



INFORME TÉCNICO LEGAL N° 003-2022-MTC/16.02.YNMT.GLBP

PARA : **Blga. Patricia del Pilar Arias Paredes**
Directora de Evaluación Ambiental (e)
Dirección General de Asuntos Ambientales

ASUNTO : Conformidad a la Ficha Técnica Socio Ambiental del proyecto **"Servicio de mantenimiento periódico del camino vecinal Emp. AN 772 (Plaza Recuaypampa) – Chucllapampa - Laborpampa (Km 2+240), del distrito de Marcará, provincia de Carhuaz, departamento de Ancash"**.

REFERENCIA : Oficio N° 322-2022-MPC/A (HR N° T-476863-2022)

FECHA : Lima, 28 de diciembre de 2022

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Oficio N° 322-2022-MPC/A (HR T-476863-2022/T-476813-2022/T-477089-2022/T-479227-2022), con fecha de presentación 02 de noviembre de 2022, la Municipalidad Provincial de Carhuaz (en adelante, el Titular), remitió a la Dirección General de Asuntos Ambientales (en adelante DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) para el proyecto del asunto, para la correspondiente evaluación.

II. MARCO NORMATIVO

➤ ÁMBITO COMPETENCIAL

- 2.1. El artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-JUS, señala que, de acuerdo al principio de legalidad, las autoridades administrativas deben actuar dentro de las facultades atribuidas con respeto a la Constitución y la Ley.
- 2.2. Mediante Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del MTC, se establece el ámbito de competencias, funciones y estructura orgánica básica del MTC, cuyas disposiciones se encuentran reglamentadas en el Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones, aprobadas por la Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01.
- 2.3. En esa línea, el artículo 134 del Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del MTC, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01, estipula que la DGAAM es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes responsable de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente. Asimismo, de acuerdo al artículo 135 en concordancia con el artículo 140 de la referida norma, dicha entidad, por intermedio de la Dirección de Evaluación Ambiental, cuenta con la función de aprobar instrumentos de gestión ambiental aplicables al sector transportes.



➤ Sobre la FITSA del sector transportes

- 2.4. El artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes (RPAST), aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, establece que todo titular de proyecto, actividad u obra que no estén comprendidos en el marco del SEIA deberá presentar una FITSA, según Anexo 2, donde se consigne la información socio ambiental del proyecto, además de aspectos técnicos, costos y las principales actividades a ejecutar a fin de cumplir con la normativa ambiental vigente. Dicha ficha estará sujeta a un proceso de validación por la Autoridad Ambiental Competente.
- 2.5. El artículo 1 de la modificatoria del RPAST, aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, modificó el artículo 11 en los siguientes términos:

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

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

11.2 La FITSA es un instrumento de gestión ambiental complementario al SEIA de carácter preventivo que aplica para proyectos de inversión, actividades y servicios de competencia del Sector Transportes que no están sujetos al SEIA. Los proyectos, actividades y servicios que se encuentren en dicha condición, y se ubiquen dentro de un Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento deben hacer la consulta ante el MINAM sobre la pertinencia de desarrollar una FITSA.

11.3 El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, previa opinión favorable del Ministerio del Ambiente-MINAM, mediante Resolución Ministerial aprueba a propuesta de la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales, la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), y su aplicación a los proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transportes que correspondan (...)"

- 2.6. Asimismo, la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, publicado el 09 de marzo de 2019, el cual modifica el RPAST indica que, *en tanto el Ministerio de Transportes y Comunicaciones apruebe la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA), y su aplicación a los proyectos de inversión, actividades y servicios del Sector Transportes, el titular presenta el contenido básico de la FITSA indicado en el Anexo 2 del citado Reglamento, desarrollando la información socio ambiental del proyecto de inversión, actividad o servicio de competencia del Sector Transportes, además de los aspectos técnicos, de costos y las principales actividades a ejecutar a fin de cumplir con la normativa ambiental vigente.*
- 2.7. Por otro lado, de conformidad con el artículo 2 de la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16 de fecha 10 de agosto de 2022, resulta conveniente evaluar la conformidad o no conformidad del formato de Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) aplicable a proyectos de inversión, actividades y servicios de: i) Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (red vial vecinal) menor o igual a 10 KM sin trazo nuevo; y, ii) puente modular, iii) Servicios de conservación periódica y iv) Construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces.



- 2.8. En ese contexto, conforme a lo indicado 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 de Procedimiento Administrativo General.
- 2.9. Aunado a ello, mediante Decreto Supremo N° 009-2022-MTC, que aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, publicado el 18 de junio de 2022. En el numeral 1.3 de su Anexo Único establece el procedimiento administrativo denominado "DGAAM-008: Evaluación de ficha técnica socio ambiental".

III. ANÁLISIS

3.1. SUPUESTO DE APLICACIÓN

La FITSA para el proyecto **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL EMP. AN 772 (PLAZA RECUAYPAMPA) – CHUCLLAPAMPA - LABORPAMPA (KM 2+240), DEL DISTRITO DE MARCARÁ, PROVINCIA DE CARHUAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH"** ha sido desarrollada considerando los aspectos requeridos por el formato establecido en el anexo 1 de la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16, en lo referido al tipo de intervención de *Servicios de Conservación periódica (Mantenimiento Periódico)*. En tal sentido, se procede a evaluar dicho instrumento de gestión ambiental de acuerdo a las disposiciones normativas antes referidas.

Es importante indicar que, conforme a lo indicado en el formato aprobado con la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16, la 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 RPAST; y lo dispuesto en el artículo 51 del Texto Único Ordenado (TUO) de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

3.2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Los datos generales del proyecto se presentan a continuación:

Cuadro N° 01: Datos generales del Titular

Nombre Completo del Titular	Municipalidad Provincial de Carhuaz
Representante Legal	Pedro Pablo Julca Chávez
Número de RUC	20188903488
Correo electrónico	info@municarhuaz.gob.pe
Teléfono de contacto	925121594/ 942021870
Domicilio Fiscal del Representante Legal	Pza. Armas Nro. S/N Ancash - Carhuaz - Carhuaz

Fuente: FITSA del proyecto.

Cuadro N° 02: Datos generales del proyecto

Nombre completo del proyecto	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO DEL CAMINO VECINAL EMP. AN 772 (PLAZA RECUAYPAMPA) – CHUCLLAPAMPA - LABORPAMPA (KM 2+240), DEL DISTRITO DE
------------------------------	--



	MARCARÁ, PROVINCIA DE CARHUAZ, DEPARTAMENTO DE ANCASH
Código Único de inversión (CUI) o tipo de inversión	No corresponde (Financiamiento del canon y sobre canon)
Población Beneficiaria	Recuaypampa: 293 pobladores, 154 viviendas empadronadas. Chucllapampa: 19 Personas, 7 viviendas empadronadas.
Monto de inversión	S/ 110 880.00
Tiempo de ejecución	30 días calendarios
¿El proyecto, actividad o servicio ha iniciado ejecución física?	No
Declaro que el proyecto no incluye la construcción/creación de vía	☒
Tipo de intervención (supuesto)	Conservación / Mantenimiento periódico
Vida útil del proyecto	2 años

Fuente: FITSA del proyecto.

3.3. DE LOS PROFESIONALES QUE ELABORAN LA FITSA

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

Cuadro N° 03: Datos de Profesionales que elaboran la FITSA

DATOS DE LOS PROFESIONALES QUE ELABORAN LA FITSA		
	Especialista ambiental	Especialista Social
Nombres completos	Denisse Melina Maguiña Barrón	Daney Morilia Fernández Zorrilla
DNI	42142719	45354912
RUC	10421427190	10453549122
Profesión	Ingeniera Ambiental	Sociólogo
Colegiatura vigente	CIP N° 143151	CSP N° 3077
CV	Ver en Anexo N°07	

Fuente: FITSA del proyecto.

3.4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.4.1. Ubicación:

El proyecto se encuentra ubicado en la localidad de Recuaypampa, Chucllapampa y Laborpampa, distrito de Marcará, provincia Carhuaz, departamento de Ancash. Las coordenadas de ubicación UTM – WGS 84 (Zona 18) son:

Cuadro N° 04: Ubicación del Proyecto

Descripción	Región/ Provincia/ Distrito	Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18S		Longitud (m)	Superposición en ANP, ZA o ACR
			Este (m)	Norte (m)		
Inicio	Ancash/ Carhuaz / Marcará	00+000	219367.50	8966579.77	2 240.00	No
Fin		2+240	218874.16	8966285.46		

Fuente: FITSA del proyecto.

3.5. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO



El proyecto consiste en el mantenimiento periódico de un camino vecinal, cuya longitud es de 2.24 km. A continuación, se describe las características proyectadas y actuales de cada estructura:

Cuadro N°05: Características actuales y proyectadas

Tipo de característica técnica	Características actuales	Características proyectadas
Superficie de rodadura	Deteriorado, erosión de moderada a severa, otros deterioros que se presentan son ahuellamientos y baches en algunas zonas.	Los espesores a colocar para la capa de rodadura del camino vecinal es 0.15 m
Breve descripción del estado de la vía	La plataforma presenta una superficie de rodadura que está a nivel trocha carrozable, compuesta por materiales naturales, lo cual dificulta el tránsito por la vía.	Superficie uniforme con afirmado. Se va a pavimentar 2.24 Km de vía, con material granular de cantera, con un espesor de 0.15 m.
Longitud (Km.)	2.24	2.24
Número de vías	01	01
Categoría según demanda	Trocha carrozable	Carretera de tercera clase
Índice Medio diario Anual (IMDA) actual	11 veh/día	11 veh/día
Cunetas	Se encuentran colmatadas y erosionadas por la escorrentía, con material suelto por que se encuentran parcialmente destruidas	Limpias con libre cauce de aguas
N° de carriles	1	1
Ancho de calzada	Rango (3.0 – 3.5 m)	Rango (3.0 – 3.5 m)
Ancho de berma	Zonas puntuales (1 m)	Zonas puntuales (1 m)
Tipo de orografía	Ondulado	Ondulado
Pendiente máxima	Longitudinal 1 a 5%	Longitudinal 1 a 5%
Velocidad de diseño	40 Km/h	40 Km/h
Bombeo	Carece de bombeo	2 – 3 %
Radio mínimo	No corresponde	No corresponde
Radio máximo	No corresponde	No corresponde
Numero de puentes	0	0
Proceso constructivo	Afirmado	afirmado
Derecho de vía	3.5	3.5

Fuente: FITSA del proyecto.

3.5.1. Áreas auxiliares del proyecto

Durante la ejecución del proyecto se utilizará 05 áreas auxiliares, el cual se describe en el siguiente cuadro de resumen:

Cuadro N° 06: Resumen de Áreas Auxiliares del Proyecto

Nombre	Ubicación Política	Área (m²)	Perímetro (m)	Lado y Acceso (m)	Titularidad del terreno	Situación legal del predio	Distancia a zona Urbana (Km)
DME	Marcará	468	90.5	Derecho/2	Comunidad de Marcará	Propio	0.74 (Chucllapampa)
Patio de máquinas	Marcará	746	112	Izquierdo/2	Comunidad de Marcará	Propio	0.90 (Chucllapampa)



Campamento	Marcará	132	47.2	Derecho/3	Comunidad de Marcará	Propio	0.09 (Chucllapampa)
Cantera	Marcará	2263.8	203.8	Derecho	Comunidad de Marcará	Propio	2.04 (Chucllapampa)
Almacén	Marcará	88	38.7	Izquierdo/2	Comunidad de Marcará	Propio	0.12 (Recuayhuanca)

Fuente: FITSA del proyecto.

CANTERA:

El material de cantera, se utilizará en capa nivelante y capa de rodadura, estos agregados cumplen con las condiciones necesarias requeridas para el proyecto, utilizando un volumen de 1048.9 m³. A continuación, se muestran las características:

Cuadro N° 07: Cantera

Nombre	Tipo (roca, río o suelo)	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18S		Lado y acceso (km)	Área (m ²)	Usos	Volumen Potencial (m ³)	Volumen a extraer o disponer (m ³)	Propietario
			Este	Norte						
Cantera	Suelo	3.71 Km	219225.0	8964990.7	Derecho	2263.815	Cantera	3116.3	1048.9	Comunidad de Chucllapampa
			219254.0	8964987.7						
			219274.6	8964973.1						
			219296.0	8964956.5						
			219262.5	8964924.8						
			219237.9	8964959.7						

Fuente: FITSA del proyecto

PATIO DE MÁQUINAS:

Este patio de máquinas servirá principalmente para el almacenamiento y parqueo de maquinarias, así como para los módulos de oficina. Cabe precisar que el mantenimiento de los equipos se realizará en centros autorizados cercanos a la zona del proyecto. Las maquinarias a utilizar serán: motoniveladora, camión cisterna, rodillo liso vibratorio, camión volquete; que están descritos en las especificaciones técnicas del proyecto. Las principales características del patio de máquinas se indican en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 08: Patio de máquina

Nombre	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18S		Lado y acceso(m ²)	Área (m ²)	Perímetro (m)	Propietario
		Este	Norte				
Patio de Máquinas	0 + 950 km	218969.1	8966577.1	Izquierdo/2	746	112	Comunidad de Chucllapampa
		218994.6	8966578.7				
		219008.9	8966559.9				
		218979.3	8966548.0				

Fuente: FITSA del proyecto.

DME:

Cuadro N° 09: Depósito de Material Excedente



Nombre	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18S		Lado/ Acceso (m)	Área (m ²)	Usos	Volumen Potencial (m ³)	Volumen a extraer o disponer (m ³)	Propietario
		Este	Norte						
DME	1+60 km	218945.2	8966497.7	Derecho /2	468	ninguno	936	351.2	Comunidad Chucllapampa
		218954.3	8966507.1						
		218976.3	8966486.2						
		218960.9	8966474.7						

Fuente: FITSA del proyecto.

CAMPAMENTO:

Se consideró la implementación de un campamento, con la siguiente información:

Cuadro N° 10: Campamento

Nombre	Progresiva	Lado	Acceso (m)	Área (m ²)	Perímetro	N° de Personas	Instalación de Recursos	Abastecimiento (agua y energía)
Campamento	1+890 km	Derecho	3	132	47.2	10	ninguno	Alquiler - 50 lt/día

Fuente: FITSA del proyecto.

ALMACÉN:

Se consideró la implementación de un almacén, con la siguiente información:

Cuadro N° 11: Almacén

Nombre	Progresiva	Lado	Acceso (m)	Área (m ²)	Perímetro	N° de Personas	Instalación de Recursos	Abastecimiento (agua y energía)
Almacén	0+80 Km	Izquierdo	2	88	38.7	3	ninguno	Alquiler - 50 lt/día

Fuente: FITSA del proyecto.

Es preciso indicar que, el Titular es responsable de obtener las licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes requeridos para la implementación de las áreas auxiliares requeridas, previos al inicio del proyecto, de acuerdo al marco legal aplicable vigente.

3.5.2. Fuentes de agua:

El proyecto contempla la utilización de dos (2) fuentes de agua. La ubicación de las fuentes de agua y características se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 12: Ubicación de la Fuente de Agua

Nombre	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18S		Caudal m ³ /seg.	Volumen requerido (m ³)	Tipo de fuente de Agua	Ubicación política	Uso actual
		Este	Norte					
Canal de regadío	1+129	219002	8966468	0.002	100	Superficial	C.P. Recuaypampa	riego
Canal de regadío	1+476	219076	8966373	0.003	50	Superficial	C.P. Recuaypampa	riego

Fuente: FITSA del proyecto.



El agua requerida, para realizar los trabajos del camino vecinal en mención, serán abastecidos del canal de regadío mencionado en el cuadro anterior, son adecuadas para su empleo en la conformación de la capa del afirmado.

El abastecimiento del agua del campamento será dispuesto por la persona que alquila el campamento, tratándose de una vivienda con los servicios básicos de agua y luz eléctrica. El agua que van a consumir los trabajadores de la obra, respecto a la alimentación, y aseo personal, es de 50 lt/día, teniendo en cuenta que el proyecto durará un mes y la cantidad de trabajadores es 13, el consumo de agua total será 19.5 m³.

Asimismo, el Titular deberá tramitar la autorización de uso de agua superficial, ante la autoridad Local del Agua (ALA) y a demás autorizaciones que corresponda, en conformidad con la normatividad ambiental aplicable vigente.

Referente al abastecimiento de agua para consumo humano que se requerirá durante las actividades del proyecto, cabe indicar que será el Titular el responsable de asegurar que el agua destinada para consumo cuente con los estándares establecidos en el marco legal aplicable vigente y sea provista por una empresa o entidad autorizada.

3.5.3. Identificación de Áreas Naturales protegidas (ANP) o su Zona de amortiguamiento, Área de conservación regional, sitios Ramsar colindantes o ecosistemas frágiles.

El proyecto no se superpone a áreas de conservación o zonas de amortiguamiento, sitios RAMSAR o ecosistemas frágiles.

3.5.4. Identificación de áreas arqueológicas y/o patrimonio cultural

El proyecto no se superpone a áreas arqueológicas, es importante recalcar que el proyecto se encuentra sobre un camino vecinal existente, es así que, se presenta la Grafico N°05: Plano de áreas de sitios arqueológicas.

3.5.5. Etapas y actividades del proyecto

Cuadro N°13: Actividades del proyecto

Etapas	Actividad
Planificación	- Movilización de maquinarias y herramientas para la obra Comprende el transporte con vehículo apropiado vía terrestre, de las maquinarias, tales usos se encuentran programados en el servicio de mantenimiento del camino vecinal, el transporte comprende desde el centro de abastecimiento a la localidad donde se ejecutará la obra.
Construcción	- Trabajos preliminares (Limpieza manual de terreno, trazo, nivelación y replanteo) Comprende el conjunto de trabajos de acondicionamiento del terreno para que se inicien los trabajos de construcción
	- Movimiento de tierras, acondicionamiento del terreno Este trabajo consiste en el conjunto de actividades de excavar y remover, los materiales provenientes de los cortes requeridos para la explanación y préstamos, según los planos y secciones transversales del Servicio de mantenimiento o las instrucciones del Supervisor.



Etapa	Actividad
	- Excavación de terreno manual y con maquinaria Este trabajo consiste en escarificar, nivelar y compactar el terreno de fundación, así como de conformar y compactar las capas del relleno (base, cuerpo y corona) hasta su total culminación, con materiales apropiados provenientes de las excavaciones del prisma vial o prestamos laterales o de cantera.
	- Relleno y compactado con maquinaria de material propio Esta sub partida se realizará inmediatamente después de haber terminado el escarificado de la sub rasante. El perfilado se realizará manualmente, hasta llegar a las cotas establecidas en los planos.
	- Acarreo y eliminación de material excedente El material de desecho o inservible acumulado será transportado en volquetes previo carguío con cargador frontal aproximadamente a 100 m., dicho material servirá como relleno en el botadero debidamente autorizados por la Supervisión
	- Compactación afirmada de vía Esta sub partida se realizará inmediatamente después de haber terminado el relleno y compactado con maquinaria de material propio adicionando el material necesario para la conformación y/o construcción de la capa de afirmado.
Cierre	- Retiro de instalaciones auxiliares, equipos y maquinarias - Restauración de áreas afectadas por el Proyecto. - Conformación en depósito de material excedente
Operación y Mantenimiento	- Mantenimiento Rutinario Se realiza con carácter preventivo, de modo permanente y tiene por finalidad preservar los elementos de la vía, conservando las condiciones que tenía después de la construcción; incluye labores de limpieza de la plataforma, limpieza de las obras de drenaje, corte de la vegetación y reparaciones menores de los defectos puntuales de la plataforma. Los costos y labores de esta etapa serán asumidos por el Titular
	- Mantenimiento Periódico Se realiza en períodos de un año o más, con la finalidad de recuperar las condiciones físicas de la vía, deterioradas por el uso y evitar que se agraven los defectos, preservar las características superficiales y corregir defectos mayores puntuales.

Fuente: FITSA del proyecto.

3.5.6. Área de Influencia del proyecto

El titular determinó que el área de influencia directa del proyecto (AID), es mediante una franja de un ancho de 100 metros a ambos lados del camino vecinal a intervenir. Asimismo, se ha delimitado todos los aspectos de la intervención, que incluye todas las áreas auxiliares, siendo un total de 12.7 ha, mientras que para el área de influencia indirecta (AII), está vinculada al área donde se manifiestan impactos indirectos de segundo o tercer orden, es de 35.4 ha.

3.5.7. Caracterización de la línea base ambiental, socioeconómico y cultural

El Titular consideró las siguientes características para la línea base:

Características físicas.

- Clima
- Fisiografía
- Geología.
- Uso actual de Suelo



- Capacidad de uso mayor
- Hidrología

Características biológicas

- Flora.
- Fauna.
- Zona de vida.
- Cobertura vegetal.

Características socio económicos y culturales

- Población afectada y beneficiaria
- Salud.
- Características demográficas
- Actividad Económica
- Vivienda y servicios básicos
- Vías de comunicación y de acceso
- Índice de escolaridad
- Servicio de energía

3.5.8. Identificación, Caracterización y Valorización de los Impactos Ambientales

La identificación y evaluación de los impactos ambientales es el resultado del análisis de la interacción de las actividades a desarrollar en las diferentes etapas del proyecto y los componentes ambientales (físicos, biológicos y socioeconómicos) propios del área de influencia del proyecto. En tal sentido, el Titular ha identificado los siguientes impactos ambientales negativos de carácter no significativo:

Etapas de preliminar

- Erosión de suelo
- Alteración de la calidad de agua superficial
- Alteración de la calidad del aire por material particulado
- Generación de ruido por encima de los estándares
- Alteración de la fauna silvestre
- Molestias en la población
- Generación de empleo temporal
- Incremento de ingresos económicos

Etapas de Construcción (mantenimiento).

- Erosión de suelo
- Generación de residuos sólidos
- Pérdida de suelo superficial
- Alteración de la calidad de agua superficial
- Alteración de la calidad del aire por material particulado
- Generación de ruido por encima de los estándares
- Pérdida de cobertura vegetal
- Alteración del hábitat
- Alteración de la fauna silvestre
- Mejores condiciones de transitabilidad
- Molestias en la población
- Generación de empleo temporal
- Incremento de ingresos económicos

Etapas de Cierre

- Erosión de suelo
- Generación de residuos sólidos
- Pérdida de suelo superficial



- Alteración de la calidad del aire por material particulado
- Generación de ruido por encima de los estándares
- Alteración de la fauna silvestre
- Mejores condiciones de transitabilidad
- Molestias en la población
- Generación de empleo temporal
- Incremento de ingresos económicos

Etapas de Operación y Mantenimiento

- Generación de residuos sólidos
- Pérdida de suelo superficial
- Alteración de la calidad de agua superficial
- Alteración de la calidad del aire por material particulado
- Generación de ruido por encima de los estándares
- Pérdida de cobertura vegetal
- Alteración del hábitat
- Alteración de la fauna silvestre
- Mejores condiciones de transitabilidad
- Generación de empleo temporal
- Incremento de ingresos económicos
- Alteración de la calidad de aire por material particulado

3.5.9. Medidas de prevención, mitigación y corrección.

A continuación, se describen las **principales** medidas de manejo ambiental correspondientes a los potenciales impactos ambientales identificados.

Cuadro N° 14: Medidas Ambientales programa y/o planes.

Programas y/o planes	Medidas propuestas
Plan de Manejo de residuos sólidos.	El Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes se realizará en concordancia al D.S.001-2022-MINAM que modifica el Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y la NTP 900.058.2019 para no municipales.
	Manejo de sustancias No Peligrosas Durante los trabajos en las diferentes etapas del proyecto, se aplicarán estrategias de manejo de residuos sólidos orientados a la recolección, minimización, reutilización, reciclaje, transferencia y disposición final; para los residuos líquidos se evaluará su manejo en función de sus características cualitativas y cuantitativas. - <u>Material excedente (desmonte, material excedente de obra, etc.).</u> Recolección: Estos residuos son recolectados en las áreas aledañas a los frentes de trabajo, estos espacios contarán con la debida señalización de seguridad. Minimización: Solo se realizarán las excavaciones en los lugares especificados en el proyecto. Hacer uso solo de las cantidades necesarias de materiales de construcción para evitar sobrantes. Almacenamiento temporal: El material excedente de las excavaciones y materiales de construcción, que no pudiera ser minimizado, deberá de ser reunido en espacios aledaños, para su posterior transporte. Transporte y disposición final: El material excedente será trasladado como disposición final a la municipalidad - <u>Desperdicios del personal (restos de comida, etc.)</u> Recolección y segregación: El procedimiento para el manejo de los residuos consistirá en separar, y almacenar los residuos; el almacenaje se hará en tachos de colores, según se especifica a continuación. Minimización: Se capacitará al personal con la finalidad de que generen un nivel inferior de residuos indeseables debiendo optar por la reducir el uso de materiales

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Dirección General
Asuntos Ambientales**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Programas y/o planes	Medidas propuestas
	descartable. Estas capacitaciones deberán de estar consideradas dentro del programa de inducción y charlas diarias Almacenamiento temporal: Los residuos recolectados o segregados se almacenarán temporalmente en los tachos de colores para su posterior eliminación. Transporte y disposición final: Cuando el o los tachos estén llenos a su capacidad, estos residuos serán trasladados a su disposición final a través de la municipalidad coordinada en la responsabilidad a cargo del Contratista También se indica para otros residuos
	Manejo de residuos peligrosos Recolección y segregación: El procedimiento para el manejo de los residuos consistirá en separar, y almacenar los residuos; el almacenaje se hará en tacho de color rojo. Los datos de ubicación de almacén de residuos se encuentran en el cuadro N°27. Minimización: Se capacitará al personal con la finalidad de que generen un nivel inferior de residuos indeseables debiendo optar por usar solo lo necesario. Almacenamiento temporal: Los residuos recolectados o segregados se almacenarán temporalmente en los tachos de color rojo que corresponde a residuos peligrosos hasta llegar a un peso máximo de 50kg. Transporte y disposición final: Cuando el tacho esté lleno a su capacidad, estos residuos serán trasladados a una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) registrado y habilitado de acuerdo a la normativa, la responsabilidad de esta actividad estará a cargo del Contratista.
Manejo de efluentes.	En la ejecución del proyecto no se prevé ningún vertimiento de agua, el agua requerida para el proyecto será utilizado en su totalidad. Las aguas residuales (específicamente aguas servidas) que se generen durante las actividades de construcción o habilitación serán gestionadas mediante la instalación de baños químicos, que se instalarán en cada frente de trabajo, las que serán tratadas por una EPS autorizada por DIGESA.
Plan de seguimiento y control	Durante la Etapa de Construcción y Operación: Actividades: • Monitoreo de la calidad de ruido. • Dado el caso de una contaminación del suelo por contaminación de hidrocarburos, se realiza una evaluación de parámetros de hidrocarburos de petróleo, a través de un análisis comparativo con los valores establecidos en los estándares nacionales de calidad ambiental de suelo, para su posterior tratamiento con una EO-RS municipales. El monitoreo se realizará si ocurriera el derrame. • Para el deterioro del hábitat, donde la afectación de los especímenes vegetales y animales se generaría por la actividad de Modificación de áreas verdes debido a los trabajos que se realizan en el proyecto. Aunque el diseño del proyecto ha procurado reducir al mínimo la cantidad de especímenes removidos, se considera que esta actividad incidirá directamente sobre este componente, por tanto, se desarrollarán estrategias de compensación que repongan los especímenes y les devuelvan el hábitat a las especies de fauna afectadas, acorde la legislación vigente. • Para la afectación a la fauna silvestre, se contará con mantenimiento preventivo que prevea la emisión de ruidos molestos, que de todas maneras se realizará las medidas correspondientes. Durante la etapa de mantenimiento y cierre del proyecto: Medidas para el manejo para la flora silvestre • Se limitará las actividades de la etapa de construcción estrictamente en las vías donde se realizarán las excavaciones, acondicionamiento de ambientes y transporte

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Dirección General
Asuntos Ambientales**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Programas y/o planes	Medidas propuestas
	de los materiales. • Se encuentra prohibido realizar cualquier tipo de colecta de flora silvestre. • Para la poda o retiro de la capa vegetal se emplearán herramientas mecánicas o manuales y en ninguna circunstancia se utilizarán productos que alteren la calidad del suelo o fuego. • Luego de realizado las actividades de obras, se deberá garantizar la revegetación de ser necesaria Medidas para el manejo para la fauna silvestre: • Se limitará las actividades de la etapa de construcción estrictamente en las vías donde se realizarán las excavaciones, acondicionamiento de ambientes y transporte de los materiales. • Se utilizarán silenciadores en las maquinarias para aminorar la emisión de ruidos que pueden perturbar a la fauna existente. • Los trabajos se realizarán solo en horario diurno. • Se prohíbe la caza y/o captura de fauna silvestre. • Se prohíbe la interacción del personal del proyecto con la fauna silvestre de la zona al menos que sea para fines de rescate de esta. En ese caso, el rescate debe ser realizado por un especialista autorizado. • Ante las actividades que generan alejamiento de la fauna, se disminuirá los ruidos y el retiro de materiales que puedan haber afectado áreas de descanso y nidificación de la fauna (para el caso de las aves). Al finalizar la etapa de cierre se realizará el retiro de todas las estructuras y la mitigación correspondiente para generar condiciones para que la fauna retome el uso de las áreas que estuvieron ocupadas por las actividades del proyecto. Monitoreo de la Calidad Ambiental de Ruido, se realizarán monitoreo de ruido en los puntos de mayor generación de ruido por el uso de maquinarias, un monitoreo de ruido antes del inicio de las obras, otro durante la ejecución del proyecto, indicados en el cuadro del N°50: Programa de monitoreo ambiental.
	Antes: • Evitar el uso de fuentes de agua no permitidos, deterioro de áreas agrícolas y zonas privadas de la población. • Mantener la seguridad del personal
	Durante • Para el caso de problemas masivos de salubridad que afecten al personal de obra, después de avisar al supervisor de la obra, se describirán los problemas y sus consecuencias, debiendo proporcionar atención médica al personal afectado o dirigirlos a los centros de salud. • Para el caso de conflictos sociales se atiende los pedidos de la población y se negocia las soluciones adecuadas. Después • Se cumplen compromisos asumidos con la población para resolución de conflictos.
Medidas ante incidencias y/o emergencias	Antes: Se capacitará para afrontar cualquier riesgo identificado, incluyendo la instrucción técnica en métodos de primeros auxilios y temas como: nudos y cuerdas, transporte de víctimas sin equipo, liberación de víctimas por accidentes, utilización de máscaras y equipos respiratorios, primeros auxilios y organización de las operaciones de socorro. Asimismo, la capacitación incluirá el reconocimiento, identificación y señalización de las áreas susceptibles de ocurrencias de fenómenos naturales y tendrá sus EPP's adecuados. Se contará con equipos contra incendios en las unidades móviles y edificaciones provisionales del proyecto entre otros.



Programas y/o planes	Medidas propuestas
	Durante: Utilizar elementos de protección personal, botiquines y aplicar la RCP para la atención y en caso de que no se pueda, atenderlo de primer auxilio, se llama rápidamente a emergencia para la atención del paciente en el puesto de salud más cercano, entre otros.
	Después: Se recopilará información del funcionamiento del plan con el fin de evaluar y analizar la efectividad del mismo y así orientar las recomendaciones sugeridas para efectuar cambios en el mismo. Se tomará medidas de mejora para reducir las ocurrencias

Fuente FITSA Presentada

Cabe precisar que las medidas ambientales y sociales y medios de verificación declarados por el titular se encuentran a detalle el Ítem 16. Medidas de Prevención, Mitigación y Corrección de la FITSA.

3.5.10. Cronograma de ejecución

El proyecto se ejecutará por un período de 30 días (4 semanas), tiempo en el cual el titular será el responsable de implementar las medidas ambientales declaradas.

3.5.11. Presupuesto de implementación

El presupuesto declarado en la FITSA para la implementación de las medidas de manejo ambiental asciende a S/ 15,125.00.

3.5.12. Anexos

La presente FITSA presenta anexos que complementan el análisis ambiental realizado, como plano de ubicación del proyecto, plano de la ubicación de las áreas auxiliares, planos de las AID y AII, panel fotográfico, entre otros.

- Plano de ubicación del proyecto
- Plano de la ubicación de las áreas auxiliares
- Planos de las AID y AII.
- Fichas de caracterización de las áreas auxiliares
- Panel fotográfico.
- Código de conducta
- Atención de quejas y reclamos
- Formato de registro de residuos sólidos
- Acreditación de los profesionales.

Finalmente, es importante señalar que los resultados de la revisión del instrumento (FITSA), deberán ser considerados por el titular del proyecto y reportados, según corresponda, a la Autoridad Ambiental (DGAAM-MTC), ya que es el titular del proyecto el responsable de implementar todas las medidas ambientales necesarias para no generar impactos en el entorno del proyecto, las que han sido previstas y las que puedan desarrollarse durante la ejecución del proyecto, atendiéndolos de la manera más oportuna posible y aplicando los medios de verificación propuestos.



IV. CONCLUSIONES

- 4.1 De acuerdo al análisis de la información remitida por el administrado, se concluye que la Ficha Técnica Socio Ambiental – FITSA del proyecto **"Servicio de mantenimiento periódico del camino vecinal Emp. AN 772 (Plaza Recuaypampa) – Chucllapampa - Laborpampa (Km 2+240), del distrito de Marcará, provincia de Carhuaz, departamento de Ancash"**, presentado por la Municipalidad Provincial de Carhuaz, se encuentra **CONFORME** a las exigencias técnicas, administrativas y legales de acuerdo a lo establecido en el Artículo 11 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y modificado con Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, así como en el formato establecido en la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16 y el Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA del Ministerio de Transporte y Comunicaciones – MTC aprobado por Decreto Supremo N° 009-2022-MTC (Procedimiento Administrativo: DGAAM-008); y demás normas complementarias aplicables.
- 4.2 El proyecto del asunto no se superpone a un Área Natural Protegida, a una Zona de amortiguamiento o Área de Conservación Regional; conforme el titular declara en la FITSA.
- 4.3 El Titular deberá gestionar y considerar las solicitudes de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes necesarios; u otros requisitos legales, antes del inicio de obras.
- 4.4 El Titular deberá cumplir con las medidas ambientales y sociales establecidas en la FITSA, deberá comunicar a la DGAAM el inicio de obras, así como elaborar 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.
- 4.5 La DGAAM en el marco de sus funciones de Supervisión y Fiscalización deberá realizar el seguimiento para verificar el cumplimiento de las Medidas de Manejo Ambiental.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1 Emitir la Resolución Directoral que otorga la **conformidad** a la Ficha Técnica Socio Ambiental – FITSA del proyecto **"Servicio de mantenimiento periódico del camino vecinal Emp. AN 772 (Plaza Recuaypampa) – Chucllapampa - Laborpampa (Km 2+240), del distrito de Marcará, provincia de Carhuaz, departamento de Ancash"**, presentada por la Municipalidad Provincial de Carhuaz.
- 5.2 Remitir el presente Informe Técnico Legal a la Dirección General de Asuntos Ambientales para su consideración y gestión de la emisión de la Resolución Directoral correspondiente, la misma que deberá ser notificada a la Municipalidad Provincial de Carhuaz con copia a la Dirección de Gestión Ambiental, para conocimiento y fines.

Es todo en cuanto informamos para los fines que estime conveniente.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Dirección General
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Atentamente,

Ing. YUDI NOYMI MAYHUA TINTAYA
Especialista Ambiental
C.I.P. N° 221460

Abg. Greys Lorena Bardales Pérez
Especialista Legal
CASM N° 813

El presente informe técnico legal cuenta con la conformidad de los suscritos, así como de esta dirección de línea

Patricia del Pilar Arias Paredes
Directora (e)
Dirección Evaluación Ambiental