos Ambientales:

El administrado presentó un resumen de los impactos ambientales identificados:

Cuadro N° 11: Identificación de posibles impactos ambientales

Etapa	Efecto	Impacto		
		Biológico	Social y cultural	
Planeación	Afectación a la calidad visual, Alteración de la calidad del suelo, Afectación a la estructura del suelo, Afectación de la calidad del aire, Afectación a la Calidad de Agua superficial, Incremento de los niveles de presión sonora.	Afectación a la flora, Afectación al hábitat de la fauna y Alteración al Hábitat Acuático	Afectación a la salud de los trabajadores y pobladores, Alteración del Tránsito Peatonal y Vehicular, Generación de empleo e Ingresos, Incremento de actividad comercial.	
Construcción	Alteración de la calidad visual, Afectación a la calidad del suelo, Afectación a la estructura del suelo, Afectación a la calidad del agua superficial, Afectación a la calidad del aire, incremento de los niveles de presión sonora.	Afectación a la flora, Afectación al hábitat de la fauna y Alteración al Hábitat Acuático	Afectación a la salud de los trabajadores y pobladores, Alteración del Tránsito Peatonal y Vehicular, Generación de empleo e Ingresos, Incremento de actividad comercial.	
Cierre	Alteración de la calidad visual, Afectación a la calidad del suelo, Afectación a la	Afectación a la flora, Afectación	Afectación a la salud de los trabajadores y pobladores,	



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto en Art. 25 de DS 070-2013 PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://saged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475667

Caso: Documento N° 101  
Uso: P. Físico - Lote  
Número: 0  
Tel: (01) 412 70 00  
[www.ana.gob.pe](http://www.ana.gob.pe)

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

**Operación y  
mantenimiento**

estructura del suelo, Afectación a la calidad del agua superficial, afectación a la calidad del aire, incremento de los niveles de presión sonora.

Afectación a la calidad visual, Afectación a la calidad del agua superficial, incremento de la presión sonora, afectación de la calidad del aire.

al hábitat de la fauna y Alteración al Hábitat Acuático

No se considera impactos ambientales en esta etapa

Alteración del Tránsito Peatonal y Vehicular, Generación de empleo e Ingresos, Incremento de actividad comercial.

Afectación a la salud de los trabajadores y pobladores, Alteración del Tránsito Peatonal y Vehicular, Generación de empleo e Ingresos, Incremento de actividad comercial.

Fuente: Cuadro 7.4-2 de la DIA Puente Warmichaca (Anexo 7).

### 3.6. Estrategia de Manejo ambiental

#### Objetivo General:

Establecer medidas socio-ambientales que permitan mitigar, prevenir o reducir los impactos negativos, y optimizar los impactos positivos causados por el Proyecto, para así lograr la conservación del ambiente.

El PMA está formado por un conjunto de planes, programas, instrumento de estrategia ambiental que se han propuesto para lograr los objetivos establecidos.

- ✓ Programa de Manejo Ambiental.
- ✓ Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos.
- ✓ Programa de Control de Erosión y Sedimentación.
- ✓ Programa de control de Emisiones y Ruido.
- ✓ Programa de Manejo de Recursos Naturales
- Programa de Seguridad Vial y Señalización Ambiental.
- ✓ Programa de cierre de Áreas Auxiliares del Proyecto.
- ✓ Plan de gestión social.
- Programa de Relaciones Comunitarias.
- Programa de Atención de Quejas y Reclamos.
- Programa de Participación Ciudadana y comunicaciones.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013 PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://siged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 36475667

Código Índice: 00000000000000000000000000000000  
Código de Verificación: 00000000000000000000000000000000  
Teléfono: 01 442 042 3120  
correo: [www.gob.pe/ana](mailto:www.gob.pe/ana)

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

✓ Plan de Contingencias.

✓ Plan de Vigilancia Ambiental.

✓ Plan de Cierre de obras

Al respecto, se elaboró el presente cuadro donde se consignan las medidas de prevención, mitigación, y/o corrección de los impactos ambientales.

Cuadro N° 12 Identificación de Impacto ambiental y medidas de mitigación correspondiente al recurso hídrico

ETAPAS	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIO AL QUE AFECTA	TIPOS DE MEDIDAS	MEDIDAS PROYECTADAS
	Alteración temporal de la calidad del recurso hídrico		Prevención	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe prohibir arrojar cualquier residuo sólido (peligrosos o no peligrosos) al cuerpo de agua. En caso de vertimientos accidentales, se procederá a la contención con el uso de materiales absorbentes (boom y paños absorbentes).</li> <li>Se realizan monitoreos de la calidad del agua de acuerdo al programa de monitoreo.</li> <li>Charlas antes de iniciar los trabajos dirigidas al personal que labora en los diferentes puestos de trabajo, en la manipulación de concreto, para evitar de esta manera derrames o adición de particulares de tierra y concreto a los cuerpos de agua.</li> <li>Declarar con medios de seguridad y/o otro elemento de fácil identificación las fuentes de trabajo.</li> </ul>

Fuente: propia, del cuadro 8.1.-1. Medidas de prevención, Mitigación y/o corrección de los Impactos Ambientales

El administrado indica que se realizará un proceso y constructivo de encauzamiento del río considerando la ejecución de obras en temporada de estiaje. Teniendo las siguientes actividades programadas:

1. Mes 1: encauzamiento del río: instalación de señalización, accesos provisionales, implementación de ataguías para el encauzamiento temporal.
2. Mes 2: Instalación de pilotes: conformación del canal del desvío y de la caja hidráulica protegida por las ataguías, excavación de cimentación y arranque de pilotes y estribos, en temporada de estiaje.
3. Mes 3 y 4: Estribos terminados y desinstalación de encauzamiento, culminación de estribos y estabilización de márgenes.
4. Mes 5: Montaje de vigas tipo arco: montaje superestructura del puente (vigas, diagramas y losas)
5. Mes 6: instalación del falso puente y tirantes, lanzamiento de estructura metálica y colocación de apoyos.
6. Mes 7: Rellenos y accesos: relleno de estructura a nivel de la rasante, desmontaje de apoyos temporales y apeos y ejecución de accesos viales.
7. Mes 8: Acabados finales: colocación de la capa de desgaste en la losa del tablero, instalación de barandas, señalización y trabajos de limpieza y ordenamiento final de la obra.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013 PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de <https://siged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16473467

Calle Doctora M. A. M.  
Nº 8 Palma 100  
+51 141 7236  
www.ana.gob.pe  
correo.ana.gob.pe

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión



### 3.7. Monitoreo ambiental

El administrado menciona que el proyecto plantea la construcción del puente Warmichaca, con la finalidad de facilitar el acceso y transporte de la población del área de influencia directa, este contempla actividades de movimientos de tierra, construcción del puente y accesos, disposición de material excedente, construcción de obras de arte, cuyas ponderaciones más elevadas según la identificación de impactos fue el componente ruido así también fue categorizado como leve, así también este se ubica en un área donde no hay presencia de poblaciones que pudieran verse afectadas, por lo que se considera realizar monitoreo de la calidad de aire, ruido y agua.

#### Monitoreo de calidad de Agua

El administrado menciona que el monitoreo de calidad de agua se realizará por un Laboratorio que se encuentre registrado en la INACAL, utilizando los métodos, protocolos y equipos correspondientes, el proceso de monitoreo se realizará en la etapa de ejecución del proyecto, para lo cual se precisa los métodos, parámetros y equipos que serán utilizados; asimismo se detalla la metodología, criterios y sustento para determinar los parámetros, ubicación, frecuencia, número de estaciones de muestreo (agua arriba y aguas abajo). Para la interpretación y análisis de resultados serán comparados con la normativa vigente ECA – Agua D.S. N° 004 – 2017 – MINAM.

#### Metodología de muestreo y análisis de muestreo.

Así mismo, indica que el proceso de monitoreo se realizará en referencia la "Clasificación de cuerpos de agua continentales" (R.J. N° 056-2018-ANA), el "Protocolo nacional para el monitoreo de la calidad de los recursos hídricos superficiales" (R.J. N° 010-2016-ANA) y los Estándares de Calidad Ambiental para Agua (D.S. N° 003 – 2017 – MINAM) (Categoría 3), conforme a la normatividad vigente.

#### Parámetros a monitorear

Se indica que se consideró los siguientes parámetros:

Cuadro N° 13: Parámetros del monitoreo de agua

Parámetros	Unidad	D1: riego de vegetales	D2: Bebida de animales	Norma de Referencia
Acetos y Grasas	mg/L	5	10	D.S. N° 004-2017- MINAM
Demandra Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	15	15	"Estándares de Calidad Ambiental para Agua"
Temperatura	°C	Δ 3	Δ 3	
Oxígeno Disuelto	mg/L	≥ 4	≥ 5	
pH	-	6.5 - 8.5	6.5 - 8.5	

Fuente: propia. Cuadro 1.8-22 de la DIA del puente Warmichaca (Anexo 1)



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico almacenado en ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013 PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del: <https://us ged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475667

Línea Directa: 01 600 000  
01 600 000  
01 600 000  
01 600 000  
01 600 000  
www.ana.gob.pe/consultas

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

**Cuadro N° 14: Parámetros del monitoreo de agua**

Código UTM WGS 84-ES	Destinación	Observación	Frecuencia de monitoreo			Normatividad	Parámetros
			Mes 1	Mes 2	Mes 3		
1 50438.30 856736.43	Rechazo	A 50 m aguas arriba del cruce del Río Ichu	x	x	x	D.S. N° 04-2017-MINAM "Estándares de Calidad Ambiental para Agua"	Acetos y grasas, Dureza, Bioquímica de Oxígeno (DO), Temperatura, Oxígeno disuelto, pH
		A 100 m aguas abajo del cruce del Río Ichu	x	x	x		

Fuente: propia. Cuadro 1.8-23 de la DIA del puente Warmichaca (Anexo 1)

El Plan de Manejo Ambiental tendrá una inversión de S/. 593,204.61.

### 3.8. Plan de Contingencia

El administrado indica que el plan de contingencia definirá los objetivos de la prevención y la asignación de responsabilidades y funciones a los distintos niveles jerárquicos de la organización del Titular en relación a la prevención de riesgos laborales y el manejo de contingencias. Se desarrollará los procedimientos a seguir ante posibles accidentes durante sus actividades laborales.

#### Análisis de riesgo

Del estudio de gestión riesgos adjunto en el expediente técnico, en el cuadro siguiente, se muestra los riesgos identificados en la zona de estudio:

**Cuadro N° 15: Riesgos identificados**

Riesgo	Fuente Generadora	Impactos	Zonas potenciales más sensibles
Derrumbes	Naturaleza o actividad humana	Muerte o lesiones Alteración de la geomorfología local	A todo lo largo de la vía.
Sismos	Naturaleza	Muerte o lesiones	Sectores críticos En cualquier lugar



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://saged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475667

Lima, 09 de Septiembre del 2022  
Copia: 01/01/2023 10:30  
11/12/2025 21:35  
www.ana.gob.pe/consultas

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Riesgo	Fuente Generadora	Impactos	Zonas potenciales más sensibles
Derrames	Falla técnica o humana	Alteración de la geomorfología local Contaminación al suelo y/o cuerpos de agua Posibles intoxicaciones Muerte o quemaduras	A lo largo de toda la vía, caminos de acceso o vías y áreas auxiliares.
Incendios	Falla técnica	Afectaciones a infraestructura y/o equipos	Patio de Máquinas.
Accidentes en la vía	Falla Técnica o humana	Muerte o lesiones	A lo largo de toda la vía, caminos de acceso.
Conflictos sociales	Actividad humana	Relaciones sociales problemáticas	En cualquier lugar
Descargas Eléctricas	Naturaleza	Muerte o lesiones	En cualquier lugar

Fuente: propia del cuadro 8.9-1 de la DIA del puente Warmichaca (anexo 8)

#### 4. ABSOLUCIÓN DE OBSERVACIONES A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Luego de evaluar la **absolución** de observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental del PIP: "Creación del puente vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica", en cuanto a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua, se tiene lo siguiente:

##### 4.1. Observación N° 1: Ubicación del proyecto y áreas auxiliares

En el numeral 4.3 *Ubicación*, referido a la ubicación del proyecto, incluir:

- ✓ Respecto a los componentes temporales: DME, canteras, patio de máquinas, etc. Elaborar imagen con polígonos de los componentes auxiliares a emplear, ubicando sus vértices en el sistema de coordenadas UTM, Datum WGS84. Zona 18 Sur en extensión shapefile y distancia de los componentes auxiliares a cuerpos de agua (río) en reemplazo de los plano o imágenes presentadas poco legibles.
- ✓ Presentar un plano clave, en el cual se pueda apreciar la ubicación de todos los componentes temporales y permanentes, puntos de captación de agua en el caso se haya previsto y puntos de disposición de residuos sólidos y líquidos en extensión pdf y shapefile.

##### Respuesta:

El administrado en el ítem 4.3 ubicación del proyecto presenta los componentes auxiliares. Asimismo, en el plano PC-01 "plano clave- plano de áreas auxiliares" indica las coordenadas UTM WGS84 de ubicación de los respectivos componentes.

**Observación absuelta**



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://siged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la clave digital: **2A71267**

Cod. Documento N°: 067-452891  
Ley: El Perú-2010  
Tema:   
Nº: 10001-01-0001  
www.ana.gob.pe  
www.gob.pe/ana

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

#### 4.2. Observación N° 2: Planos y encauzamiento

En el literal d) *Encauzamiento de cauce de río*, del numeral 4.5.2. *Etapa Constructiva*, se indica la realización de excavaciones de la zona de cauce destinadas a habilitar la "caja" del río.

Al respecto, sustentar lo siguiente:

- a) Presentar plano de sección transversal al río con la representación de la estructura del puente proyectado, indicando la ubicación del encauzamiento central mencionado. Señalar las dimensiones (en m), teniendo en cuenta el puente con una longitud de 42.5 m.

**Respuesta:**

- Se verificó en anexos- planos de obras complementarias-PG 01 01 A1, del plano POC-01 "Obras complementarias-protección antisocavante", la información solicitada respecto al encauzamiento del Río, dimensionamiento de la estructura del puente de 42.5 m de longitud.

**Observación absuelta**

- b) Explicar detalladamente, las medidas de protección y conservación de la calidad del recurso hídrico, en la zona donde se encauzará el río.

**Respuesta:**

De acuerdo a lo explicado en la subsanación de observaciones, del régimen hidrológico y programación de las obras en cauce, se indica las medidas de protección y conservación de la calidad del recurso hídrico, tales como:

- Las pobras del proyecto se ejecutarán el periodo de estiaje(abril-agosto), para evitar la generación de sedimentos y arrastre de material de construcción.
- Implementarán ataguías temporales de material granular (enrocado, bolonería y sacos de arena), para desviar el agua en el cauce, y se pueda construir en condiciones normales la obra.
- La ubicación de los componentes auxiliares (DME, Patio de máquinas, canteras) se realizarán respetando la faja marginal de los recursos hídricos en la zona del proyecto.
- Está prohibido el lavado de mezcladora, volquetes, equipos en el cauce del río, para evitar la afectación de la calidad del recurso hídrico.
- Planean un plan de respuesta ante derrames accidentales de combustibles o aceites, teniendo acciones de aislamiento, confinamiento, recuperación y disposición final en un lugar autorizado.
- Concluidas las obras, retiraran progresivamente las ataguías y elementos temporales, restituyendo la sección hidráulica de diseño y efectuando la limpieza del cauce del río.

**Observación absuelta**



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de AIA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: [https://siga.ana.gob.pe/consultas\\_e\\_inquerido](https://siga.ana.gob.pe/consultas_e_inquerido)

Lote Identificador N° 888  
Caja M. P. 00000000000000000000  
T. (043) 22 77 88  
[www.gob.pe/ana](http://www.gob.pe/ana)

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569

067-452891 Anexo: 1903 – 1803  
[sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe](mailto:sggambiental@regionhuancavelica.gob.pe)  
[www.regionhuancavelica.gob.pe](http://www.regionhuancavelica.gob.pe)  
Av. Ernesto Morales N° 122 - Ascensión





PERÚ

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- c) Mencionar como se desarrollará en encauzamiento y de que tipo será el material a emplear (ataguía de metal o madera, material de acarreo, otros). Precisar los meses cuando se pretende realizar el proyecto.

**Respuesta:**

El administrado indica que se realizará un proceso constructivo de encauzamiento del río considerando la ejecución de obras en temporada de estiaje. Teniendo las siguientes actividades programadas:

- Mes 1: encauzamiento del río: instalación de señalización, accesos provisionales, implementación de ataguías para el encauzamiento temporal.
- Mes 2: Instalación de pilotes: conformación del canal del desvío y de la caja hidráulica protegida por las ataguías, excavación de cimentación y arranque de pilotes y estribos, en temporada de estiaje.
- Mes 3 y 4: Estribos terminados y desinstalación de encauzamiento, culminación de estribos y estabilización de márgenes.
- Mes 5: Montaje de vigas tipo arco: montaje superestructura del puente (vigas, diagramas y losas)
- Mes 6: Instalación del falso puente y tirantes, lanzamiento de estructura metálica y colocación de apoyos.
- Mes 7: Rellenos y accesos: relleno de estructura a nivel de la rasante, desmontaje de apoyos temporales y apeos y ejecución de accesos viales.
- Mes 8: Acabados finales: colocación de la capa de desgaste en la losa del tablero, instalación de barandas, señalización y trabajos de limpieza y ordenamiento final de la obra.

**Observación absuelta**

#### 4.3. Observación N° 3: Aspectos y recursos del proyecto

El Administrado debe sustentar la demanda hídrica doméstica e industrial, para desarrollar las actividades del proyecto. Para el cálculo de la demanda deberá consideración el siguiente cuadro:

Cuadro N° 15: Demanda de agua para proyecto del puente Warmichaca

PARAMETRO	E	F	M	A	M	J	J	A	B	O	N	D	Total (m <sup>3</sup> /mes)
demanda doméstica													
demanda industrial													
Demanda Total (m <sup>3</sup> /mes)													

Fuente: propia

**Respuesta:**

El administrado presenta los volúmenes(m<sup>3</sup>/mes) de la demanda hídrica doméstica e industrial para los 8 meses de la ejecución de la obra empezando en el mes de marzo y concluyendo en el mes de octubre; teniendo una demanda hídrica total 26,650.00 m<sup>3</sup>, tal como se indica en el cuadro N°4 del presente informe técnico.

**Observación absuelta**



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 036-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://esged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475667

Cop. Documento N° 2021  
Art. 25. Fecha: - Se  
ñaliza que  
el documento  
esta siendo  
utilizado por  
el personal

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”**  
**“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”**

## V. CONCLUSIONES:

- 5.1. El proyecto consiste en la construcción de un puente peatonal, vehicular de 42.00 m de longitud, entre el Jirón. Mariscal Cástilla, malecón Virgen Candelaria y Malecón Santa Rosa, ubicado en el distrito de Huancavelica; específicamente en la zona urbana entre los barrios Santa Ana y San Cristóbal; sobre el río Ichu.

5.2. La ejecución del proyecto tendrá una duración de 8 meses, y se construirá entre los meses de abril a octubre, en temporada de estiaje para facilitar las obras y evitar la afectación de la calidad del agua del río Ichu.

5.3. La demanda hídrica total para el proyecto es de 26,650.00 m<sup>3</sup> que se emplearan en los 8 meses de duración del proyecto, tal como se indica en el cuadro N°4.

5.4. La demanda hídrica doméstica es de 26,400.00 m<sup>3</sup> y será abastecida de bidones de agua de 20 L, tal como se indica en el cuadro N°4. Es necesario indicar que debido a que el proyecto se encuentra en zona urbana, los trabajadores realizarán su aseo personal en sus viviendas.

5.5. La demanda hídrica industrial es de 250.00 m<sup>3</sup> que se usarán para labores de construcción del puente Warmichaca, tal como se indica en el cuadro N°4.

5.6. No se generará efluentes industriales debido a que el mantenimiento de limpieza de la maquinaria y equipos se realizarán en servicios de mantenimiento autorizados.

5.7. Los efluentes domésticos generados por los 55 trabajadores del proyecto serán evacuados en tres (03) baños portátiles, cuyo mantenimiento y disposición final en lugares autorizados, estará a cargo de una EO-RS.

5.8. Planean realizar 3 monitoreos de calidad de agua (1°, 4°, 8° mes) en el río Ichu, de categoría 3 "Riego de vegetales y bebida de animales" aprobado por el Decreto Supremo N°004-2017-MINAM. Tal como se indica en el cuadro N°14 del presente informe técnico.

5.9. Con el fin de proteger y conservar la calidad del agua del río Ichu, en el ítem 3.6-Estrategias de Manejo Ambiental del presente informe explican las medidas de prevención y mitigación respectivas.

5.10. De la evaluación técnica realizada a la Declaración de Impacto Ambiental del PIP: "Creación del puente vehicular Warmichaca del distrito de Huancavelica - provincia de Huancavelica - departamento de Huancavelica", con código único de inversiones 2508836, presentado por la Gerencia Regional RR.NN. y Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huancavelica, se tiene que se cumple con los requisitos técnicos normativos en relación con los recursos hídricos.

## VI. RECOMENDACIONES:

- 6.1 Emitir opinión favorable de acuerdo al artículo 81 de la ley N°29338, ley de recursos hídricos, sin perjuicio a lo establecido en la ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental en los aspectos que compete a la Autoridad Nacional del Agua.

6.2 La Gerencia Regional RR.NN. y Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huancavelica, debe considerar la presente opinión favorable en el proceso de certificación ambiental. Cabe indicar que, esta opinión no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con lo que debe contar la Municipalidad Provincial de Huancavelica para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

Es todo quanto informe a usted, para su conocimiento y fines.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013 PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://caged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la clave: **ANACG567**

## LEARN DIALOGUES IN ASL WITH 30 FRIENDS - EASY ASL

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



Atentamente,

**FIRMADO DIGITALMENTE**

**MANUEL RICARDO BACA RUEDA**

PROFESIONAL

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 036-2016 PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <http://ssped.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave: 16475667

Dirección: Rm. 404  
Av. Ernesto Morales N° 122  
C.P. 31000  
Lima - Perú  
Tel: (01) 212 7530  
www.gob.pe/ana  
www.gob.pe/regionhuancavelica

Nº Doc.	04069946
Nº Exp.	02836143
	02888569

