

Resolución Gerencial Regional

N.º 0080 - 2024-GRH/GRRNGA

Huánuco, 04 OCT. 2024

VISTO:

El Expediente N°03059240 con Registro de Documento N°05181725; del Informe N°795-2024-GRH-GRRNGA/SGGA de fecha 01 de Octubre del 2024; el Informe Técnico Legal N°000020-2024-GRH-GRRNGA/SGGA-YGPA-FMSS-KKTI de fecha 23 de Setiembre de 2024 del equipo técnico legal de la Subgerencia de Gestión Ambiental; el Oficio N°259-2024-MPHBB/A de fecha 11 de Setiembre de 2024; el Oficio N°000562-2024-GRH/GRRNGA de fecha 05 de Setiembre de 2024 de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental; el Informe N°000700-2024-GRH-GRRNGA/SGGA de fecha 03 de Setiembre de 2024; el Informe Técnico N°0034-2024-GRH-GRRNGA/SGGA-YGPA-FMSS-KKTI de fecha 03 de Setiembre de 2024 del equipo técnico de la Subgerencia de Gestión Ambiental; el Oficio N°216-2024-MPHBB/A de fecha 20 de Agosto de 2024 sobre aprobación de Ficha Técnica Socio Ambiental FITSA para el proyecto: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL RAYAMPAMPA – CHINGAS CODIGO DE RUTA HU666 (PUENTE YACUÑA 1) PROGRESIVA 4+600, DISTRITO DE HUACAYBAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO" y demás antecedentes;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 3 de la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, sobre la obligatoriedad de la certificación ambiental señala que *"No podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio referidos en el artículo 2 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, de acuerdo con los artículos 6 y 7 de la acotada norma, el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información una Evaluación Preliminar, con una propuesta de clasificación y de los términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso; así como la descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de la fauna silvestre o recursos hidrobiológicos necesarios para elaborar la línea base ambiental, e información de las especies el área o zona donde se desarrollaran las acciones, el personal involucrado, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida;

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 extranjero, 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 el desarrollo del proyecto de inversión. El incumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones de la 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 presentan 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 Transporte (RPAST), aprobado por Decreto Supremo N°004-2017-MTC y modificado mediante Decreto Supremo N°008-2019-MTC, señala que los titulares de proyectos de inversión sujetos al SEIA tienen la obligación de contar con una certificación ambiental antes de indicar la ejecución de obras; asimismo, el artículo 26 del reglamento prescribe que, los estudios ambientales en el marco del SEIA deberán ser elaborados por entidades que cuenten inscripción vigente en el Registro de Empresas Consultoras del Sector o en el Registro de entidades Autorizadas para elaborar estudios ambientales;

Que el Decreto Supremo N°004-2017-MTC, que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes (RPA), establece en su artículo 38 que, en el anexo 1 del reglamento en mención, contiene la relación de proyectos, actividades o servicios del sector transportes con clasificación anticipada y determina la categoría del Estudio Ambiental que corresponde desarrollar para cada uno de ellos.

Que, mediante Ordenanza Regional N°013-2023-GRH-CR, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Huánuco, estableciéndose en su artículo 109 que, entre sus funciones de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental se encuentra: *e) Evaluar y proponer la conformidad o no conformidad de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA). g) Evaluar estudios ambientales de categoría 1 - Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y los instrumentos de gestión ambiental derivados de estos del sector transportes que cuenten con clasificación anticipada y de alcance territorial del gobierno regional, emitiendo la certificación correspondiente, en el marco de la normatividad nacional y sectorial vigente) Emitir conformidad o no conformidad de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) de los proyectos de inversión de transportes; k) Emitir el acto administrativo, mediante el cual se otorga y comunica al titular la conformidad o no conformidad de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) de los proyectos de inversión de transportes de alcance territorial del gobierno regional, en el marco de la normativa nacional y sectorial vigente;*

Que, en el artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N°004-2017-MTC y modificado por Decreto Supremo N°008-2019-MTC, se establece que: **11.1** Los titulares de proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transportes que no están sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental-SEIA, no están obligados a gestionar la certificación ambiental; sin embargo, deben cumplir con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación, construcción y otros que pudieran corresponder, así como aplicar las medidas de prevención, mitigación, remediación y compensación ambiental, que resulten acordes a su nivel de incidencia sobre el ambiente y en cumplimiento al principio de responsabilidad ambiental; asimismo, deben presentar una Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA); **11.2** La FITSA es un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA de carácter preventivo que aplica para proyectos de inversión, actividades y servicios de competencia del Sector Transportes que no están sujetos al SEIA. Los proyectos, actividades y servicios que se encuentren en dicha condición, y se ubiquen dentro de un Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento deben hacer la consulta ante el MINAM sobre la pertinencia de desarrollar una FITSA; **11.4** La información contenida en la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) tiene carácter de declaración jurada, estando sujeta al principio de



presunción de veracidad de acuerdo a lo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N°004-2019-JUS. La información declarada, puede ser materia de supervisión por parte de la entidad de fiscalización ambiental;

Que, mediante Resolución Directoral N°0573-2022-MTC/16, de fecha 10 de agosto del 2022, se aprueba el formato de Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) aplicable a proyectos de inversión, actividades y servicios de: i) Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (red vial vecinal) menor o igual a 10 KM sin trazo nuevo; ii) puente modular, iii) Servicios de conservación periódica, y iv) Construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces;

Que, conforme a lo señalado en el formato aprobado con la Resolución Directoral N°0573-2022-MTC/16, la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), tiene carácter de Declaración Jurada, por lo que el titular y/o representante legal, responsable de su llenado, se acogen a la presunción de veracidad amparada en el artículo 12 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes y lo dispuesto en el artículo 51 del TUO de la Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General;

Que, mediante Oficio N°259-2024-MPHBB/A de fecha 11 de Setiembre de 2024, en atención a las observaciones realizadas a la presentación inicial del FITSA realizado mediante Informe Técnico N°0034-2024-GRH-GRRNGA/SGGA-YGPA-FMSS-KKTI de fecha 03 de Setiembre de 2024, notificadas mediante el Oficio N°000562-2024-GRH/GRRNGA de fecha 05 de Setiembre de 2024, el titular del proyecto remite el levantamiento de observaciones de la Ficha Técnica Socio Ambiental-FITSA para el proyecto: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL RAYAMPAMPA – CHINGAS CODIGO DE RUTA HU666 (PUENTE YACUÑA 1) PROGRESIVA 4+600, DISTRITO DE HUACAYBAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO";

Que, al respecto mediante Informe Técnico Legal N°000020-2024-GRH-GRRNGA/SGGA-YGPA-FMSS-KKTI de fecha 23 de Setiembre de 2024 del Equipo Técnico Legal de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental, la Ing. Yazary G. Pablo. Acosta especialista ambiental; la Lic.Soc. Flor M. Salgado Sobrado, especialista social y la Abg. karitza K. Trejo Inocencio, especialista legal establecen, concluyen y recomiendan lo que a continuación se detalla:

4.2.4. DE LOS PROFESIONALES QUE ELABORAN LA FITSA

La FITSA ha sido suscrita por los siguientes profesionales:

Cuadro N° 01: Profesionales que elaboraron la FITSA

Profesionales	Profesión	Colegiatura
Ing. Geiner Eistein Merino Marin	INGENIERO AMBIENTAL	CIP N° 82473
Lic. Soc. Tito Zegarra Marin	SOCIOLOGO	CSP N° 410

Fuente: FITSA del proyecto

V. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA

5.1. SOBRE LA PERTINENCIA DE LA PRESENTACIÓN DE LA FITSA

En el expediente ambiental presentado por el titular del proyecto Jainer Villaorduna Valenzuela, alcalde de la Municipalidad Provincial de Huacaybamba indica que el proyecto comprende la **RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL RAYAMPAMPA – CHINGAS CODIGO DE RUTA HU666 (PUENTE YACUÑA 1) PROGRESIVA 4+600, DISTRITO DE HUACAYBAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO**, con un presupuesto de s/. 1,230.657.27.

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

VI. UBICACIÓN DEL PROYECTO

DESCRIPCION	REGION / PROVINCIA / DISTRITO	PROGRESIVA	COORDENADAS UTM 84 ZONA 18S		LONGITUD (ML)	SUPERPOSICION EN ANP, ZA O ACR
			ESTE	NORTE		
Inicio del proyecto PUENTE	HUACAYBAMBA / HUACAYBAMBA / HUANUCO	04+600	288427.9627	8999250.1975	12.00	NO
Fin del proyecto PUENTE		04+612	288438.546	8999243.4509		
Inicio margen derecha del PAVIMENTO		-	288420.2873	8999249.4161	9.5	
Inicio margen izquierda del PAVIMENTO		-	288425.7240	8999257.2115		
Fin margen derecho del PAVIMENTO		-	288436.0917	8999238.3927	9.5	
Fin margen izquierda del PAVIMENTO		-	288441.5265	8999246.1861		

VII. INFORMACION DE LAS AREAS AUXILIARES A SER UTILIZADAS

❖ En el proyecto utilizara las siguientes áreas auxiliares:

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

☐ Canteras ☒ Depósitos de material excedente ☐ Almacén ☒ Patio de Maquinas
☐ Planta de asfalto ☐ Planta de chancado ☐ Campamento ☐ Otros (Especificar)

❖ Resumen de áreas auxiliares:

CUADRO 4 – RESUMEN DE ÁREAS AUXILIARES

NOMBRE	UBICACIÓN POLITICA	PERIMETRO	LADO Y ACCESO (M)	TITULARIDAD DEL TERRENO	SITUACION LEGAL DEL PREDIO	DISTANCIA A ZONA URBANA (M)
DME	SANTA ROSA DE CHINGAS / HUACAYBAMBA / HUANUCO	225.78	Izquierda / 550 m	COMUNAL	AREA COMUNAL	700M
PATIO DE MAQUINAS	SANTA ROSA DE CHINGAS / HUACAYBAMBA / HUANUCO	520.24	Derecho / 500 m	COMUNAL	AREA COMUNAL	100M

Fuente: Equipo Técnico

Para mejor visualización de las áreas auxiliares, se adjunta los planos respectivos dentro del (ANEXO 01 – AREAS AUXILIARES).

I. DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE

Los Depósitos de Material excedente serán áreas adecuadas para la disposición final de materiales generados durante las actividades constructivas del puente. Los materiales a disponer serán básicamente tierra excedente, malezas provenientes de la excavación y movimientos de tierra.

En caso sea necesario, este material será utilizado como relleno para la obra, los mismo que serán evaluados por el supervisor.

II. CARACTERISTICAS GENERALES DEL AREA:

- El área destinada como depósito de material excedente, es un área con vegetación escasa.
- No tiene ningún uso por parte de la población.
- Se cuenta con el permiso correspondiente, por parte de las autoridades del Caserío de Santa Rosa de Chingas.
- Esta área solo está destinada para materiales excedentes de la obra, la cual no incluye ningún tipo de desecho generado en los campamentos u otras áreas provisionales, como lo estipula Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento, esto de acuerdo a las especificaciones técnicas de construcción – EG 2013.

III. MANEJO DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE

➤ ACTIVIDAD PREVIA

- Retirar topsoil y almacenarlo en un lugar cercano en caso corresponda.
- Se colocará señalización en la ubicación del lugar del DME, como también se colocará una cinta perimétrica alrededor del área.

DURANTE EL PROCESO

Se debe conformar el material en forma de banquetas y adecuado manejo de los materiales a ser colocados en los depósitos de material excedente.

Los materiales más gruesos deberán ubicarse en las capas inferiores del DME y los finos en las capas superiores.

El material dispuesto en estas áreas se deberá compactar o estabilizar formando terrazas (En especial en la mayoría de los DMEs se deberá de realizar este tipo de estabilización).



- Luego de ser colocados los materiales excedentes en los depósitos de material excedente, serán compactados

➤ **CIERRE**

- La superficie superior de los depósitos de material excedente se deberá perfilar con una pendiente suave que, por una parte, asegure que no va a ser erosionada y, por otra, permita el drenaje de las aguas, reduciendo con ello la infiltración.
- Se deberá evitar dejar zonas en que se pueda acumular agua y establecer un drenaje natural.
- Colocación del top soil y realizar la revegetación de las superficies de los depósitos de material excedente se deberá realizar con plantas típicas de la zona.

CUADRO 5 – DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE

NOMBRE	COORDENADAS UTM WGS84 – ZONA (18S)		LADO	ACCESO (M)	ÁREA (M ²)	PERÍMETRO (M)	VOLUMEN DE DISEÑO (M ³)	VOLUMEN A DISPONER (M ³)
	ESTE (M)	NORTE (M)						
DME	287960.210	8999411.810	Izquierdo	500m	2843.00	213.20	5000.00	1500
	287955.080	8999426.690						
	287937.700	8999426.910						
	287919.730	8999436.960						
	287890.200	8999424.470						
	287905.814	8999399.775						
	287940.010	8999371.730						
	287965.090	8999388.480						

Fuente: Equipo Técnico

XI. PATIO DE MAQUINA

En el patio de maquinarias se procederá al parqueo de los vehículos, equipos y maquinarias a emplear como son: camiones cisterna, volquetes, cargadores frontales, compresoras, grupos electrógenos, camionetas y cualquier otro vehículo liviano.

Se abastecerá de servicios de agua y luz, mediante camiones cisternas, tanques, botellas envasadas y generador eléctrico. Se recomendó no realizar el lavado de maquinaria y vehículos en el patio de máquinas y utilizar para este fin los autoservicios existentes en el Distrito de Huacaybamba, donde además de dar servicio de lavado y limpieza de autos, camionetas, camiones, volquetes, etc.; dan servicio de engrase, soldadura autógena y eléctrica, mantenimiento mecánico, cambio de aceite, venta de lubricantes, filtros y repuestos en general. Asimismo, se recomienda hacer uso del combustible de los grifos de la zona.

CUADRO 6 -PATIO DE MAQUINAS

NOMBRE	COORDENADAS UTM WGS84 – ZONA (18S)		LADO	ACCESO (M)	ÁREA (M ²)	PERÍMETRO (M)
	ESTE (M)	NORTE (M)				
Patio de Máquinas	288162.480	8998852.140	Derecho	500	432.36	104.25
	288201.640	8998843.240				
	288210.360	8998851.170				
	288208.710	8998854.730				
	288202.840	8998857.660				
	288192.760	8998858.810				
	288164.480	8998857.040				
	288178.200	8998857.060				
	288164.000	8998854.000				

Fuente: Equipo Técnico

XII. CAMPAMENTO

Se proyecta el alquiler de una oficina, la cual cuente con los ambientes adecuados y servicios básicos necesarios, este también servirá también como (almacén) en el proyecto.

XIII. IDENTIFICACION DE FUENTES DE AGUA

A. AGUA PARA LAS ACTIVIDADES DE EJECUCION DEL PROYECTO

De acuerdo a la intervención se hará uso de la fuente de agua que será de la quebrada Parcota, esta ha sido determinada en función a su caudal y cercanía al eje de la vía, así mismo indicar que estas son usadas para riego de vegetales y bebida de animales

Además, precisar que la fuente de agua será de uso exclusivo para temas de actividades de ejecución del proyecto.

CUADRO 7 - FUENTES DE AGUA

NOMBRE	COORDENADAS UTM DATUM WGS84 ZONA 18 S		CAUDAL M ³ /SEG	VOLUMEN REQUERIDO M ³	TIPO DE FUENTE DE AGUA	UBICACIÓN POLÍTICA	USO ACTUAL
	Este	Norte					
Fuente de Agua N°01 Quebrada "Parcota"	288456.93	8999272.09	0.5	3000	Agua superficial	Huacaybamba	Riego de Vegetales y bebida de animales

Fuente: Equipo Técnico

Nota:

- (1) El abastecimiento se realizará a través de un camión cisterna de 2000 galones.
- (2) El abastecimiento estará a cargo del Titular a través del contratista



➤ **OFERTA HÍDRICA**

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

CUADRO 8 - CALCULO DE OFERTA HÍDRICA POR DÍA DE LAS FUENTES DE AGUA DEL PROYECTO

NOMBRE	RÉGIMEN	CAUDAL (M3/S)	1 MINUTO	1 HORA	24 HORA	CAUDAL (M3/DÍA)
		AFORADO				
Fuente de Agua N°01 Quebrada 'Parcota'	Intermitente	0.2	48	720	8,640	8.64

Fuente: Equipo Técnico

➤ **DEMANDA DE AGUA**

Así mismo de acuerdo a los resultados de caudal, se procedió al cálculo la demanda hídrica, por ser fuente que abastecerá a la actividad en la fase de planificación, construcción y cierre, sin embargo, resaltar que dicha fuente de agua será de uso exclusivo para actividades del proyecto, mas no para consumo humano.

CUADRO 9 - CUADRO DE DEMANDA HÍDRICA (M3/MES) EN RELACIÓN DE AVANCE DE OBRA (%)

ETAPA		PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN (MANTENIMIENTO)	CIERRE DE OBRAS	TOTAL (M³ EJECUCIÓN)
Tiempo	Mes	3 meses			
	Días	15 días	60 días	15 días	
% Avance de Obra		10	80	10	100.00
Demanda Hídrica (m³/mes)		50	3000	60	3100

Fuente: Equipo Técnico

B. AGUA PARA CONSUMO HUMANO

De acuerdo a la actividad se identificó empresas de abastecimiento de agua ozonizada, la cual se ubica en la provincia de Huacaybamba, en ese sentido a continuación se detalla las especificaciones técnicas del bien requerido:

NOMBRE	CAUDAL (M3/SG)	VOLUMEN REQUERIDO M³	TIPO DE FUENTE DE AGUA	UBICACIÓN POLÍTICA	USO ACTUAL
Envasadora Y Distribuidora Marañon	-	8.00	Privado	Huacaybamba – Huacaybamba - Huánuco	Consumo Humano

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

El área de Influencia del proyecto "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL RAYAMPAMPA – CHINGAS CODIGO DE RUTA HU666 (PUENTE YACUÑA 1) PROGRESIVA 4+600, DISTRITO DE HUACAYBAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO", de inversión no se encuentra ubicado dentro de alguna Área Natural Protegida, ni en zona de amortiguamiento, se adjunta la consulta efectuada al Geo portal del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP, con código de consulta N°602709.

MAPA INFORMATIVO - Código de Consulta N° 602709

Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona 18 S

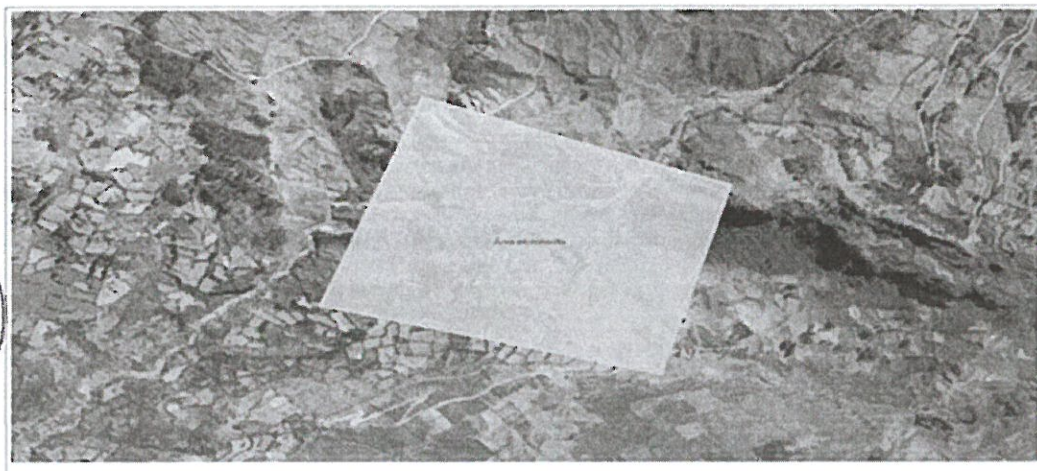
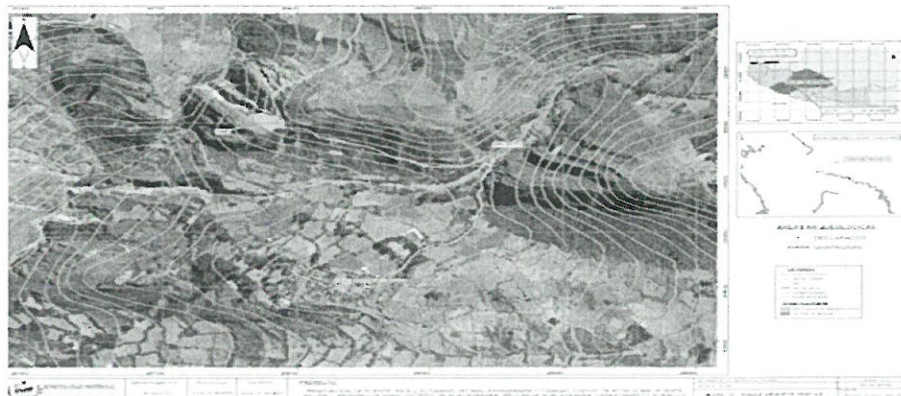


Imagen N° 2: Compatibilidad con SERNANP

XIV. IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS ARQUEOLÓGICAS Y/O PATRIMONIO CULTURAL.

El área de Influencia del proyecto "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL RAYAMPAMPA – CHINGAS CODIGO DE RUTA HU666 (PUENTE YACUÑA 1) PROGRESIVA 4+600, DISTRITO DE HUACAYBAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO", de inversión no se encuentra ubicado dentro de ninguna Área Arqueológica y/o Patrimonio Cultural, también se hizo la consulta efectuada al Sistema de Información Geográfica de Arqueología – SIGDA, la cual se adjunta el plano referencial de la plataforma.



IV.RESIDUOS SOLIDOS.

Para el desarrollo del capítulo se ha considerado la estimación de residuos sólidos, cantidad de contenedores, valorización, disposición final, entre otros aspectos del manejo de los residuos sólidos, la cual está basado en el cumplimiento del Decreto Legislativo N° 1278 - Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su reglamento D.S. N° 014-2017-MINAM, entre otras aplicable.

Para la Identificación de residuos sólidos generados para el proyecto se han considerado todos aquellos residuos que se generaran en la etapa de planificación, construcción y cierre de obra.

A. ESTIMACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

Visto la envergadura del proyecto, se contempla la generación de Residuos sólidos en las etapas de planificación, construcción y cierre de obra.

A.1. Lugar de Generación de Residuos Sólidos:

En la siguiente tabla se presenta la ubicación de la fuente de generación.

CUADRO 11 - FUENTE DE GENERACIÓN

LUGAR DE GENERACIÓN	POR SU MANEJO	POR SU GESTIÓN
- Patio de maquina - Frente de obra - Oficina Alquilada*	Peligrosos y No Peligrosos	Municipales y No municipal

Fuente: Equipo Técnico

A.2. Generación de Residuos Sólidos por personal:

La producción de residuos sólidos por persona según la SINIA-MINAM, para el periodo 2022/Región Huánuco, es 0.85 kg/día/Hab, siendo este el valor máximo estimado por el SINIA – MINAM, Indicadores, Generación per cápita de residuos sólidos municipales, la producción diaria de residuos sólidos por persona (pdp) es de 0.85 kg.

Para la estimación del peso total de residuos no peligrosos, se presenta el siguiente cuadro:

CUADRO 12 - GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS POR PERSONAL

DESCRIPCIÓN	ETAPAS DEL PROYECTO		
	PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE
Días laborables (día)	15	60	15
N° Personas en Obra por día (Hab/día)	10	18	10
Kg/Residuos/Día	8.5	15.3	8.5
Kg/Residuos/Mes	127.50	918.00	127.50
Total	127.50	918.00	127.50

Fuente: Equipo Técnico



De acuerdo al monto total de los residuos generados se procede al cálculo de tipos de residuos generados, de acuerdo al cuarto Informe Nacional de Residuos Sólidos Municipales y no Municipales Gestión 2010-2011; lista oficias, Base SIGERSOL (MINAM 2012), como se verifica en el siguiente cuadro N°13- Generación de Residuos Sólidos por personal.

CUADRO 13 - NÚMERO DE PERSONAS EN OBRA POR DÍA

ETAPA	PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE
	15	60	15
MANO DE OBRA / PERIODO	PERSONAS /DÍA	PERSONAS /DÍA	PERSONAS /DÍA
Personal profesional	2	3	2
Personal operario	1	3	1
Personales oficiales	1	3	1
Personal técnico	1	1	1
Almacenero	1	1	1
Guardiana (M.O. local)	1	1	1
Peones (M.O. local)	3	6	3
Total, de Trabajadores	10	18	10

Fuente: Equipo Técnico

CUADRO 14 - PORCENTAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS SEGÚN REAPROVECHAMIENTO Y REGIÓN NATURAL

REGION	AÑO	RESIDUOS NO PELIGROSOS REAPROVECHABLES (%)	RESIDUOS NO PELIGROSOS NO REAPROVECHABLES (%)	M.O. (%)	R.S PELIGROSO NO REAPROVECHABLES (%)
Costa	2012	32.6	13.4	47.4	9.7
Sierra	2012	31.0	12.0	49.0	8.0
Selva	2012	27.0	6.3	62.3	6.7

Fuente: "Cuarto Informe Nacional De Residuos Sólidos Municipales y no Municipales Gestión 2010 – 2011"; Listado Oficial, BASE SIGERSOL. (MINAM. 2012).

Ahora bien, de acuerdo al monto total de los residuos sólidos se procedió al cálculo de tipos de residuos generados, en función al cuadro, como se verifica a continuación

CUADRO 15 - TIPOS DE RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS SEGÚN REAPROVECHAMIENTO Y REGIÓN NATURAL GENERADOS

ETAPA	RS NO PELIGROSOS REAPROVECHABLES (KG)	RS NO APROVECHABLE (KG)	RS. PELIGROSOS (KG)	M.O (KG)
Planificación	103.28	24.10	238.30	25.63
Construcción	771.12	179.93	1779.29	228.48
Cierre	103.28	24.10	238.30	25.63
Total	977.67	228.12	2255.88	279.74

Fuente: "Cuarto Informe Nacional De Residuos Sólidos Municipales y no Municipales Gestión 2010 – 2011"; Listado Oficial, BASE SIGERSOL (MINAM 2012)

V.RESIDUOS LÍQUIDOS

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

Residuos líquidos: Las características de efluentes que se generara durante el proyecto serán las siguientes:

CUADRO 20 - EFLUENTES IDENTIFICADOS

TIPO DE EFLUENTE		EFLUENTES IDENTIFICADOS	
Tipo	Características	Efluente	Descripción
Aguas residuales	Efluentes Provenientes de los baños portátil puestos en el frente de obra, y patio de máquina	Aguas residuales (Coliformes totales y fecales)	Efluentes provenientes del frente de obra y campamento

Elaboración: Equipo técnico

En cuanto al volumen estimado, se ha considerado la eliminación 2 L/día (según datos de la OMS) y teniendo en cuenta que el personal máximo que se tendrá el proyecto será de 18 personas, en la etapa de construcción que durará 60 días.

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

$$VRL = 2L/día/persona \times 18 \text{ personas} \times 2 \text{ meses trabajados} = 1728 \text{ L}$$



XVIII. DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O SERVICIO

CUADRO 22 - DESCRIPCIÓN DE ETAPAS Y ACTIVIDADES	
ETAPA	ACTIVIDADES
PLANIFICACION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ OBRAS PROVISIONALES <ul style="list-style-type: none"> • CARTEL DE OBRA EN MADERA DE 2.50m x 2.40m • INSTALACION DE AREAS AUXILIARES • MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS
CONSTRUCCION	<ul style="list-style-type: none"> ➤ PAVIMENTO <ul style="list-style-type: none"> • TRABAJOS PRELIMINARES <ul style="list-style-type: none"> - TRAZO Y REPLANTEO 9.5m • EXPLANACIONES <ul style="list-style-type: none"> - EXCAVACION HASTA SUB RASANTE MATERIAL SUELTO CON TRACTOR 140-160 HP - RELLENO CON MATERIAL DE CANTERA - ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (CARGO) C/MAQ. R=590.97 m³/dia • SUPERFICIE DE RODADURA <ul style="list-style-type: none"> - TRANSPORTE DE MATERIAL R=26.06 m³/dia - SUB BASE GRANULAR - BASE GRANULAR ➤ CONSTRUCCION DE PUENTE L=12.00 m. YACUNA <ul style="list-style-type: none"> • TRABAJOS PRELIMINARES <ul style="list-style-type: none"> - LIMPIEZA Y DESPROCE DE TERRENO NATURAL - TRAZO Y REPLANTEO - RETIRO PUENTE DE MADERA • SUB ESTRUCTURA

	<ul style="list-style-type: none"> - MOVIMIENTO DE TIERRAS - ESTRIO • SUPER ESTRUCTURA <ul style="list-style-type: none"> - VIGAS DE CONCRETO ARMADO - LOSAS Y VEREDAS DE CONCRETO ARMADO - LOSAS DE APROXIMACION
CIERRE DE OBRAS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS ➤ LIMPIEZA GENERAL DEL AREA ➤ RESTAURACION DE LAS AREAS AFECTADAS
ETAPA DE OPERACION Y MANTENIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL PUENTE.

Fuente: Equipo Técnico

XIX.ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El Área de Influencia del Proyecto se definió en concordancia con los impactos potenciales del proyecto y el alcance espacial de las diferentes infraestructuras que componen el proyecto en la relación a los componentes socio ambiental (medio geográfico, económico, social, cultural y biológico). La delimitación del Área de Influencia del Proyecto se considera sobre un mapa base de la zona de interés, que previamente ha sido actualizado cartográficamente para conseguir una concordancia con la información recopilada en campo, el mapa ha sido elaborado a una escala apropiada que permita la ubicación y reconocimiento de las diferentes agrupaciones poblacionales, la faja de servidumbre, instalaciones complementarias del proyecto.

XX.AREA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO (AID)

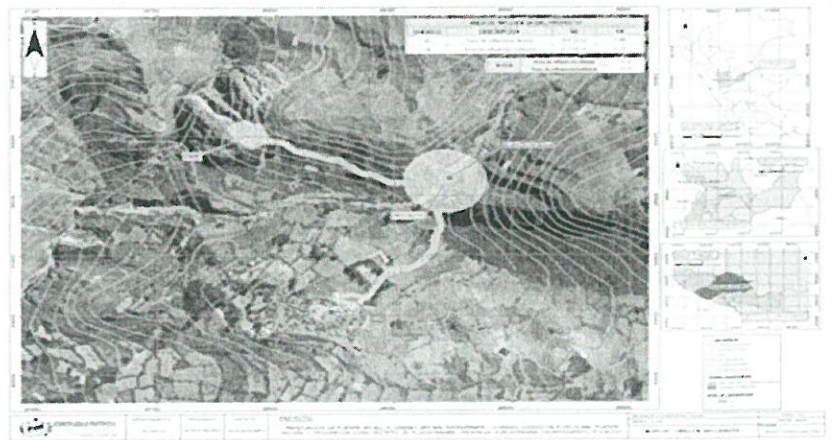
La delimitación del Área de Influencia Directa ha tenido en consideración la cercanía a las viviendas aledañas al proyecto la cual corresponden al caserío de Santa Rosa de Chingas y actividades que se realiza durante la ejecución del proyecto con la finalidad de determinar el alcance del área de influencia directa, se podrá tomar como referencia el impacto ambiental significativo que puede ocurrir sobre la flora, la fauna, agua, aire, poblaciones, paisajes, entre otros, como consecuencia de la Construcción del puente. Para la delimitación del área de influencia directa se consideró las actividades a realizarse.

Los espacios ocupados dentro de las actividades del proyecto.

Se determino una franja de 30 mt alrededor del proyecto, la cual involucrara las actividades que conlleve la ejecución del puente.

Los espacios ocupados por los componentes auxiliares del proyecto, tales como patio de máquina, DME entre otros.

El eje de la vía y las áreas auxiliares están expuestas a posibles impactos socioambientales; para lo cual se ha estimado una franja de 5 mt a la derecha e izquierda, generando un "buffer" o zona de alcance de impacto alrededor.



CRITERIOS AREA DE INFLUENCIA DIRECTA:

- LOCALIDADES:

Dentro del área de influencia directa, no se visualiza viviendas, pero si la vía donde se desplazan al caserío de Santa Rosa de Chingas,

LOS PREDIOS (VIVIENDAS, TERRENOS Y OTROS) QUE PUEDEN SER AFECTADOS O BENEFICIADOS POR LAS OBRAS RELACIONADAS CON EL ÁREA DEL PROYECTO:

Conforme a la longitud y el diseño geométrico del proyecto contempla la construcción del puente, por lo que no habrá afectaciones.

- ÁREAS ARQUEOLÓGICAS Y/O DE PATRIMONIO CULTURAL:

No se identificó, ni observo algún área de patrimonio cultural colindante al eje de vía a construirse.

Las fuentes y usos de agua en las unidades geográficas en zona de emplazamiento del proyecto

- FUENTES DE AGUA:

Dentro del área de influencia directa se identificó la quebrada Parcató, cuyo caudal es intermitente durante los meses del año, se activa en demasía, cuando existe precipitaciones.

VI. LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS Y SUS ZONAS DE AMORTIGUAMIENTO O CRUZADAS POR LA VÍA. SE DEBERÁ CONSIDERAR A LAS ÁREAS CONSERVACIÓN REGIONAL, MUNICIPAL O PRIVADAS, SI LAS HUBIESE, ASÍ COMO OTROS DE INTERÉS O ZONAS DE IMPORTANCIA RELEVANTE PARA LA FLORA Y FAUNA:

El Área de Influencia directa del proyecto no se superpone con ninguna Área Natural Protegida (ANP).

- LOS ECOSISTEMAS FRÁGILES SUPERPUESTOS O COLINDANTES CON LAS ACTIVIDADES:

No se ha identificado ningún ecosistema crítico que atraviese el eje de vía ni colindante a ello.

- PASIVOS AMBIENTALES, IDENTIFICADOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA:

No se ha identificado pasivos ambientales que atraviese el eje de vía ni colindante a ello.

- ÁREAS AUXILIARES:

Dentro del área de influencia directa se identifica las áreas auxiliares a utilizar dentro del proyecto, la cuales son 1 depósito de material excedente y 1 patio de máquinas

VII. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN:

PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Este programa busca minimizar cualquier impacto adverso que pueda ser originado por la generación, manipulación y disposición final de los residuos generados por las actividades del proyecto.

Está diseñado concordante con las normas ambientales vigentes, y que permitirá a la empresa contratista establecer un manejo y gestión adecuado de los residuos que genere.

Para su manejo se ha tenido en cuenta los siguientes lineamientos:

- Identificar y clasificar los residuos.
- Minimizar la producción de residuos que deberían ser tratados y/o eliminados; por ejemplo, en el caso de los trabajadores de la zona, podrían retornar los residuos orgánicos de sus comidas en el mismo envase de transporte.

MEDIDAS DE MINIMIZACIÓN CON RESPECTO A PAPELES Y MATERIALES DE OFICINA

- La impresión y fotocopiado de documentos deberá ser destinada a aquellos que resulten estrictamente necesarios.
- Antes de imprimir un documento deberá de ser revisado y corregido utilizando el corrector ortográfico y/o gramatical del procesador de texto de la computadora personal asignada, evitando la impresión innecesaria de nuevas versiones de un mismo documento por causa de errores de tipeo ortográfico u otros.
- Evitar la impresión y fotocopia de documentos, optando por su digitalización, en los casos que se cuenta con un scanner o utilizar el correo electrónico.

A. MANEJO DE AGUAS RESIDUALES

El manejo de aguas residuales tiene como finalidad evitar la contaminación de los cursos de agua superficial, de los suelos, la vegetación, la afectación de la fauna silvestre o doméstica y de la población en general.

Se considera como aguas residuales a los generados en el patio de máquinas u otros elementos.

PROGRAMA DE MANEJO DE ÁREAS AUXILIARES

Subprograma Manejo del Área del Depósito de Material Excedente

Medidas para el del Área del Depósito de Material Excedente

Este programa busca minimizar cualquier impacto adverso que pueda ser originado dentro de la instalación auxiliar que podría generarse por las actividades del proyecto.

➤ **Actividad Previa**

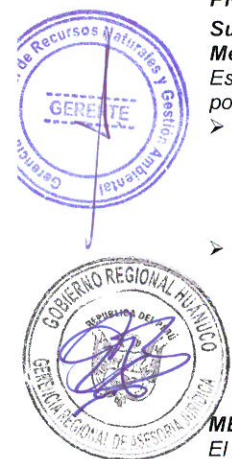
- Verificar los permisos y/o autorizaciones de uso de las instalaciones auxiliares tipo depósitos de material excedente; en caso de requerir nuevas instalaciones se deberá efectuar los trámites correspondientes.
- Retirar topsoil y almacenarlo en un lugar cercano en caso corresponda.
- Se colocará señalización y delimitación con cinta de peligro en la ubicación del lugar del DME.

➤ **Durante el Proceso**

- Se debe conformar el material en forma de banquetas y adecuado manejo de los materiales a ser colocados en los depósitos de material excedente.
- Los materiales más gruesos deberán ubicarse en las capas inferiores del DME y los finos en las capas superiores.
- El material dispuesto en estas áreas se deberá compactar o estabilizar formando terrazas (En especial en la mayoría de los DMEs se deberá de realizar este tipo de estabilización).

MEDIDAS DE MINIMIZACIÓN EN SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

El contratista a través del especialista ambiental implementará operaciones de segregación, a fin de agrupar residuos con características y propiedades similares, lo cual colocará contenedores diferenciados, para papeles, cartones, plásticos, cartuchos de tinta, vidrio, orgánicos, residuos peligrosos, etc. La segregación se realizará según manda la



NTP 900.058:2019 que establece los colores a ser utilizados en los dispositivos de almacenamiento de residuos, con el fin de asegurar la identificación y segregación de residuos.

Subprograma Manejo del Área del Depósito de Material Excedente

Subprograma Manejo de Área de Patio de Maquina

Las medidas de mitigación ambiental, constituyen el conjunto de acciones de prevención, control, atenuación, restauración y compensación de impactos ambientales negativos que deben acompañar el desarrollo de las medidas.

XIII. CRONOGRAMA

El cronograma de ejecución de las actividades a desarrollarse para el mejoramiento de vía del camino vecinal, tendrá una duración de 90 días calendario, tiempo en el cual se implementarán las medidas de manejo ambiental.

XIV. PRESUPUESTO

Se ha presentado un presupuesto ambiental de referencia establecido para la implementación de las medidas del plan de manejo ambiental, que asciende a S/. 1,230,657.27

XV. CONCLUSIONES.

- Luego de la revisión y análisis de la documentación presentada por el titular del proyecto, Jainer Villaorduna Valenzuela, alcalde de la Municipalidad Provincial de Huacaybamba del proyecto: **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL RAYAMPAMPA – CHINGAS CODIGO DE RUTA HU666 (PUENTE YACUÑA 1) PROGRESIVA 4+600, DISTRITO DE HUACAYBAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUÁNUCO"** se concluye con lo siguiente:
- Levantó satisfactoriamente las observaciones que se le realizó en la evaluación de la FITSA.
- La actividad a desarrollarse, por su naturaleza, magnitud e intensidad no generará impactos ambientales negativos de carácter significativo, por lo cual no requiere Certificación Ambiental.
- El Titular de la obra deberá considerar las solicitudes de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u otros requisitos legales que se requieran previo al desarrollo de las obras.
- El Titular de la obra deberá cumplir con las medidas ambientales y sociales establecidas en la FITSA, así como el Informe Ambiental de cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y corrección establecidas en las FITSA. Asimismo, deberá cumplir con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación, construcción y otros que correspondan.

XVIII. RECOMENDACION

Emitir conformidad de la FITSA **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL RAYAMPAMPA – CHINGAS CODIGO DE RUTA HU666 (PUENTE YACUÑA 1) PROGRESIVA 4+600, DISTRITO DE HUACAYBAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUÁNUCO"**

Se recomienda derivar el presente informe a la Especialista Legal, para su emisión del acto resolutivo correspondiente, la misma que deberá ser notificada al titular del proyecto, alcaldesa de la Municipalidad distrital de Morada. Es todo cuanto informamos a usted.

Que, en merito al Informe Técnico Legal N°000020-2024-GRH-GRRNGA/SGGA-YGPA-FMSS-KKTI de fecha 23 de Setiembre de 2024 del Equipo Técnico Legal de la Subgerencia de Gestión Ambiental; remite la conformidad de la Ficha Técnica Socio Ambiental – FITSA para el proyecto: **"RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL RAYAMPAMPA – CHINGAS CODIGO DE RUTA HU666 (PUENTE YACUÑA 1) PROGRESIVA 4+600, DISTRITO DE HUACAYBAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUÁNUCO"**, por ello resulta viable atender lo solicitado proyectándose la respectiva Resolución Gerencial Regional, conforme corresponde;

Que, estando a lo expuesto y de conformidad a lo dispuesto en la Ley N°28611, Ley General del Ambiente, la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental; el de Decreto Supremo N°019- 009 – MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, el Decreto Supremo N°004 2017-MTC, que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte y sus modificatorias, el Decreto Supremo N°004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General; Resolución Ejecutiva Regional N°206 – 2023-GRH/GR, de fecha 23 de febrero del 2023 y el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional Huánuco, aprobado mediante Ordenanza Regional N°13-2023-GRH-CR.



SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - OTORGAR la **CONFORMIDAD** a la Ficha Técnica Socio Ambiental- FITSA para el proyecto: "RENOVACION DE PUENTE; EN EL(LA) CAMINO VECINAL RAYAMPAMPA – CHINGAS CODIGO DE RUTA HU666 (PUENTE YACUÑA 1) PROGRESIVA 4+600, DISTRITO DE HUACAYBAMBA, PROVINCIA HUACAYBAMBA, DEPARTAMENTO HUANUCO", presentado por el Alcalde de la Municipalidad Provincial de Huacaybamba, en atención a los considerandos expuestos en la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO. - PRECISAR, El titular deberá cumplir con las medidas ambientales y sociales establecidas en la FITSA, deberá comunicar a la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental el inicio de obras, así como elaborar el informe ambiental de cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación, correcciones establecidas en la FITSA. Asimismo, deberá cumplir con las normas generales emitidas para el manejo de residuos sólidos, aguas, efluentes, emisiones, ruidos, suelos, conservación del patrimonio natural y cultural, zonificación construcción y otros que correspondan.

ARTICULO TERCERO. - PRECISAR, que la **CONFORMIDAD** de la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) otorgada en el artículo primero de la presente resolución, no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes u otros requisitos legales con los que deberá contar el Titular del proyecto en referencia, de forma previa a la ejecución de las actividades propuestas.

ARTICULO CUARTO.- PRECISAR, que la Ficha Técnica Socioambiental FITSA aprobada mediante la presente resolución se encuentra sujeta a las acciones de supervisión y fiscalización ambiental que realiza la DGAAM, en 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 del proyecto.

ARTICULO QUINTO.- DISPONER que **EL TITULAR** del proyecto deberá registrar en el aplicativo informático (<https://gavi.mtc.gob.pe/login>) las obligaciones ambientales establecidas en el Instrumento de Gestión Ambiental de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Directoral N°509-2019 MTC/16, para tales efectos, deberá solicitar la creación de su usuario y clave a través del siguiente correo consultasdgaam@mtc.gob.pe.

ARTÍCULO SEXTO. - PRECISAR, que el Alcalde de la Municipalidad Provincial de Huacaybamba es responsable de la información proporcionada para el otorgamiento de la conformidad de la Ficha Técnica Socioambiental – FITSA, correspondiente al presente proyecto, objeto de la aprobación en el artículo primero de la presente resolución.

ARTÍCULO SÉPTIMO. - NOTIFICAR la presente resolución y copia del Informe Técnico Legal al Titular del Proyecto, conforme corresponde.

ARTÍCULO OCTAVO. -TRANSCRIBIR, la presente resolución a la Gerencia General Regional, Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, a la Subgerencia de Gestión Ambiental y demás órganos estructurados y pertinentes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



GOBIERNO REGIONAL HUANUCO
Ing. Arthur Javier Antonio Arce Saavedra
GERENTE REGIONAL DE RECURSOS
NATURALES Y GESTIÓN AMBIENTAL