



## MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

### RESOLUCION DIRECTORAL

Nº 491-2017-MTC/16

Lima, 09 NOV. 2017

Visto, el Memorandum Nº 1719-2017-MTC/20.11 con HR Nº I-237251-2017 de fecha 11 de setiembre de 2017, presentada por la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional, por el cual remite a esta Dirección General el Estudio de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, con Código SNIP Nº 285117; para su evaluación y aprobación, y,

#### CONSIDERANDO:

Que, la Ley Nº 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, determina las funciones y la estructura orgánica básica del Ministerio de Transportes y Comunicaciones;

Que, de acuerdo a lo establecido por el Decreto Supremo Nº 021-2007-MTC, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales se encarga de velar por el cumplimiento de las normas socio-ambientales, con el fin de asegurar la viabilidad socio ambiental de los proyectos de infraestructura y servicios de transporte;

Que, en ese sentido, el artículo 3º de la Ley Nº 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, modificada por el Decreto Legislativo Nº 1078, 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, permitir las, concederlas o habilitarlas, si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente;

Que, el artículo 39º del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM, 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 9º de la citada Ley, en cuyo caso los titulares presentaran directamente el estudio ambiental elaborado, para su revisión y aprobación;



Que, mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC se aprobó el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, el cual entró en vigencia el 18 de mayo de 2017, que establece disposiciones de obligatorio cumplimiento en materia socio ambiental para el Sector Transportes, las mismas que son de aplicación a las actividades, proyectos y servicios del Sector Transportes, a nivel nacional, regional y local; desarrolladas por personas naturales o jurídicas; nacionales o extranjeras; de derecho público, privado o de capital mixto;

Que, en el artículo 38° del precitado Reglamento señala que la Autoridad Competente, es decir, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones a través de la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales -DGASA, 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 no será aplicable la etapa de clasificación en el proceso para la obtención de la certificación ambiental, procediendo los titulares a presentar directamente el estudio ambiental elaborado, para su revisión y aprobación;

Que, la Quinta Disposición Complementaria Final del precitado Reglamento, dispone que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, mediante Resolución Ministerial y, previa opinión favorable del Ministerio del Ambiente, aprobará los Términos de Referencia para proyectos del Sector Transporte con características comunes o similares precisados en el Anexo 1 que establece la Clasificación Anticipada para Proyectos con Características Comunes o Similares del Sector Transportes;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 710-2017-MTC/01.02 se aprobaron los Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes del Anexo 1 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, clasificados como Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental – DIA;

Que, asimismo el artículo 26° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes señala que los estudios ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (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 SENACE; en el marco de ello, la presente Declaración de Impacto Ambiental ha sido elaborada por la empresa consultora Pukuni Consultores y Servicios Generales S.A.C., la cual cuenta con registro vigente aprobado mediante Resolución Directoral N° 098-2017-SENACE-DRA;

Que, el ítem 12 del Anexo I del precitado Reglamento, corresponde a los proyectos de inversión referidos a la construcción de Puentes carrozables menores a 100 metros luz que no tengan pilares intermedios en el cauce de río, se encuentren fuera de Áreas Naturales Protegidas, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional;

Que, por su parte el numeral 1) del artículo 21° del mencionado Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, establece que en el marco de la excepción prevista en el segundo párrafo del artículo 16° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N°





## MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

### RESOLUCION DIRECTORAL

N° 491-2017-MTC/16

019-2009-MINAM; podrán, tramitar una Certificación Ambiental Fraccionada, entre otros, aquellos proyectos de inversión pública que sean de naturaleza vial, formulados, evaluados y aprobados por tramos;

Que, en cuanto a la denominación de la Declaración de Impacto Ambiental evaluada, se tiene que de acuerdo a la información registrada en la Ficha de Registro del Banco de Proyectos del MEF, la obra comprende el reemplazo de doce (12) Puentes, entre los que se encuentra el **Puente Macunhuayco**. Asimismo, mediante Contrato de Ejecución de Obra N° 128-2016-MTC/20 suscrito el 16 de noviembre de 2016 entre la Dirección Ejecutiva de Provias Nacional del MTC y la empresa contratista Consorcio Chakakuna Qosqo, se indica que el mismo está relacionado a la **OBRA 2** que corresponde a los Puentes Cachimayo, Puente Ponton S/N, Puente Uchimayo y Puente Macunhuayco;

Que, mediante Memorándum N° 1713-2017-MTC/20.11 con H/R N° I-235141-2017 de fecha 07 de setiembre de 2017, la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional remite a la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales el Plan de Trabajo de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del **Puente Macunhuayco**, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuaní" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117;

Que, mediante Memorándum N° 1719-2017-MTC/20.11, con H/R N° I-237251-2017 de fecha 11 de setiembre de 2017, la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional remite a la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del **Puente Macunhuayco**, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuaní" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117, para su correspondiente evaluación;

Que, mediante Memorándum N° 1397-2017-MTC/16 de fecha 21 de setiembre de 2017, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales notifica a la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional el Informe Técnico N° 048-2017-MTC/16.01.CNA.YGA.NRA, el cual concluye que el Plan de Trabajo de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del **Puente Macunhuayco**, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta:



3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117, es conforme, con recomendaciones; por lo que, mediante Memorandum N° 1966-2017-MTC/20.11 con H/R N° I-235141-2017, la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional indica a esta Dirección General el 05 de octubre de 2017, que dichas recomendaciones han sido incorporadas en la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto en mención;

Que, atendiendo al documento de vistos y a la documentación presentada, se ha emitido el Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA, el cual cuenta con la conformidad de la Dirección de Gestión Ambiental y la Dirección de Gestión Social, concluyendo que luego del análisis y habiéndose verificado que el expediente presentado, cumple con lo establecido en el artículo 38° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, en tal sentido se aprueba los componentes ambientales, sociales y de afectaciones prediales de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117, de conformidad a la Certificación Fraccionada, de acuerdo a lo previsto en el artículo 21° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC; y, se otorgue la Certificación Ambiental; en tal sentido señala la ubicación de dicho proyecto y de sus componentes conformados por áreas auxiliares y una fuente de agua:

#### Ubicación del proyecto

Infraestructura	Estribo	Coordenadas (19L)		Altura (MSNM)
		Este	Norte	
Puente Macunhuayco	Estribo Derecho	228228	8465324	3269
	Estribo Izquierdo	228240	8465313	3269

Fuente: Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA.

#### Canteras del proyecto

Canteras	Coordenadas UTM WGS 84		Volumen a extraer (m³)
	Este	Norte	
Cantera Combapata	236 671	8 441 000	2 251.80

Fuente: Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA.

#### Depósitos de Material Excedente

DME	Coordenadas UTM WGS 84		Volumen a disponer (m³)
	Este	Norte	
DME Uchimayo	224 251	8 471 754	13 099

Fuente: Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA.

#### Patio de Maquinas

Referencia Geográfica		Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS 84	
Distrito	Comunidad		Este	Norte
Cusipata	Parrocan	1046+438	228 284.14	8 465 231.73
			228 287.77	8 465 221.95
			228 290.14	8 465 216.41
			228 293.48	8 465 208.46
			228 299.63	8 465 192.83
			228 299.67	8 465 190.95





## MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

### RESOLUCION DIRECTORAL

N° 491-2017-MTC/16

Referencia Geográfica		Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS 84	
Distrito	Comunidad		Este	Norte
			228 302.28	8 465 185.43
			228 302.57	8 465 179.83
			228 301.73	8 465 167.80
			228 304.22	8 465 157.06
			228 308.56	8 465 147.48
			228 309.20	8 465 145.12
			228 309.79	8 465 136.39

Fuente: Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA.

#### Fuentes de Agua

Nombre	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84		Caudal de fuente de agua (m <sup>3</sup> /s)	Distrito	Anexo
		Este	Norte			
Rio Vilcanota	Km 45+000 LI	216 576	8 485 729	1 094	Urcos	CC Muñapata

Fuente: Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA.

Que, en lo referido a la Certificación Ambiental Fraccionada del Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani", con Código SNIP N° 285117, en el precitado Informe Técnico se indica que la DGASA mediante Memorandum N° 1528-2017-MTC/16, de fecha 06 de octubre de 2017 remitió a la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional, el Informe Técnico N° 013-2017-MTC/16.01.JVL.DFA, con la Opinión Técnica sobre la aplicación de la Certificación Fraccionada y la clasificación anticipada, en el marco de lo señalado en el Anexo 1 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, referido a los proyectos de construcción de puentes. Al respecto, el referido informe técnico se fundamenta en la viabilidad económica de los proyectos de reemplazo de puentes que se encuentran publicados en el Banco de Proyectos del MEF, y en la información consignada en el informe N° 021-2017-MTC/20.11.2-abm, de la Unidad Formuladora de la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional, el cual indica que de acuerdo al análisis económico, cada puente es considerado de manera independiente;

Que, el Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA señala además que es factible aplicar los supuestos señalados en el numeral 1 del artículo 21° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, sobre Certificación Ambiental Fraccionada para proyectos de infraestructura de transportes", precisando que el término





“tramo”, no implica que los proyectos se ajusten a una única métrica establecida, toda vez que en base a la casuística del sector transportes, también se refiere a sectores o fases de un proyecto que puede ser formulado y evaluado de manera independiente, para evitar principalmente problemas en el cumplimiento de las obras, ya que cada sector tratado independientemente no dependería del resto de los sectores para su ejecución, sin embargo, es necesario la evaluación económica de cada sector o fase de manera independiente, que permita calcular un indicador económico social que pueda ser cuantificado, ya que los proyectos fueron formulados, evaluados y aprobados por tramos;

Que, el precitado Informe Técnico señala que en la ficha SNIP N° 285117, en el acápite correspondiente a la viabilidad técnica, económica (presupuestal) del proyecto de construcción de puentes, se advierte que los mismos han sido formulados evaluados y aprobados de manera independiente por cada puente, concordando con los presupuestos establecidos en el numeral 1 del artículo 21° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes;

Que, el Informe Técnico mencionado en el considerando precedente indica respecto a la Clasificación Anticipada que las actividades relacionadas al **Puente Macunhuayco**, se ajustan con las previstas en el ítem 12 del anexo 1 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, para el caso de “Construcción de puentes carrozables menores a 100 metros de luz que no tenga pilares intermedios en el cauce de río, y que se encuentren fuera de ANP, ZA o ACR”;

Que, asimismo, el Informe Técnico indicado precedentemente, manifiesta que el proyecto se desarrollará fuera de un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y Área de Conservación Regional; ni generará impactos al recurso hídrico, por lo que no requiere opinión técnica favorable por parte del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado -SERNANP, ni de la Autoridad Nacional del Agua-ANA, respectivamente. Sin embargo, siendo que el proyecto contempla el uso de una (01) fuente de agua, después de obtenida la certificación ambiental, se deberán gestionar las autorizaciones para el uso de agua superficial, de acuerdo a lo señalado en la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA;

Que, de conformidad con lo establecido en el citado Informe Técnico, ha quedado establecido, conforme a las características, componentes y naturaleza del proyecto, que el mismo amerita aprobarse como Declaración de Impacto Ambiental (DIA) - Categoría I, conforme lo establecido en el ítem 12 del Anexo 1 de la Clasificación Anticipada del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004- 2017-MTC;

Que, el artículo 41° del dispositivo legal precitado, indica que si se aprueba la clasificación del proyecto como Categoría I, se aprobará asimismo la Declaración de Impacto Ambiental, constituyendo la resolución de aprobación la Certificación Ambiental del proyecto;

Que, se ha emitido el Informe Legal N° 144-2017-MTC/16.JES de fecha 07 de noviembre de 2017, en el que se indica que en consideración a lo establecido en los párrafos anteriores, y conforme a lo señalado en el Informe Técnico emitido, acorde a lo señalado en el artículo 180° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, que recomienda





## MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

### RESOLUCION DIRECTORAL

N° 491-2017-MTC/16

la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuni" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117, de conformidad a la Certificación Fraccionada, de acuerdo a lo previsto en el artículo 21° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC por cumplir con los presupuestos establecidos en el artículo 38° del D.S. N° 004-2017-MTC, en tal sentido en aplicación del artículo 41° de la citada norma resulta procedente emitir el acto resolutorio otorgando la certificación ambiental, de acuerdo al procedimiento administrativo previamente establecido;



De conformidad con lo establecido por la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Ley N° 29370, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 021-2007-MTC, Ley N° 27446, su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, el Reglamento de Protección Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS;



SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- APROBAR la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuni" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117, y otórguese la Certificación Ambiental con arreglo a lo establecido en los artículos 21° y 41° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.



ARTÍCULO 2°.- El titular del Proyecto, se encuentra en la obligación de cumplir con los compromisos u obligaciones establecidos en la Declaración de Impacto Ambiental aprobada, y en cuanto resulten aplicables con las Medidas de Protección Ambiental correspondientes a las actividades de transporte dispuestas en el Título IV del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.



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

- a) Cumplir con las disposiciones técnicas y legales establecidas en el Informe Técnico y Legal previamente señalados que sustentan la presente Resolución.
- b) Dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores al inicio de las obras para la ejecución del proyecto, comunicar el hecho a la Autoridad Competente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 17° del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes.
- c) Luego de otorgada la Certificación Ambiental, deberá informar con una frecuencia semestral a la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales el cumplimiento e implementación del Plan de Manejo Ambiental, incluyendo las fuentes de verificación correspondiente, salvo las acciones de prevención, mitigación y control, en el marco de una Declaración de Estado de Emergencia por eventos catastróficos que ponen en riesgo la infraestructura pública o privada de transporte y/o la salud pública y/o el ambiente, las que deberán reportarse de manera excepcional.
- d) De requerirse una nueva área auxiliar no contemplada en la presente Certificación Ambiental, deberá solicitarse a la DGASA con una anticipación de treinta (30) días calendarios la aprobación de las medidas de manejo ambiental; para lo cual deberá remitir un Informe Técnico Sustentatorio (ITS), en concordancia con el artículo 20° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.
- e) Al finalizar el quinto (05) año de otorgada la primera Certificación Ambiental Fraccionada, el titular del proyecto deberá presentar un Estudio Ambiental Integrado, el cual contendrá el listado de todas las obligaciones en materia ambiental de los estudios ambientales aprobados por cada tramo del proyecto.
- f) El Estudio Ambiental Integrado estará sujeto al proceso de actualización y demás obligaciones establecidas en el reglamento de la Ley N° 27446 y a las acciones de supervisión y control respectivas, sin perjuicio del ejercicio de dichas funciones en cada una de las etapas del proyecto.



**ARTÍCULO 4°.-** La presente Resolución Directoral se encuentra sujeta a las acciones de supervisión y fiscalización que realice la DGASA en el cumplimiento de sus funciones, por lo que se supervisará y fiscalizará el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación ambiental contempladas en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado.

**ARTÍCULO 5°.- REMITIR** copias fedateadas de la presente Resolución Directoral, y de los Informes Técnico y Legal la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional, así como, a la Dirección Ejecutiva de Provias Nacional, para los fines que consideren pertinentes.

Comuníquese y Regístrese,

  
**Mirjan Morales Córdova**  
**DIRECTORA GENERAL**  
Dirección General de Asuntos  
Socio Ambientales





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
de Asuntos Socio  
Ambientales

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**INFORME LEGAL N° 144-2017-MTC/16.JES**

A : DRA. MIRIAN MARIBEL MORALES CORDOVA  
Directora General de Asuntos Socio Ambientales

Asunto : Solicitud de aprobación del Estudio de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117.

Referencia : a) Memorándum N° 1719-2017-MTC/20.11 con HR N° I-237251-2017  
b) Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA

Fecha : Lima, 07 NOV. 2017

Tengo a bien dirigirme a usted con relación al asunto indicado en la referencia a fin de manifestarle lo siguiente:

I. **ANTECEDENTES**

- 1.1 Mediante Memorándum N° 1713-2017-MTC/20.11 con H/R N° I-235141-2017 de fecha 07 de setiembre de 2017, la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional remite a la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales el Plan de Trabajo de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco,, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117.
- 1.2 Mediante Memorándum N° 1719-2017-MTC/20.11, con H/R N° I-237251-2017 de fecha 11 de setiembre de 2017, la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional remite a la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, 1022, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117, para su correspondiente evaluación.
- 1.3 Mediante Memorándum N° 1397-2017-MTC/20.11 de fecha 21 de setiembre de 2017, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales, notifica a la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional el Informe Técnico N° 048-2017-MTC/16.01.CNA.YGA.NRA, el cual concluye que el Plan de Trabajo de la Declaración de

  
JUANA ESCOBAR SAMAMÉ  
ABOGADA  
Reg. C.A.L. 34078





Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117, es conforme, con recomendaciones; por lo que, mediante Memorandum N° 1966-2017-MTC/20.11 con H/R N° I-235141-2017, la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional indica a esta Dirección General el 05 de octubre de 2017, que dichas recomendaciones han sido incorporadas en la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto en mención

- 1.4 En tal sentido, se ha emitido el Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA, el cual cuenta con la conformidad de la Dirección de Gestión Ambiental y la Dirección de Gestión Social, concluyendo que luego del análisis y habiendo verificado que el expediente presentado, cumple con lo establecido en el artículo 38° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, en tal sentido se aprueba los componentes ambientales, sociales y de afectaciones prediales de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117, y se otorgue la Certificación Ambiental; en tal sentido señala la ubicación de dicho proyecto y de sus componentes conformados por áreas auxiliares y una fuente de agua:

## Ubicación del proyecto

Infraestructura	Estribo	Coordenadas (19L)		Altura (MSNM)
		Este	Norte	
Puente Macunhuayco	Estribo Derecho	228228	8465324	3269
	Estribo Izquierdo	228240	8465313	3269

Fuente: Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA

## Canteras del proyecto

Cantenas	Coordenadas UTM WGS 84		Volumen a extraer (m³)
	Este	Norte	
Cantera Combapata	236 671	8 441 000	2 251.80

Fuente: Informe Técnico N° 062-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA.

## Depósitos de Material Excedente

DME	Coordenadas UTM WGS 84		Volumen a disponer (m³)
	Este	Norte	
DME Uchimayo	224 251	8 471 754	13 099

Fuente: Informe Técnico N° 062-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA.

## Patio de Maquinas

Referencia Geográfica		Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS 84	
Distrito	Comunidad		Este	Norte
Cusipata	Parrocan	1046+438	228 284.14	8 465 231.73
			228 287.77	8 465 221.95
			228 290.14	8 465 216.41
			228 293.48	8 465 208.46
			228 299.63	8 465 192.83

JUANA ESCOBAR SAMAME  
ABOGADA  
Reg. C.A.L. 34078







"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Referencia Geográfica	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84	
		228 299.67	8 465 190.95
		228 302.28	8 465 185.43
		228 302.57	8 465 179.83
		228 301.73	8 465 167.80
		228 304.22	8 465 157.06
		228 308.56	8 465 147.48
		228 309.20	8 465 145.12
		228 309.79	8 465 136.39

Fuente: Informe Técnico N° 062-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA.


## Fuentes de Agua

Nombre	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84		Caudal de fuente de agua (m <sup>3</sup> /s)	Distrito	Anexo
		Este	Norte			
Rio Vilcanota	Km 45+000 LI	216 576	8 485 729	1 094	Urcos	CC Muñapata

Fuente: Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA.

## II. ANÁLISIS Y OPINIÓN LEGAL

- 2.1 El Reglamento de Organización y Funciones del MTC, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2007-MTC, dispone que la DGASA se encarga de velar por el cumplimiento de las normas socio-ambientales, con el fin de asegurar la viabilidad socio ambiental de los proyectos de infraestructura y servicios de transporte.
- 2.2 En esa misma línea, el artículo 74° literal d) de dicho cuerpo normativo, señala que una de las funciones específicas de la DGASA consiste en "...evaluar, aprobar y supervisar los componentes socio-ambientales de los proyectos de infraestructura de transporte en todas sus etapas...".
- 2.3 En ese sentido, el artículo 3° de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, modificada por el Decreto Legislativo N° 1078, 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, permitir las, concederlas o habilitarlas, si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente.
- 2.4 El artículo 39° del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, 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 presentaran directamente el estudio ambiental elaborado, para su revisión y aprobación.

  
 JUANA ESCOBAR SAMAME  
 ABOGADA  
 Reg. C.A.L. 34078







"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

- 2.5 Mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC se aprobó el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, el cual entró en vigencia el 18 de mayo de 2017, que establece disposiciones de obligatorio cumplimiento en materia socio ambiental para el Sector Transportes, las mismas que son de aplicación a las actividades, proyectos y servicios del Sector Transportes, a nivel nacional, regional y local; desarrolladas por personas naturales o jurídicas; nacionales o extranjeras; de derecho público, privado o de capital mixto.
- 2.6 El artículo 38° del precitado reglamento señala que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a través de la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales - DGASA, 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 no será aplicable la etapa de clasificación en el proceso para la obtención de la certificación ambiental, procediendo los titulares a presentar directamente el estudio ambiental elaborado, para su revisión y aprobación.
- 2.7 La Quinta Disposición Complementaria Final del precitado Reglamento, dispone que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, mediante Resolución Ministerial y, previa opinión favorable del Ministerio del Ambiente, aprobará los Términos de Referencia para proyectos del Sector Transporte con características comunes o similares precisados en el Anexo 1 que establece la Clasificación Anticipada para Proyectos con Características Comunes o Similares del Sector Transportes.
- 2.8 Mediante Resolución Ministerial N° 710-2017-MTC/01.02 se aprobó los Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes del Anexo 1 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, clasificados como Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental – DIA.
- 2.9 Por otro lado, el artículo 26° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes señala que los estudios ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (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 SENACE; en el marco de ello, la presente Declaración de Impacto Ambiental ha sido elaborada por la empresa consultora Pukuni Consultores y Servicios Generales S.A.C., la cual cuenta con registro vigente aprobado mediante Resolución Directoral N° 098-2017-SENACE-DRA.
- 2.10 Asimismo, el ítem 12 del Anexo I del precitado Reglamento, corresponde a los proyectos de inversión referidos a la construcción de Puentes carrozables menores a 100 metros luz que no tengan pilares intermedios en el cauce de río, se encuentren fuera de Áreas Naturales Protegidas, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.
- 2.11 Por su parte, el artículo 21° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, establece que en el marco de la excepción prevista en el segundo párrafo

  
JUANA ESCOBAR SAMAME  
ABOGADA  
Reg. C.A.L. 34078







"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

del artículo 16° del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM; podrán, tramitar una Certificación Ambiental Fraccionada, entre otros, aquellos proyectos de inversión pública que sean de naturaleza vial, formulados, evaluados y aprobados por tramos.

- 2.12 En cuanto a la denominación de la Declaración de Impacto Ambiental evaluada, se tiene que de acuerdo a la información registrada en la Ficha de Registro del Banco de Proyectos del MEF, la obra comprende el reemplazo de doce (12) Puentes, entre los que se encuentra el **Puente Macunhuayco**. Asimismo, mediante Contrato de Ejecución de Obra N° 128-2016-MTC/20 suscrito el 16 de noviembre de 2016 entre la Dirección Ejecutiva de Provias Nacional del MTC y la empresa contratista Consorcio Chakakuna Qosqo, se indica que el mismo está relacionado a la **OBRA 2** que corresponde a los Puentes Cachimayo, Puente Ponton S/N, Puente Uchimayo y Puente Macunhuayco;
- 2.13 En lo referido a la Certificación Ambiental Fraccionada del Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani", con Código SNIP N° 2285117, en el Informe Técnico de la referencia b), se indica que la DGASA mediante Memorandum N° 1528-2017-MTC/16, de fecha 06/10/2017 remitió a la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional, el Informe Técnico N° 013-2017-MTC/16.01.JVL.DFA, con la Opinión Técnica sobre la aplicación de la Certificación Fraccionada y la clasificación anticipada, en el marco de lo señalado en el Anexo 1 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, referido a los proyectos de construcción de puentes. Al respecto, el referido informe técnico se fundamenta en la viabilidad económica de los proyectos de reemplazo de puentes que se encuentran publicados en el Banco de Proyectos del MEF, y en la información consignada en el informe N° 021-2017-MTC/20.11.2-abm, de la Unidad Formuladora de la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional, el cual indica que de acuerdo al análisis económico, cada puente es considerado de manera independiente.

En ese sentido, el Informe Técnico N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA señala además que es factible aplicar los supuestos señalados en el numeral 1 del artículo 21<sup>1</sup> del Reglamento de Protección Ambiental, sobre Certificación Ambiental Fraccionada para proyectos de infraestructura de transportes", precisando que el término "tramo", no implica que los proyectos se ajusten a una única métrica establecida<sup>2</sup>, toda vez que en base a la casuística del sector transportes, también se refiere a sectores o fases de

<sup>1</sup> D.S. N° 004-2017-MTC. Reglamento de Protección Ambiental del Sector para el Sector Transportes

Artículo N° 21 Artículo 21°.- Certificación Ambiental Fraccionada de Proyectos Viales

En el marco de la excepción prevista en el segundo párrafo del artículo 16° del Reglamento de la Ley N° 27446-Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM; podrán tramitar una Certificación Ambiental Fraccionada los proyectos de inversión pública con las siguientes características:

1. Que sean de naturaleza vial, formulados, evaluados y aprobados por tramos.

2. Infraestructura ferroviaria y/o sistemas de transporte masivo, que se desarrollen en zonas urbanas o inter urbanas, y que esté siendo considerada su ejecución por tramos.

//..//

JUANA ESCOBAR SAMAME  
ABOGADA  
RUG. C.A.L. 34078







"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

un proyecto que puede ser formulado y evaluado de manera independiente, para evitar principalmente problemas en el cumplimiento de las obras, ya que cada sector tratado independientemente no dependería del resto de los sectores para su ejecución, sin embargo, es necesario la evaluación económica de cada sector o fase de manera independiente, que permita calcular un indicador económico social que pueda ser cuantificado, ya que los proyectos fueron formulados, evaluados y aprobados por tramos.

Asimismo, el precitado Informe Técnico señala que en la ficha SNIP N° 285117, en el acápite correspondiente a la viabilidad técnica, económica (presupuestal) del proyecto de construcción de puentes, se advierte que los mismos han sido formulados evaluados y aprobados de manera independiente por cada puente, concordando con los presupuestos establecidos en el numeral 1 del artículo 21° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.

- 2.14 Respecto a la Clasificación Anticipada, debemos de señalar que las actividades relacionadas al **Puente Macunhuayco**, se ajustan con las previstas en el Ítem 12 del anexo 1 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, para el caso de "Construcción de puentes carrozables menores a 100 metros de luz que no tenga pilares intermedios en el cauce de río, y que se encuentren fuera de ANP, ZA o ACR".
- 2.15 Asimismo, el Informe Técnico indicado precedentemente, manifiesta que el proyecto se desarrollara fuera de un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y Área de Conservación Regional; ni generará impactos al recurso hídrico, por lo que no requiere opinión técnica favorable por parte del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado -SERNANP, ni de la Autoridad Nacional del Agua-ANA, respectivamente. Sin embargo, siendo que el proyecto contempla el uso de una (01) fuente de agua, después de obtenida la certificación ambiental, se deberán gestionar las autorizaciones para el uso de agua superficial, de acuerdo a lo señalado en la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.
- 2.16 En tal sentido, de conformidad con lo establecido en el Informe Técnico de la referencia, ha quedado establecido, conforme a las características, componentes y naturaleza del proyecto, que el mismo amerita aprobarse como Declaración de Impacto Ambiental (DIA) - Categoría I, conforme lo establecido en el ítem 12 del Anexo 1 de la Clasificación Anticipada del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004- 2017-MTC.
- 2.17 Asimismo, el artículo 41° del dispositivo legal precitado, dispone que cuando la autoridad competente apruebe la clasificación anticipada del proyecto como Categoría I, se aprobará asimismo la Declaración de Impacto Ambiental, constituyendo la resolución de aprobación la de Certificación Ambiental del proyecto.
- 2.18 En consideración a lo establecido en los párrafos anteriores, y conforme a lo señalado en el Informe Técnico emitido – acorde a lo señalado en el artículo 180° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, que recomienda la aprobación de la

  
JUANA ESCOBAR SAMAME  
ABOGADA  
Reg. C.A.L. 34078







PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
de Asuntos Socio  
Ambientales

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117, resulta procedente emitir la Resolución Directoral correspondiente, de acuerdo al procedimiento administrativo previamente establecido;

### III. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN

En consideración a lo señalado en el análisis, se concluye que lo solicitado resulta procedente y se emita la resolución directoral correspondiente que apruebe la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, correspondiente al Proyecto de Inversión Pública (PIP) "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, con Código SNIP N° 285117 recomendándose remitir copia de dicha resolución y de los Informes Técnico y Legal a Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.



Atentamente,

  
.....  
JUANA ESCOBAR SAMAMÉ  
ABOGADA  
Reg. C.A.L. 34078







PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

INFORME TÉCNICO N° 063-2017-MTC/16.01.CNA.MGC.NRA.JES

PARA : LUIS ALBERTO GUILLEN VIDAL
Director de Gestión Ambiental
Dirección General de Asuntos Socio Ambientales

ASUNTO : Aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Puente Macunhuayco, correspondiente al PIP: "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuni" de la Obra 2. Con Código SNIP N° 285117.

REFERENCIA : Memorandum N° 1719-2017-MTC/20.11 (HR I-237251-2017)

FECHA : Lima, 23 de octubre de 2017



Nos dirigimos a usted, con respecto al asunto y documento de la referencia mediante el cual, el Gerente de la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional, remite la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto indicado en el asunto, y solicita su evaluación y aprobación. Al respecto, informamos lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 El 07.09.2017, mediante Memorandum N° 1713-2017-MTC/20.11 (H/R N° I-235141-2017), la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional remite a la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales (DGASA) el Plan de Trabajo de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para el Puente Macunhuayco, PIP "Reemplazo de 12 Puentes en los corredores viales nacionales Ruta: 3S Cusco - Abra La Raya, Ruta 28F: Urubamba - Chincheros - Cachimayo, Ruta 34 G: El Descanso - Sicuni" de la Obra 2, con código SNIP 285117.
1.2 El 11.09.2017, mediante Memorandum N° 1719-2017-MTC/20.11 (H/R N° I-237251-2017), la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional remite a la DGASA la DIA del proyecto en mención para su correspondiente evaluación.
1.3 El 21.09.2017, mediante Memorandum N° 1397-2017-MTC/16, la DGASA remite a la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional el Informe Técnico N° 048-2017-MTC/16.01.CNA.YGA.NRA, donde se da Conformidad con recomendaciones al Plan de Trabajo de la DIA del proyecto en mención.
1.4 El 05.10.2017, mediante Memorandum N° 1966-2017-MTC/20.11 (H/R N° I-235141-2017), la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional indica a la DGASA que las recomendaciones al plan de trabajo remitidas con Memorandum N° 1397-2017-MTC/16, han sido incorporadas en la DIA ingresadas a la DGASA.

Handwritten blue marks and signatures on the left margin.





## II. ANÁLISIS

### 2.1. SOBRE LA CERTIFICACIÓN FRACCIONADA Y CLASIFICACIÓN ANTICIPADA

Respecto a la Certificación Fraccionada, la DGASA mediante Memorandum N° 1528-2017-MTC/16, de fecha 06/10/2017 remitió a la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional, el Informe Técnico N° 013-2017-MTC/16.01.JVL.DFA, con la Opinión Técnica sobre la aplicación de la Certificación Fraccionada y la clasificación anticipada, en el marco de lo señalado en el Anexo 1 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, referido a los proyectos de construcción de puentes. Al respecto, el referido informe técnico se fundamenta en la viabilidad económica de los proyectos de reemplazo<sup>1</sup> de puentes que se encuentran publicados en el Banco de Proyectos del MEF, y en la información consignada en el informe N° 021-2017-MTC/20.11.2-abm, de la Unidad Formuladora de la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional, el cual indica que de acuerdo al análisis económico, cada puente es considerado de manera independiente.

En ese sentido, el precitado Informe Técnico N° 013-2017-MTC/16.01.JVL.DFA indica que es factible aplicar los supuestos señalados en el numeral 1 del artículo 21<sup>2</sup> del Reglamento de Protección Ambiental, sobre Certificación Ambiental Fraccionada para proyectos de infraestructura de transportes", precisando que el término "tramo", no implica que los proyectos se ajusten a una única métrica establecida, toda vez que en base a la casuística del sector transportes, también se refiere a sectores o fases de un proyecto que puede ser formulado y evaluado de manera independiente, para evitar principalmente problemas en el cumplimiento de las obras, ya que cada sector tratado independientemente no dependería del resto de los sectores para su ejecución, sin embargo, es necesario la evaluación económica de cada sector o fase de manera independiente, que permita calcular un indicador económico social que pueda ser cuantificado, ya que los proyectos fueron formulados, evaluados y aprobados por tramos.

Por lo expuesto, de lo verificado en la ficha SNIP N° 285117, en el acápite correspondiente a la viabilidad técnica, económica (presupuestal) del proyecto de construcción de puentes se advierte que los mismos han sido formulados evaluados y aprobados de manera independiente por cada puente, concordando con los presupuestos establecidos en el art.21 del RPA.

Respecto a la Clasificación Anticipada, debemos de señalar que las actividades relacionadas al puente Macunhuayco, se ajustan con las previstas en el Ítem 12 del anexo 1 del D.S. 004-2017-MTC, para el caso de "Construcción de puentes carrozables menores a 100 metros de luz que no tenga pilares intermedios en el cauce de río, y que se encuentren fuera de ANP, ZA o ACR".

<sup>1</sup> Entiéndase el reemplazo de puente a la acción de demoler un puente por diferentes razones técnicas y construir uno nuevo en su lugar.

<sup>2</sup> D.S. N° 004-2017-MTC. Reglamento de Protección Ambiental del Sector para el Sector Transportes

Artículo N° 21 Artículo 21°.- Certificación Ambiental Fraccionada de Proyectos Viales

En el marco de la excepción prevista en el segundo párrafo del artículo 16° del Reglamento de la Ley N° 27446-Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM; podrán tramitar una Certificación Ambiental Fraccionada los proyectos de inversión pública con las siguientes características:

1. Que sean de naturaleza vial, formulados, evaluados y aprobados por tramos.

2. Infraestructura ferroviaria y/o sistemas de transporte masivo, que se desarrollen en zonas urbanas o inter urbanas, y que esté siendo considerada su ejecución por tramos.



## 2.2. ANTECEDENTES, UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y POLÍTICA DEL PROYECTO Y REFERENCIA A SU TITULAR Y SUS DERECHOS

### A. DEL TITULAR.

El titular del proyecto, es el Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional – PROVIAS NACIONAL.

### B. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y POLÍTICA DEL PROYECTO

El proyecto comprende el reemplazo de un puente de una longitud de 15.00 m en la carretera PE-3S, ubicado en el distrito de Cusipata, Provincia de Quispicanchi, departamento de Cusco. En el Cuadro N° 01, se presenta la ubicación geográfica del proyecto.

Cuadro N° 01 Ubicación del Proyecto

Infraestructura	Estribo	Coordenadas (19L)		Altura (MSNM)
		Este	Norte	
Puente Macunhuayco	Estribo Derecho	228228	8465324	3269
	Estribo Izquierdo	228240	8465313	3269

Fuente: DIA del proyecto del asunto

### C. DE LA EMPRESA RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DE LA DIA

De acuerdo a lo descrito en la DIA, su contenido fue elaborado y se encuentra avalado por los profesionales, indicados en el Cuadro N° 02 Profesionales, de la empresa consultora Pukuni Consultores y Servicios Generales S.A.C., cuyo registro de inscripción de registro de entidades autorizadas para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental en el Subsector Transportes fue aprobada con R.D. N° 098-2017-SENACE\_DRA y se encuentra vigente a la fecha.

Cuadro N° 02. Profesionales responsables del estudio

Nombre	Profesión	Colegiatura
Roger Velásquez Marín	Ingeniero Geógrafo	CIP 104926
Haidee Jacqueline Espinoza Gálvez	Socióloga	CSP 1435
Elias Campbell Luza	Ingeniero Forestal	CIP 10485
Pedro José Carrillo Arteaga	Biólogo	CBP 305-2016
Celia Rosa Caveró Huapaya	Socióloga	CSP 2653

Fuente: DIA del proyecto del asunto

## 2.3. DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES ACTUACIONES PROCEDIMENTALES DESARROLLADAS

Al respecto, la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de Provias Nacional, como parte de la información presentada en el Plan de Trabajo, describe el que el proyecto del asunto corresponde al reemplazo de un puente de 15.00 m en la carretera PE-3S, ubicado en el distrito de Cusipata, Provincia de Quispicanchi, departamento de Cusco.

En ese sentido, el proyecto en mención refiere a un proyecto de inversión de tipo "Construcción de puentes carrozables menores a 100 metros de luz que no tenga pilares intermedios en el cauce del río, se encuentren fuera de ANP, ZA o ACR". En ese sentido, corresponde asignar al Instrumentos de Gestión Ambiental la categoría



I – Declaración de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo señalado en el art. 38° del D.S. N° 004-2017-MTC.

De acuerdo a lo mencionado, corresponde evaluar la DIA, presentado por la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales, de acuerdo a los contenidos establecidos en la Resolución Ministerial N° 710-2017-MTC/01.02 y a los contenidos que se dieron conformidad en el Plan de Trabajo.

**2.4. ACTUACIONES Y MECANISMOS DESARROLLADOS COMO PARTE DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.-**

Se desarrolló un (01) taller informativo general, en la localidad de Cusipata, que forma parte del área de influencia indirecta social del proyecto, pero se convierte en el núcleo poblacional más cercano al Puente Macunhuayco. En el cuadro N° 03, se presenta información respecto al taller informativo general.

**Cuadro N° 03: Taller informativo general**

N°	Sede de Taller	Grupos de Interés Invitados	Lugar, día y hora
1	Auditorio Mercado Municipal	Junta Directiva de la Comunidad Campesina de Pataccolca, Autoridades locales del distrito de Cusipata; Representantes de Instituciones públicas (educación, salud, comité de usuarios del agua)	Localidad de Cusipata 18.03.2017 04.00 pm

Fuente: DIA del proyecto del asunto.

Durante el desarrollo del taller informativo, se invitó a los asistentes a registrarse en la Lista de Participantes, se registró un total de 28 participantes. Durante el taller, se fomentó la participación activa de las autoridades y asistentes, siendo un espacio para el diálogo en la fase de preguntas y comentarios realizados verbalmente y la fase de preguntas escritas. Igualmente, se presenta un registro fotográfico del desarrollo del taller.

Al finalizar el taller informativo, se elaboró un Acta donde las autoridades locales firmaron. En el Anexo 6.1 de la DIA, se presentan los sustentos técnicos que permiten verificar que el taller fue ejecutado según lo indicado en el expediente ambiental; en el anexo se adjunta la lista de asistencia, acta de taller informativo general, cartas de invitación al taller, registro fotográfico, así como las preguntas y respuestas del taller.

**2.5. OPINIONES TÉCNICAS FORMULADAS POR OTRAS AUTORIDADES Y RESEÑARLAS BREVEMENTE EN EL INFORME TÉCNICO FINAL.**

El Proyecto se desarrolla 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 SERNANP.

El proyecto contempla la construcción de estribos fuera del cauce del río, y sus actividades de construcción no generan impactos significativos al recurso hídrico

*a*  
*a*  
*CP*





superficial y subterráneo, teniendo acreditado la disponibilidad hídrica que demanda la construcción, en ese sentido, considerando lo señalado en el artículo 81<sup>o2</sup> de la Ley de Recursos Hídricos, Ley 29338, lo indicado en el artículo 3° de la Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA y lo especificado en el informe Técnico N° 832-2016-ANA-DGCRH-EEIGA<sup>3</sup>, se indica que no corresponde solicitar opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), según el artículo 46° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.

Sin embargo el proyecto contempla el uso de una (01) fuente de agua, para lo cual después de obtenida la certificación ambiental, se deberán gestionar las autorizaciones para el uso de agua superficial, de acuerdo a lo señalado en la R.J. N° 007-2015-ANA.

## 2.6. DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA BASE AMBIENTAL REFERIDAS A LOS COMPONENTES FÍSICOS, BIOLÓGICOS Y SOCIALES.

### A. ÁREA DE INFLUENCIA

El Área de Influencia Directa Ambiental (AID) del proyecto se ha determinado a un área de radio de 300 metros alrededor del puente Macunhuayco y sus componentes (áreas auxiliares, accesos, otros), toda vez que en esta área se estiman se producirán impactos en el componente físico y biológico. Asimismo se considera como área de influencia directa a las canteras, DME y ruta de desvío.

El Área de influencia Directa Social (AIDS) considera aquellas unidades poblacionales donde se generarán impacto al componente social y cultural; en ese sentido el AIDS considera a la Comunidad Campesina Patacolcca, la cual no cuenta con núcleo poblacional cercano al puente que se reemplazará. Finalmente, el AIDA también forma parte del AIDS por estar dentro de la comunidad mencionada.

El Área de Influencia Indirecta (AII), considera los criterios ambientales y sociales para su alcance. En ese sentido, el AII refiere al distrito de Cusipata, donde de se ubica el proyecto y donde el impacto en la transitabilidad lo alcanzará.

Como se observa en el Cuadro N° 4, se presentan las áreas de influencia que serán impactadas por el proyecto.

<sup>2</sup> Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA. Procedimiento para la emisión de opinión técnica que debe emitir la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.

#### Artículo 3° Estudios de Impacto Ambiental

Para efectos de lo dispuesto en el artículo 81° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, enténdase por Estudios de Impacto Ambiental, a los Instrumentos de Gestión Ambiental que se establecen en los literales b) y c) del artículo 11° del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM. Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, la Autoridad Nacional del Agua emitirá opinión técnica respecto a los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental y demás instrumentos de gestión ambiental complementarios del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, de ser requerido.

<sup>3</sup> Oficio N° 914-2016-ANA-DGCRH

#### Informe Técnico N° 832-2016-ANA-DGCRH-EEIGA.

4.1 para casos de puentes ubicados sobre ríos donde sus estribos se encuentran ubicados fuera del cauce de río, sus actividades de construcción no generen impactos a los recursos hídricos superficial y subterráneo, teniendo acreditado la disponibilidad hídrica que demande el proceso constructivo, no requerirá tener la opinión favorable del ANA.



**Cuadro N° 04. Localidades del Área de influencia del proyecto**

Departamento	Provincia	Distrito	Área de Influencia	Tipo de Área de Influencia
Cusco	Quispicanchis	Cusipata	Comunidad Campesina Patacolcca	Área de Influencia Directa (AID)
Cusco	Quispicanchis	Cusipata	Distrito de Cusipata	Área de Influencia Indirecta (AI)

Fuente: DIA del proyecto del asunto.

**B. LÍNEA DE BASE FÍSICA**

El puente se encuentra sobre la quebrada Ceucemayu, el cual vierte sus aguas en el río Vilcanota, perteneciente a la cuenca del río Urubamba.

Con respecto al Clima se ha utilizado información secundaria de estaciones meteorológicas de SENAMHI, las cuales han evidenciado que la época de lluvias se da de octubre – marzo y la época de estiaje se da en los meses de abril – setiembre.

Para la determinación de la calidad de agua se realizó un muestreo en las coordenadas Este 228 214; Norte 8 465 298; ubicado a 50 m aguas arriba del puente Macunhuayco en la margen derecha. Los resultados del análisis de laboratorio fueron comparados con los ECA Agua Categoría 3 (D.S. 004-2017-MINAM) con lo que se evidencio que ninguno de los parámetros superó la norma ambiental actual.

Para la determinación de la calidad de suelo se realizó un muestreo en las coordenadas Este 228 274, Norte 8 465 335; ubicado a 50 m del puente Macunhuayco en el margen derecha. Los resultados del análisis de laboratorio para la calidad de suelo fueron comparados con los ECA Suelo (D.S. 002-2013-MINAM) con lo que se evidencio que ningún parámetro supero la norma ambiental actual.

**C. LÍNEA DE BASE BIOLÓGICA.-**

El proyecto se desarrolla en un ecosistema denominado Ecorregión de serranía Esteparia y se han identificado las zonas de vida: Bosque Húmedo Montano Subtropical (bh-Ms) y Paramo muy húmedo subalpino Subtropical (pmh-Sas).

Las unidades de vegetación identificada en el Área de Influencia son Matorral Ralo (Ma), Área de Cultivo (Ac), Plantación Forestal (PF) y Área Urbana (U).

Se ha encontrado en la zona de estudio una especie de flora denominada *Buddleja incana* que se encuentra en peligro crítico según la normativa D.S. N° 043-2006-AG.

**D. LÍNEA DE BASE SOCIAL**

- Demografía

Según el trabajo de campo ejecutado, la Comunidad Campesina de Patacolcca (AIDS) fue reconocida como comunidad el 03 de octubre de 1966 mediante resolución y cuenta con título de propiedad de SUNARP desde el 09 de enero de 1998. Actualmente cuenta con una junta directiva vigente para el periodo 2017-2018, la cual representa a un total de 85 comuneros activos.





Actualmente, existen aproximadamente 357 habitantes que conforman la Comunidad Campesina Patacolcca, los cuales no se encuentran asentados en las áreas adyacentes al puente Macunhuayco. En el caso del All, correspondiente al distrito de Cusipata, en el último censo poblacional registró una población de 4755 habitantes y la proyección para el año 2015 equivale a 4770 habitantes. En el Cuadro N° 05, se aprecia la población aproximada para las áreas de influencia del proyecto.

Cuadro N° 05 Estimado de Población en el Área de Influencia

Área de Influencia	Alcance geográfico	Estimación de la población	Fuente
AID	Comunidad Campesina Patacolcca	357 habitantes	Trabajo de campo, 2017
All	Distrito de Cusipata	4755 habitantes	INEI (XI Censo de Población y VI de Vivienda - 2007)

Fuente: DIA del proyecto del asunto.

- Educación

En el AID no existen instituciones educativas, sin embargo en el All específicamente en el distrito de Cusipata, se han identificado para el nivel inicial, primario y secundario. Al respecto, se presenta información de las I.E. Túpac Amaru II (Secundaria) y la N° 50488 (Primaria).

Cuadro N° 06: Características educativas en el All

Instituciones educativas	Nivel	Alumnos	Docentes
I.E. Túpac Amaru II	Secundario	332	25
50488	Primario	233	11

Fuente: DIA del proyecto del asunto.

- Salud

En el AID, específicamente en la comunidad campesina Patacolcca, no cuentan con establecimiento de salud; por ello, los habitantes de la comunidad deben movilizarse a la capital del distrito (Cusipata) para atenderse. El acceso a los servicios de salud es limitado para las comunidades campesinas debido a las distancias hacia las capitales de distrito. En Cusipata se cuenta con un establecimiento de salud nivel I-3, tiene una cobertura de 3500 personas

Respecto a la morbilidad en el AID, se indica que entre las principales enfermedades locales se encuentran las enfermedades del sistema respiratorio, debido a factores climáticos y del sistema digestivo

- Vivienda

En el AID, la comunidad campesina de Patacolcca no tiene viviendas asentadas, porque si bien tienen terrenos adyacentes al Puente Macuncayco, su lugar de residencia de gran parte de los comuneros es Cusco y Urcos, sin embargo en el All, en el distrito de Cusipata se tienen viviendas mayormente construidas de adobe y tapial (96.77%).



- Servicios básicos

En el All, distrito de Cusipata, el 47.81% de la población cuenta con agua potable dentro de su vivienda y el 31.51% se abastece de agua proveniente de un río, manantial o acequia.

- Economía

Los comuneros de Patacolcca utilizan sus terrenos para actividades agrícolas, entre los cultivos principales se encuentran el maíz, haba, trigo, papa, tarwi, entre otros. Adicionalmente cuando necesitan generar ingresos trabajan en obras de construcción desde el mes de enero hasta mayo, para luego continuar con la cosecha.

- Transporte

Por la vía ruta PE3S, se realizó un conteo y clasificación de los vehículos que la transitan. Los resultados señalan que la vía es utilizada mayoritariamente por automóviles, seguido de station wagon, camionetas, camiones y trayler. En cuanto a la principal causa de accidentes en aquella vía se relaciona con choques (principalmente entre autos – ómnibus; y autos –camiones), atropellos y despistes debido a la alta velocidad con la cual conducen los choferes.

- Aspectos culturales

Se han identificado las festividades que se celebran en la Comunidad Campesina de Patacolcca, una de ellas es el 14 de septiembre "eñor de la Exaltación" y fiesta patronal de la comunidad donde se celebra el reconocimiento como tal.

- Grupos de interés

Se han identificado los grupos de interés, actores sociales como autoridades y representantes de instituciones de nivel regional, provincial y distrital. Los más representativos son la junta directiva de la Comunidad Campesina Patacolcca, ronda campesina, empresas de transportes, empresas privadas, comité de regantes del valle de Vilcanota-Huaro, organizaciones no gubernamentales (Visión Mundial, NASAL,), entre otros.

## 2.7. IDENTIFICACIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MARCO NORMATIVO.

En la presente DIA no se han identificado sitios contaminados como parte del área de influencia del proyecto.

## 2.8. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### A. COMPONENTES DEL PROYECTO

El proyecto comprende el reemplazo del puente Macunhuayco, la cual considera una serie de componentes auxiliares que se describen a continuación:





- **ÁREAS AUXILIARES:**

Cuadro N° 07 - Canteras del proyecto

Canteras	Coordenadas UTM WGS 84		Volumen a extraer (m <sup>3</sup> )
	Este	Norte	
Cantera Combapata	236 671	8 441 000	2 251.80

Fuente: DIA del proyecto del asunto.

Cuadro N° 08 - Depósitos de Material Excedente

DME	Coordenadas UTM WGS 84		Volumen a disponer (m <sup>3</sup> )
	Este	Norte	
DME Uchimayo	224 251	8 471 754	13 099

Fuente: DIA del proyecto del asunto.

Cuadro N° 09 – Patio de Maquinas

Referencia Geográfica		Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS 84	
Distrito	Comunidad		Este	Norte
Cusipata	Parrocan	1046+438	228 284.14	8 465 231.73
			228 287.77	8 465 221.95
			228 290.14	8 465 216.41
			228 293.48	8 465 208.46
			228 299.63	8 465 192.83
			228 299.67	8 465 190.95
			228 302.28	8 465 185.43
			228 302.57	8 465 179.83
			228 301.73	8 465 167.80
			228 304.22	8 465 157.06
			228 308.56	8 465 147.48
			228 309.20	8 465 145.12
228 309.79	8 465 136.39			

Fuente: DIA del proyecto del asunto.

- **FUENTE DE AGUA:**

Cuadro N° 10 – Fuentes de Agua

Nombre	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84		Caudal de fuente de agua (m <sup>3</sup> /s)	Distrito	Anexo
		Este	Norte			
Rio Vilcanota	Km 45+000 LI	216 576	8 485 729	1 094	Urcos	CC Muñapata

Fuente: DIA del proyecto del asunto.

## B. ACTIVIDADES QUE COMPRENDE EL PROYECTO

El proyecto consta de cuatro etapas, cada una de ellas contiene actividades, las cuales se nombran a continuación:

### Etapas de Planificación:

- Mantenimiento y Mejoramiento de Vías de Acceso
- Movilización de quipos
- Limpieza de Terrenos para Áreas Auxiliares.
- Montaje de las Instalaciones Auxiliares.
- Instalación de puentes provisionales.
- Restricción de la Circulación Vehicular.

**Etapa de Construcción:**

Se debe considerar que esta etapa se desarrollara en la época de estiaje.

- Demolición del Puente.
- Movimiento de Tierras (Excavación para cimentación de estribos)
- Explotación de Canteras.
- Operación de la Instalaciones Auxiliares.
- Disposición de Material Excedente.
- Concreto (Construcción de Estructuras de Concreto)
- Encofrados.
- Estructuras Metálicas.
- Lanzamiento y Montaje de la Súper Estructura.
- Colocación de Base y Sub-Base.
- Transportes de Materiales.
- Señalización del Área de trabajo.
- Preparación y Manipulación de Asfalto.
- Conformación del Terraplén para Accesos.

**Etapa de Funcionamiento y Mantenimiento:**

- Limpieza de Cauce.
- Limpieza de Puente.
- Reparación de Calzada y Bermas.
- Reparación Superficial de Estructuras de Concreto.
- Pintado de Elementos de Puente.
- Conservación de señales verticales.

**Etapa de Cierre:**

- Desmontaje de Puente Provisional.
- Desmantelamiento de las instalaciones Auxiliares.
- Desmovilización de Equipos.

**C. INSTALACIONES DE MANEJO DE RESIDUOS, EFLUENTES Y EMISIONES**

El titular del proyecto indica que no se generara efluentes industriales, y que el mantenimiento y lavado de vehículos será realizado en los autoservicios ubicados en lugares cercanos al frente del trabajo.

Asimismo, se estima la generación de efluentes domésticos provenientes del personal que realizará labores en los frentes de obra, se prevé la instalación de baños químicos portátiles destinados para su uso. Se colocaran hasta cinco (05) baños portátiles, la frecuencia de succión de los residuos líquidos del tanque del baño, así como de reposición del detergente biodegradable será realizado por una EPS-RS debidamente acreditada ante DIGESA.

Los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos a ser generados durante el desarrollo del proyecto serán manejados de acuerdo a lo descrito en las Medidas de Manejo Ambiental del proyecto, su almacenamiento temporal se realizara en cilindros metálicos de con capacidad de 55 galones ubicados en un





sector del almacén, el cual será implementado de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente.

Los residuos reciclables y/o reutilizables serán dispuestos a través de EC-RS. Para la disposición final de los residuos peligrosos se contratará a una EPS-RS debidamente registrada ante DIGESA y se elaborará un Manifiesto de estos residuos de acuerdo a los artículos 42° y 43° del Reglamento de la Ley General de Residuos. La disposición final se realizará cumpliendo lo establecido en el artículo 51° del mencionado Reglamento.

**2.9. DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LOS PASIVOS AMBIENTALES DEL SECTOR TRANSPORTES IDENTIFICADOS Y EVALUADOS.**

En el AID se han identificado dos (02) Pasivos ambientales, de las cuales uno (01) se considera de importancia crítica y uno (01) de importancia No crítica, como se observa en el Cuadro N° 11

**Cuadro N° 11: Registro de Pasivos Ambientales**

Ubicación	Características Generales	Importancia Crítico o no crítico
Puente Macunhuayco	Solo un lado de la calzada cuenta con guardavia	Crítico
Puente Macunhuayco	Presencia de residuos, basura acumulada al lado derecho	No crítico

Fuente: DIA del proyecto del asunto

**2.10. DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS IDENTIFICADOS SOBRE LOS COMPONENTES FÍSICO, BIOLÓGICOS Y SOCIAL A SER GENERADOS DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO:**

Del análisis desarrollado acerca de los posibles impactos ambientales a ser generados durante el desarrollo del proyecto, específicamente en las etapas de planificación, construcción, cierre y, finalmente, funcionamiento y mantenimiento, se concluye que la mayoría de los impactos (positivos y negativos) son No significativo y/o Bajo. Sin embargo, el impacto a la Transitabilidad vial local se considera un impacto medio, luego del reemplazo del puente.

**Cuadro N° 12: Cuadro resumen de Impactos Ambientales**

Componente ambiental	Impacto Ambiental	Etapa			
		Planificación	Construcción	Cierre	Funcionamiento y mantenimiento
Aire	Alteración de la calidad del aire por emisión de gases de combustión y material particulado	X	X	X	X
	Incremento de los niveles de ruido y vibraciones	X	X	X	
Suelo	Cambio de uso de suelo	X	X		
	Alteración de la calidad del suelo	X	X	X	
	Restauración de áreas afectadas			X	

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*



Componente ambiental	Impacto Ambiental	Etapa			
		Planificación	Construcción	Cierre	Funcionamiento y mantenimiento
Agua	Alteración de la calidad del agua	X	X		
Paisaje	Alteración temporal del paisaje	X	X		
Economía	Generación de empleo	X	X		
	Incremento de demanda de bienes y servicios	X	X		
Social	Posible conflicto con los propietarios de los predios afectados	X			
	Posible conflicto con los pobladores por desvíos propuestos	X			
Tránsito vehicular y peatonal	Alteración del tránsito vehicular	X	X		
	Interrupción de acceso peatonal		X		
	Mejoramiento de la Transitabilidad vial				X
Salud y seguridad	Riesgo de ocurrencia de posibles accidentes laborales	X	X		

Fuente: Elaboración Propia.

## 2.11. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y PRESUPUESTO ESTIMADO DE INVERSIÓN PARA LOS PLANES DE MANEJO AMBIENTAL Y DE GESTIÓN SOCIAL

En función a los impactos identificados y evaluados a ser generados durante el desarrollo del proyecto, se diseñaron una serie de medidas orientadas a prevenir, mitigar, controlar y potenciar los posibles impactos a ser generados, las cuales se dividen en una serie de programas y subprogramas que se presentan a continuación:

- Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas: se considera el Subprogramas de Manejo de Canteras y Depósitos de Material Excedente, Subprograma de Manejo de Residuos Sólidos y Efluentes; y Subprograma de Señalización Ambiental.
- Programa de Seguridad y Salud Ocupacional: se considera el Sub programa de Seguridad y Sub programa de Salud Ocupacional.
- Programa de Seguridad y Señalización Vial.
- Programa de Asuntos Sociales: se considera el Subprograma de Relaciones Comunitarias y Subprograma de Programas de Asuntos Sociales (Sub programa de contratación de mano de obra local, Sub programa de educación ambiental y seguridad vial comunitario, Sub programa de Monitoreo de Deudas Locales; y sub programa de Participación ciudadana).
- Programa de Seguimiento y/o Monitoreo Ambiental:

*(Handwritten signatures and initials in blue ink)*





Cuadro N° 13: cuadro resumen de estaciones a monitorear

Estación	Coordenadas (WGS 84)		Frecuencia	Parámetros	Descripción
	Este	Norte			
Agua	PMAG-01	228 272	8 465 356	Etapa de construcción: Trimestral Etapa de cierre: Dentro de los tres meses de concluida la obra	Todos los indicados en la categoría 3: Riego de vegetales y bebidas de animales (D.S. N° 004-2017-MINAM)
	PMAG-02	228 219	8 465 269		Ubicado a 50 m aguas arriba del Puente Macunhuayco
Suelo	SU-06	228 274	8 465 335	Semestral	Los indicados en el D.S. N° 002-2013-MINAM Ubicado a 50 m del Puente Macunhuayco en la margen derecha

Fuente: Elaboración Propia.

- Programa de Capacitación y Educación Ambiental: se considera el Subprograma de Capacitación Ambiental y Subprograma de Educación Ambiental.
- Programa de Contingencia
- Programa de Cierre.

Para la implementación de las medidas de manejo del Puente MACUNHUAYCO, se requiere una inversión aproximada de 264,057.87 soles para los 3 meses que dure la etapa de construcción de la obra.

## 2.12. PROGRAMA DE CIERRE

Se describen las medidas a llevar a cabo para la restauración de las condiciones ambientales de las áreas impactadas durante el desarrollo de las actividades del proyecto, siendo estas principalmente los componentes auxiliares como Canteras, depósitos de Material Excedente, Patio de Máquinas y Puente temporal, otros. Se indica que las áreas intervenidas se rehabilitarán para que queden en condiciones similares a las que se encontraban antes de su uso.

En cuanto a las medidas de cierre del componente social, se elaboró acta de conformidad que deberán ser firmadas tanto por los propietarios de las áreas auxiliares como por los representantes de la empresa constructora que asume la ejecución del proyecto. Asimismo en el tema de los compromisos laborales, se entregará un acta de conformidad (formato incluido en la DIA) a cada trabajador indicando que no se le adeuda monto alguno por los servicios prestados.

*a*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*



2.13. PLAN DE AFECTACIONES PREDIALES Y COMPENSACIÓN.

a. ÁMBITO DE AFECTACIÓN O DERECHO DE VÍA

Mediante Resolución Ministerial N° 234-2013-MTC/02 de fecha 26.04.2013 se precisa el derecho de vía de la carretera Longitudinal de la Sierra, Tramos 2,4 y 5 en diversos subtramos.

Cuadro N° 14 Derecho de Vía

Carretera Longitudinal de la Sierra	Subtramos	Ruta	Long. Km.	Dpto.	Derecho de Vía
Tramo 5	Urcos - Sicuani	PE-3S	423	Cusco	20 m. (10.00 m. a cada lado del eje de vía)

b. DETERMINACIÓN DE AFECTACIONES PREDIALES

De acuerdo al numeral 3.4 Características Técnicas del Proyecto, se contempla el reemplazo total del puente, es decir, se ubicará en la misma zona del puente actual.

El Administrado indica que de acuerdo a los resultados de la búsqueda de predios en la Dirección Regional de Agricultura Cusco, se identificaron predios que no intersectan con el derecho de vía, y en el trabajo de campo se verificó que no existen predios de propietarios privados o posesionarios en el derecho de vía, por lo tanto, no amerita el desarrollo del componente de afectaciones prediales.

Al respecto, se adjuntó como sustento técnico, el Plano PP-01: Puente Macuncayco Km. 1046+438 en el cual se delimita el derecho de vía, el límite de área de cultivo, la carretera existente y la zona de actuación del proyecto.

Es necesario indicar que la información presentada tiene carácter de Declaración Jurada para todo sus efectos legales, por lo que el Titular, los Representantes de la Consultora que lo elabora, y los profesionales que lo suscriban son responsables por la veracidad de su contenido, según lo señala el Art. 50° del Reglamento del SEIA conformidad con lo establecido en el artículo 42 de la Ley N° 27444 "Ley de Procedimiento Administrativo General". Además, tomar en consideración que para el análisis y revisión de la información presentada no se realizó la inspección in situ.

Asimismo el titular del proyecto deberá atender de manera adecuada cualquier afectación predial no prevista que pudiera surgir en la obra.

III. CONCLUSIONES

3.1 La DIA puente MACUNHUAYCO ubicado en el distrito de Cusipata, Provincia de Quispicanchi, departamento de Cusco, correspondiente al PIP: "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso - Sicuani" de la Obra 2 con Código SNIP N° 285117; calza en clasificación anticipada por corresponder al reemplazo del puente de 10.00 m, sin pilares intermedios y fuera de ANP, ZA o ACR, de acuerdo a lo señalado en el artículo 38° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

Handwritten signatures in blue ink.





- 3.2 El AID Ambiental del proyecto considera un área de 300 metros alrededor del puente Macunhuayco y sus componentes; asimismo se considera como parte de influencia directa a las canteras, DME y ruta de desvío, mientras que el AID considera a la Comunidad Campesina Patacolca, la cual no cuenta con núcleo poblacional cercano al puente que se reemplazará. Finalmente, el AID considera el distrito de Cusipata, donde se ubica el proyecto y donde el impacto en la Transitabilidad.
- 3.3 El Proyecto no requiere de opinión técnica del SERNANP ni ANA por lo expuesto en el ítem 2.4. del presente informe técnico.
- 3.4 Para el desarrollo del Proyecto se requerirá de la Cantera Combapata (E: 236 671; N: 8 441 000); DME Urcos (E: 224 251; N: 8 471 754), Patio de Maquinas (E: 228 284.14; N: 8 465 231.73 y fuente de agua proveniente del Río Vilcanota (E: 216 576; N: 8 485 729).
- 3.5 El proyecto contempla cuatro (04) etapas, cada una de ellas con actividades las cuales se indican en el Ítem B del sub capítulo 2.7 y son parte de la presente certificación, se debe considerar que la etapa de construcción se deberá de ejecutar en la época de estiaje.
- 3.6 El Proyecto, contempla la instalación de baños químicos para la generación de efluentes domésticos provenientes del personal que realizará labores, la disposición final se realizará por una EPS-RS debidamente acreditada ante DIGESA. Asimismo, respecto a los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos a ser generados durante el desarrollo del proyecto serán manejados de acuerdo a lo descrito en las Medidas de Manejo Ambiental del proyecto. Para la disposición final de los residuos peligrosos se contratará a una EPS-RS debidamente registrada ante DIGESA y se elaborará un Manifiesto de estos residuos de acuerdo a los artículos 42° y 43° del Reglamento de la Ley General de Residuos. La disposición final se realizará cumpliendo lo establecido en el artículo 51° del mencionado Reglamento.
- 3.7 El proyecto, desarrollará el Plan de Manejo Ambiental en función a los impactos identificados y evaluados y cuyas medidas se detallan bajo la siguiente estructura:
- Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas: se considera el Subprogramas de Manejo de Canteras y Depósitos de Material Excedente, Subprograma de Manejo de Residuos Sólidos y Efluentes; y Subprograma de Señalización Ambiental.
  - Programa de Seguridad y Salud Ocupacional: se considera el Sub programa de Seguridad y Sub programa de Salud Ocupacional.
  - Programa de Seguridad y Señalización Vial.
  - Programa de Asuntos Sociales: se considera el Subprograma de Relaciones Comunitarias y Subprograma de Programas de Asuntos Sociales (Sub programa de contratación de mano de obra local, Sub programa de educación ambiental y seguridad vial comunitario, Sub programa de Monitoreo de Deudas Locales; y sub programa de Participación ciudadana).
  - Programa de Seguimiento y/o Monitoreo Ambiental:

a

g

B



Para la etapa de construcción se monitoreará una estación de la calidad de suelo previo a la instalación de las áreas auxiliares, al final del cierre de obras y, en caso ocurriera algún derrame, uno posterior a la remediación. Así mismo para la calidad de agua se monitoreará dos estaciones (una a 50 m aguas arriba del puente y otra a 50 m aguas abajo) con una frecuencia trimestral.

Para la etapa de cierre se monitoreará una estación de agua dentro de los tres meses de concluida la obra.

- Programa de Capacitación y Educación Ambiental: se considera el Subprograma de Capacitación Ambiental y Subprograma de Educación Ambiental.
- Programa de Contingencia
- Programa de Cierre.

3.8 De la evaluación del expediente, en los componentes ambiental, social y predial para el reemplazo del Puente Macunhuayco del "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanzo-Sicuaní" de la Obra 2, y teniendo en consideración los alcances que establece la Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y el D.S. N° 004-2017-MTC. Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, se recomienda aprobar la DIA y emitir la Certificación Ambiental al referido proyecto.

3.9 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 Autoridad Competente, de acuerdo a lo establecido en el artículo 17° del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes.

3.10 El Titular del Proyecto deberá informar a la Dirección de Asuntos Socio ambientales, el inicio de la etapa de planificación y el final de la etapa de construcción, así como de manera trimestral, el cumplimiento e implementación del Plan de Manejo, incluyendo las fuentes de verificación correspondiente, salvo las acciones de prevención, mitigación y control, en el marco de una Declaración de Estado de Emergencia por eventos catastróficos que ponen en riesgo la infraestructura pública o privada de transporte y/o la salud pública y/o el ambiente, las que deberán reportarse de manera excepcional.

3.11 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, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

3.12 Los permisos y/o autorizaciones para el uso de las áreas auxiliares contempladas en la DIA deberán solicitarse previo al inicio de la actividad, Asimismo, de requerirse una nueva área auxiliar (Cantera, DME, patio de máquinas) no contemplada en la Certificación Ambiental que otorgue la DGASA, deberá solicitarse a la DGASA 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

a





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

(ITS), en concordancia con el artículo 20° del Reglamento de Protección Ambiental Para el Sector Transportes.


3.13 La Certificación Ambiental que se otorgue al Proyecto, no exceptúa al Titular del Proyecto, de cumplir con gestionar ante las Autoridades Competentes, los derechos de uso de agua y autorizaciones de disposición final de aguas residuales tratadas en el marco de la Ley N° 29338, autorizaciones de tratamiento y disposición final de aguas residuales domésticas en el marco de la Ley General de Salud, entre otros que están regulados expresamente por normas específicas de carácter nacional, regional y local.

#### IV. RECOMENDACIONES


- 4.1 Otorgar la Certificación Ambiental al Reemplazo del Puente Macunhuayco del Proyecto "Reemplazo de 12 Puentes en los Corredores Viales Nacionales Ruta: 3S Cusco-Abra La Raya, Ruta, 28F: Urubamba-Chincheros-Cachimayo, Ruta 34G: El Descanso-Sicuani" de la Obra 2, previa evaluación legal correspondiente.
- 4.2 Remitir el presente Informe para opinión legal y emisión de Resolución Directoral correspondiente, la misma que deberá ser notificada la Unidad Gerencial de Puentes e Intervenciones Especiales de PROVIAS NACIONAL.


Es todo cuanto le informamos a usted.

Atentamente,

  
.....  
Ing. Carlo Andrés Navarrete Aguirre  
CIP N° 140081  
Componente Ambiental

  
.....  
Lic. Mayra Garados Cerna  
CSP N° 1421  
Componente Social

  
.....  
Arq. Nelly Requejo Alvarez  
CAP N° 13784  
Componente de Afectaciones  
prediales

  
.....  
JUANA ESCOBAR SAMAMÉ  
ABOGADA  
Reg. C.A.L. 34078

Visto el informe, elévese al superior jerárquico.

  
.....  
Econ. Luis A. Guillén Vidal  
Director de Gestión Ambiental  
DGASA-MTC

  
.....  
Abg. Pastor Parales Díez Canseco  
Director de Gestión Social  
DGAOS - MTC