

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Dirección General de
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"

INFORME TÉCNICO LEGAL N° 011-2022-MTC/16.02.KARE.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 – FITSA para el proyecto de "Construcción de puente; en el(la) la quebrada Llorona en la CC. NN Unidad Yanesha distrito de Constitución, provincia Oxapampa, departamento Pasco" CUI N° 2527787.
- REFERENCIA** : Oficio N° 0439-2022-MDC/A con HR N° T-501022-2022
- FECHA** : Lima, 28 de diciembre del 2022

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

I. ANTECEDENTE

- 1.1 Mediante Oficio N° 0439-2022-MDC/A con HR N° T-501022-2022, de fecha de recepción 14.11.2022, la Municipalidad Distrital de Constitución (en adelante, el titular), remite a través de la mesa de partes virtual a la Dirección General de Asuntos Ambientales – DGAAM del Ministerio de Transporte y Comunicaciones – MTC, la FITSA del asunto para su 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



“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”

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



"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"

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 "Construcción de puente; en el (la) la quebrada Llorona en la CC.NN Unidad Yanasha distrito de Constitución, provincia Oxapampa, departamento Pasco" ha sido desarrollada considerando los aspectos requeridos por el formato establecido en el anexo 2 de la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16, en lo referido al tipo de intervención de **Construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces.** En tal sentido, se procede a evaluar dicho instrumento de gestión ambiental de acuerdo a las disposiciones normativas antes referidas.

Por su parte, de la revisión a la información remitida por el titular, se verifica que, para la evaluación de la FITSA, la Municipalidad Distrital Constitución, adjuntó el comprobante de pago por derecho de tramitación N° 033496 e ingresó los datos correspondientes al nombre del titular, representante, asunto de la solicitud, entre otros, en el Oficio N° 0439-2022-MDC/A, presentado el 14 de noviembre de 2022, según el formulario de solicitud y conforme al procedimiento administrativo denominado "DGAAM-008: Evaluación de ficha técnica socio ambiental del TUPA del MTC, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2022-MTC.

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

Cuadro N° 01: Datos generales del Titular

DATOS DEL TITULAR	
Nombre completo del Titular	Municipalidad distrital de Constitución
Representante Legal	Chavez Huaraca, Booz Marian



"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"

RUC o DNI	20207763820
Correo Electrónico	ing.evelyncg@hotmail.com
Teléfono del responsable	971 446 605
Dirección Fiscal del Representante Legal	Av. Fernando Belaunde Terry Nro. S/N Otr. IV Etapa – Distrito De Constitución - Provincia de Oxapampa - Departamento de Pasco

Fuente: FITSA presentada

Cuadro N° 02: Datos generales del proyecto

Nombre completo del proyecto	CONSTRUCCIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) LA QUEBRADA LLORONA EN LA CC.NN UNIDAD YANESHA DISTRITO DE CONSTITUCION, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO .
Código Único de inversión (CUI) o tipo de inversión	2527787
Población Beneficiaria	El proyecto beneficiara a 58 pobladores.
Monto de inversión	S/. 2,181,843.74 (dos millones ciento ochenta y un mil ochocientos cuarenta y tres con 74/100 soles)
Tiempo de ejecución	04 meses
¿El proyecto, actividad o servicio ha iniciado ejecución física?	No
Declaro que el proyecto no incluye la construcción/creación de vía	X
Tipo de intervención (supuesto)	Construcción de puente
Vida útil del proyecto	10 años

Fuente: FITSA del proyecto.

3.3. DE LOS PROFESIONALES QUE ELABORAN LA FITSA

El titular indica que la FITSA ha sido elaborada por dos (02) profesionales presentados en el Cuadro N° 04, quienes han sido consignados por el titular del proyecto como especialistas ambiental y social respectivamente:

Cuadro N° 03: Datos de empresa Consultora

DATOS DE SER ELABORADA POR EMPRESA CONSULTORA AMBIENTAL CON REGISTRO EN SENACE (DE CORRESPONDER)

**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Viceministerio
de Transportes****Dirección General de
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"

Nombre de la empresa consultora ambiental registrada en SENACE	Aguirre Gutierrez EIRL
Número de registro en SENACE	Registro N° 172-2017-TRA
RUC de la empresa consultora	20569041318
Nombre completo del representante legal	Nechi Vanessa Gutierrez Lozano
Dirección de la empresa consultora	Oficina Principal: Prlg. Ajenjos N° 280 – Resid. El Palmar, 1er Piso - Ate - Lima - Lima. Oficina Sucursal: Jr. Tumi N° 486 - Urb. Siglo XX - El Tambo - Huancayo.
Teléfono celular del responsable	Oficina Principal: 01-4050039 Oficina Sucursal: 064-766159

Fuente: FITSA presentada

Cuadro N° 04: Profesionales que elaboraron la FITSA

DATOS DE LOS PROFESIONALES QUE ELABORAN LA FITSA		
	Especialista ambiental	Especialista Social
Nombres completos	Vanessa Gutiérrez Lozano	Karen Ruby Mayhuascar Lozano
DNI	41669232	46760704
RUC	10416692322	10467607044
Profesión	Ing. Químico	Lic. en Trabajo Social
Nro. de colegiatura vigente	120678	17
Colegio profesional al que pertenece	Colegio de Ingenieros del Perú (CIP)	Colegio de Trabajadores Sociales del Perú (CTSP)
Adjuntar CV documentado	Anexo N° 02	Anexo N° 02

Fuente: FITSA presentada

3.4. Descripción del Proyecto

3.4.1. Ubicación:

El proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Constitución, provincia de Oxapampa, departamento de Pasco. Las coordenadas de ubicación UTM – WGS 84 (Zona 18) son:

Cuadro N° 05: Ubicación Geográfica del Servicio



"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"

Distrito/ Provincia/ Departamento	Descripción	Progresiva	Coordenadas UTMWGS84- Zona 18 L		Longitud (m)	Supervisión en ANP, ZA, o ACR
			Este	Norte		
Pasco / Oxapampa/ Constitución	Inicio De Acceso Derecho	00+000	493507.93	8902771.39	106.495	NO
	Fin De Acceso Derecho	00+106.49 5	493595.79	8902713.90		
	Inicio del puente	00+106.49 5	493595.79	8902713.90	12.50	
	Fin del puente	00+118.99 5	493603.86	8902704.35		
	Inicio De Acceso Izquierdo	00+118.99 5	493603.86	8902704.35	116.005	
	Fin De Acceso Izquierdo	00+235.00 0	493713.49	8902677.38		

Fuente: FITSA presentada

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

El presente proyecto consiste en la renovación de un puente tipo losa de concreto armado, con una longitud de 12.50 metros, con estribos en ambas márgenes de concreto, una losa de aproximación en cada margen de dimensiones, asimismo también contará con una defensa ribereña (muro de concreto armado), y se colocará veredas y barandas respectivas. Adicionalmente se realizará la conformación de terraplén tanto en la entrada como salida.

Cuadro N° 06: Características actuales y proyectadas

Tipo de características técnica	Características actuales del proyecto de infraestructura	Características proyectadas del proyecto de infraestructura
Tipo de estructura	Madera	Concreto
Clasificación de la vía	Trocha Carrozable	Trocha Carrozable
Estado	Puente de madera en deterioro	Bueno.
Longitud y Luz de puente	5.00 m	12.5 m
Ancho calzada	2.80 m	3.60 m - 6.15 m
Altura de puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en época de avenidas	2.05	1.82 m
Número de carriles	1	1
Número de veredas	Sin veredas.	Dos veredas
Ancho de tablero	3.00 m	6.15 m
Velocidad de directriz	-	30 km/h
IMDA	-	34
Losa de aproximación	-	4.00 m x 6.15 m.
Estribos	-	h= 6.50 m
Cimentación	-	6.70 m x 5.50 m
Muros de contención	-	h= 3.00 m
Tipo de estructura de defensa Ribereña	-	Muro de contención

Fuente: FITSA presentada.



"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"

3.4.2. Áreas auxiliares del proyecto

El titular declara en la FITSA que el proyecto utilizará las siguientes áreas auxiliares: un (01) patio de máquinas, un (01) DME, un (01) Campamento y un (01) Almacén.

Cuadro N° 07: Resumen de Áreas Auxiliares

Nombre	Ubicación Política	Área m ²	Perímetro ml	Lado y acceso	Titular del terreno	Situación legal del predio	Distancia a Zona Urbana
DME	Constitución – Oxapampa – Pasco	472.02	86.59	Derecho, a 21.80 m	Terreno privado	Propietario (Rosas García Rocio)	A 36.00 m, de la vivienda más cercana
Patio de máquinas		173.09	62.50				A 66.00 m, de la vivienda más cercana
Campamento		126.39	51.47	Derecho, Directo			A 44.90 m, de la vivienda más cercana
Almacén		36.93	24.32				A 69.12 m, de la vivienda más cercana

Fuente: FITSA presentada

DME:

El proyecto contempla la instalación de un (1) depósito de material excedente. A continuación, se describen las características técnicas del DME a utilizar:

Cuadro N° 08: Ubicación y características técnicas del DME

Nombre	Coordenadas UTM WGS 84-Zona 18 L		Lado	Acceso (m)	Área (m ²)	Perímetro (m)	Volumen de diseño (m ³)	Volumen a disponer (m ³)
	Este	Norte						
DME	493579.61	8902728.52	Derecho	A 21.80 m	472.02	86.59	1,045.38	1,045.38
	493588.33	8902717.36						
	493575.53	8902706.46						
	493556.01	8902718.41						
	493571.74	8902734.76						

Elaborado por:
ROJAS MALLANA
MISHELL ESTEFANY
Equipo de
Evaluación FITSA e
ITS - DEA

Fuente: FITSA presentada

Patio de máquinas:

Cuadro N° 09: Ubicación y características técnicas del Patio de máquinas

Nombre	Coordenadas UTM WGS 84 -Zona 18 L	Lado	Acceso (m)	Perímetro (m)	Propietario
--------	-----------------------------------	------	------------	---------------	-------------



"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"

	Este	Norte			Área (m ²)		
Patio de máquinas	493589.90	8902735.57	Derecho	A 21.80 m	173.09	62.50	Privado (Rosas García Rocio)
	493593.49	8902731.04					
	493597.15	8902724.51					
	493592.38	8902720.00					
	493585.35	8902729.05					
	493575.30	8902737.55					
	493579.79	8902741.73					
	493585.71	8902737.40					

Fuente: FITSA presentada

CAMPAMENTO:

Cuadro N° 10: Ubicación y características técnicas del campamento

Nombre	Coordenadas UTM WGS 84-Zona 18 L		Lado	Acceso (m)	Área (m ²)	Perímetro (m)	Instalación de recursos	Abastecimiento (agua y energía)
	Este	Norte						
Campamento	493593.36	8902709.96	Derecho	Directo	126.39	51.47	No requiere ningún tipo de instalación	El abastecimiento de energía será a través de la red pública, mientras que el agua será comprada a terceros
	493578.70	8902697.18						
	493574.59	8902702.37						
	493588.75	8902702.37						

Fuente: FITSA presentada

ALMACÉN:

Cuadro N° 11: Ubicación y características técnicas del Almacén

Nombre	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 L		Lado	Acceso (m)	Área (m ²)	Perímetro (m)
	Este	Norte				
Almacén	493600.64	8902718.94	Derecho	Directo	36.93	24.32
	493600.83	8902718.31				
	493596.85	8902715.11				
	493592.80	8902720.04				
	493597.80	8902724.11				

Fuente: FITSA presentada

CANTERA:



"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"

Para la ejecución del proyecto no se utilizará cantera, puesto que el material de cantera (arena fina, arena gruesa, material de préstamo máx. 2", material granular ¾", over para mejoramiento 2"-4", piedra chancada de ½" y piedra mediana) será comprado a través de terceros que cuenten con las autorizaciones correspondientes para abastecer en obra, el volumen asciende a 2,083.7617 m³, esto según la relación de materiales a adquirir del expediente (Ver Anexo N°06: Relación de recursos - FITSA).

3.4.3. Fuentes de agua

El titular declara que, para la ejecución del proyecto:

- ✓ El proyecto requerirá un volumen de 465.22 m³ de agua, la cual será abastecidos por terceros.
- ✓ El agua potable para consumo por parte del personal asciende a 3.84 m³, esta será comprada a través de envases de caja, bidones, botellas, entre otros.

Cabe indicar que, el titular será 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.

Asimismo, deberá gestionar y considerar las solicitudes de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes necesarios; u otros requisitos legales, antes del inicio de obras.

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

El área de influencia del proyecto no se superpone con ningún Área Natural Protegida ni Áreas de Conservación Regional ni con ninguna área de zona de amortiguamiento.

3.4.5. Identificación de áreas arqueológicas y/o patrimonio cultural

El área de influencia directa del proyecto no se encuentra ningún sitio arqueológico, asimismo se indica que el más próximo se encuentra a 86.90 Km es el Sitio Arqueológico "Huanacaure".

3.4.6. Etapas y actividades del proyecto

Cuadro N°12: Actividades del proyecto

Etapa	Actividad
Planificación	Construcciones Provisionales
	Trabajos Preliminares.
Construcción	Mejoramiento de Acceso Alternativo-Cruce del Rio (Variante)
	Demolición y Desmontajes
	Puente de concreto armado (L=12.50 M)
	Accesos
	Defensa Ribereña (Muro De Concreto Armado)
	Conformación y acomodo de DME
	Señalización y seguridad vial
	Pruebas de Control de Calidad
Cierre Constructivo	Cierre de Patio de Máquinas
	Cierre del Depósito de Material Excedente
	Cierre del Campamento



“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”

Etapas	Actividad
	Cierre del Almacén
Operación y mantenimiento	Operación del Puente
	Mantenimiento del Puente

Fuente: FITSA presentada

3.4.7. **ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O SERVICIO**

El titular determinó que el área de influencia directa (AID) del proyecto abarca una extensión de 4.14 Ha.; mientras que, el área de influencia indirecta (AII) es de 9.07 Ha.

3.4.8. **CARACTERIZACIÓN DE LA LINEA BASE AMBIENTAL, SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL**

El Titular consideró las siguientes características para la línea base:

Características físicas y biológicas

- Clima (variables meteorológicas)
- Fisiografía
- Geología
- Geomorfología
- Sismicidad
- Suelo
- Hidrología e Hidrografía
- Zonas de vida
- Ecorregiones
- Cobertura vegetal
- Fauna
- Flora
- Áreas naturales protegidas

Características socio económicos

- Demografía
- Caracterización social
- Educación
- Salud
- Vivienda y servicios básicos
- Economía y pobreza
- Actividades económicas
- Transporte y comunicaciones

3.4.9. **IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS AMBIENTALES Y SOCIALES**

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 servicio y los componentes ambientales (físicos, biológicos y socioeconómicos) propios del área de influencia del proyecto. Al respecto, el titular ha identificado los siguientes impactos y riesgos ambientales y sociales:

Planificación

- Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado
- Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas
- Incremento de los niveles de ruido



"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"

- Afectación a la calidad de suelo por la inadecuada disposición de residuos sólidos
- Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión
- Perturbación de la fauna silvestre
- Perturbación de la tranquilidad local
- Restricción de tránsito vehicular
- Oportunidad de generación de empleo local

Etapa de Construcción

- Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado
- Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas
- Incremento de los niveles de ruido
- Afectación a la calidad de suelo por la inadecuada disposición de residuos sólidos
- Alteración de la calidad de agua superficial por turbidez
- Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión
- Perturbación de la fauna silvestre
- Perturbación de la tranquilidad local
- Restricción de tránsito vehicular
- Oportunidad de generación de empleo local

Etapa de cierre constructivo

- Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas
- Incremento de los niveles de ruido
- Afectación a la calidad de suelo por la inadecuada disposición de residuos sólidos
- Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión
- Perturbación de la fauna silvestre
- Perturbación de la tranquilidad local
- Oportunidad de generación de empleo local

Etapa de operación y mantenimiento

- Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado
- Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas
- Incremento de los niveles de ruido
- Afectación a la calidad de suelo por la inadecuada disposición de residuos sólidos
- Afectación de la flora silvestre por material particulado y gases de combustión
- Perturbación de la fauna silvestre
- Perturbación de la tranquilidad local
- Restricción del tránsito vehicular
- Oportunidad de generación de empleo local
- Activación de la economía local

3.4.10. Medidas de prevención, control y mitigación

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

Cuadro N° 13: Medidas Ambientales programa y/o planes.

Programas y/o planes	Medidas propuestas
Plan de Manejo de Efluentes	-Documento que acredite el alquiler de baños químicos. -Registro fotográfico de la entrega de los residuos a la EO-RS. -Panel fotográfico del área de almacenamiento temporal.



“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
Plan de Manejo de residuos sólidos	Instalación de contenedores
	Segregación en la fuente según el tipo de residuo
	Almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos
	Separación de suelos y materiales impregnados con aceites o lubricantes en contenedores individuales hasta su entrega a una EO – RS acreditada
Plan de Gestión social	Charla a la población localizada dentro del área de influencia directa.
	Distribución de material informativo
Programa de manejo de emisiones atmosféricas, material particulado y ruido	Participación activa de la población durante los monitoreos
	<p>MEDIDAS PARA EL MANEJO DE EMISIONES GASEOSAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todos los equipos a usar serán inspeccionados antes de usarlos, de manera que se encuentren en perfectas condiciones técnicas y no generen gases contaminantes. -Todas las maquinarias utilizadas (motoniveladora, vehículos como camionetas, volquetes, cargadores frontales, entre otros) que se encuentren en la obra deben ser sometidos a un programa de mantenimiento mecánico preventivo, a fin de verificar la eficiencia de la combustión, con el objetivo de mantener las emisiones dentro de los límites máximos permisibles. Esto se verificará mediante un Check List. - Se prohibirá a los operadores mantener los equipos encendidos si es que no se van a utilizar. - Se deberá realizar el control de velocidad de los vehículos en general de obra colocando señalización restrictiva para reducir las polvaredas. El incumplimiento de las señales reguladoras traerá como secuencia una respectiva sanción.



“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”

Table with 2 columns: Programas y/o planes, Medidas propuestas. Content includes 'MEDIDAS PARA EL MANEJO DE EMISIONES DE MATERIAL PARTICULADO', 'MEDIDAS PARA EL MANEJO DE RUIDO AMBIENTAL', and 'Monitoreo de la Calidad de Ruido' with a sub-table 'Tabla 74: Estaciones de Monitoreo de Ruido'.

Elaborado por: ROJAS MALLMA MISHHELL ESTEFANY Equipo de Evaluación FITSA e ITS - DEA

"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																						
	<p>Frecuencia: Se realizará en el segundo mes y cuarto mes de ejecución de obra, donde se realizará las actividades de excavación por lo tanto habrá más movimiento de maquinarias y equipo.</p>																						
	<p>Monitoreo de la Calidad de Suelo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTACIÓN</th> <th>UBICACIÓN (UTM) – WGS 84 ZONA 18 L</th> <th>PARÁMETROS</th> <th>NORMA VIGENTE</th> <th>CRITERIOS</th> <th>LUGAR DE APLICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PMSUELO-01</td> <td>493586.40 E 8902732.00 S</td> <td>- Fracción de hidrocarburos F1 (C6 - C10) - Fracción de hidrocarburos F2 (>C10 - C28) - Fracción de hidrocarburos F3 (>C28 – C40)</td> <td>D.S. N° 011-2017-MINAM</td> <td>Áreas donde existe mayor probabilidad de alterar la calidad de suelo por un posible derrame de hidrocarburos y/o aceites.</td> <td>Patio de Maquinas</td> </tr> </tbody> </table> <p>Frecuencia: El monitoreo se realizara al finalizar el proyecto.</p>	ESTACIÓN	UBICACIÓN (UTM) – WGS 84 ZONA 18 L	PARÁMETROS	NORMA VIGENTE	CRITERIOS	LUGAR DE APLICACIÓN	PMSUELO-01	493586.40 E 8902732.00 S	- Fracción de hidrocarburos F1 (C6 - C10) - Fracción de hidrocarburos F2 (>C10 - C28) - Fracción de hidrocarburos F3 (>C28 – C40)	D.S. N° 011-2017-MINAM	Áreas donde existe mayor probabilidad de alterar la calidad de suelo por un posible derrame de hidrocarburos y/o aceites.	Patio de Maquinas										
ESTACIÓN	UBICACIÓN (UTM) – WGS 84 ZONA 18 L	PARÁMETROS	NORMA VIGENTE	CRITERIOS	LUGAR DE APLICACIÓN																		
PMSUELO-01	493586.40 E 8902732.00 S	- Fracción de hidrocarburos F1 (C6 - C10) - Fracción de hidrocarburos F2 (>C10 - C28) - Fracción de hidrocarburos F3 (>C28 – C40)	D.S. N° 011-2017-MINAM	Áreas donde existe mayor probabilidad de alterar la calidad de suelo por un posible derrame de hidrocarburos y/o aceites.	Patio de Maquinas																		
	<p>Monitoreo de la Calidad de Agua</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">PUNTOS DE MONITOREO AGUA</th> </tr> <tr> <th>ESTACIÓN</th> <th>UBICACIÓN UTM WGS 84 – ZONA 18 L</th> <th>PARÁMETROS</th> <th>NORMA VIGENTE</th> <th>CRITERIOS</th> <th>LUGAR DE APLICACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PIMAG-01</td> <td>433632.48 m E 8902708.52 m S</td> <td>- pH - Temperatura - Conductividad - Oxígeno Disuelto - Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5) - Aceites y grasas</td> <td rowspan="2">D.S. N° 004-2017-MINAM (Categoría 4)</td> <td rowspan="2">Los puntos están ubicados aguas arriba y aguas debajo de la construcción del puente.</td> <td>50 m aguas arriba del Puente Llorona</td> </tr> <tr> <td>PIMAG-02</td> <td>433568.59 m E 8902688.24 m S</td> <td>- Sólidos Suspendedos Totales (SST) - Nitrógeno Total - Nitratos (N-NO3) - Amoníaco (N-NH3) - Fósforo - Metales (As, Ba, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn) - Coliformes termotolerantes</td> <td>50 m aguas abajo del Puente Llorona</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>NOTA: las coordenadas de la ubicación de la estación de monitoreo de agua este proyecto a cambiar según la accesibilidad para la toma de muestra por el personal correspondiente.</small></p> <p>Frecuencia: El monitoreo de calidad de agua superficial se realizará en el segundo mes de obra, puesto que es donde se realizará las actividades de movimiento de tierras cercano al río.</p>	PUNTOS DE MONITOREO AGUA						ESTACIÓN	UBICACIÓN UTM WGS 84 – ZONA 18 L	PARÁMETROS	NORMA VIGENTE	CRITERIOS	LUGAR DE APLICACIÓN	PIMAG-01	433632.48 m E 8902708.52 m S	- pH - Temperatura - Conductividad - Oxígeno Disuelto - Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5) - Aceites y grasas	D.S. N° 004-2017-MINAM (Categoría 4)	Los puntos están ubicados aguas arriba y aguas debajo de la construcción del puente.	50 m aguas arriba del Puente Llorona	PIMAG-02	433568.59 m E 8902688.24 m S	- Sólidos Suspendedos Totales (SST) - Nitrógeno Total - Nitratos (N-NO3) - Amoníaco (N-NH3) - Fósforo - Metales (As, Ba, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn) - Coliformes termotolerantes	50 m aguas abajo del Puente Llorona
PUNTOS DE MONITOREO AGUA																							
ESTACIÓN	UBICACIÓN UTM WGS 84 – ZONA 18 L	PARÁMETROS	NORMA VIGENTE	CRITERIOS	LUGAR DE APLICACIÓN																		
PIMAG-01	433632.48 m E 8902708.52 m S	- pH - Temperatura - Conductividad - Oxígeno Disuelto - Demanda bioquímica de oxígeno (DBO5) - Aceites y grasas	D.S. N° 004-2017-MINAM (Categoría 4)	Los puntos están ubicados aguas arriba y aguas debajo de la construcción del puente.	50 m aguas arriba del Puente Llorona																		
PIMAG-02	433568.59 m E 8902688.24 m S	- Sólidos Suspendedos Totales (SST) - Nitrógeno Total - Nitratos (N-NO3) - Amoníaco (N-NH3) - Fósforo - Metales (As, Ba, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn) - Coliformes termotolerantes			50 m aguas abajo del Puente Llorona																		
Programa de manejo de recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> - Protección de los recursos naturales (flora y fauna) colindantes al Puente y las instalaciones auxiliares (Deposito de Material Excedente, Patio de Máquinas, Campamento y Almacén que serán utilizadas durante la ejecución del proyecto. - Plantear medidas para la conservación de los recursos hídricos de la quebrada Llorona. 																						
Programa de Manejo de Áreas auxiliares	<ul style="list-style-type: none"> - El DME deberá conformarse de acuerdo a la topografía del lugar. El perfilado de taludes se realizará tomando en cuenta las recomendaciones del Manual de Diseño Geométrico de carreteras DG-2018 y los diseños de ingeniería. Además, se evitará formar depresiones en su superficie. - Los patios de máquinas deberán estar dotados de todos los servicios necesarios señalados para éstos, teniendo presente el tamaño de las instalaciones, número de personas que trabajarán y el tiempo que prestarán servicios. - El campamento deberá de contar con extintores en cantidades suficientes y distribuidos estratégicamente, para ser usados en caso de incendio. 																						



"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
	- El almacén deberá contar con extintores en cantidades suficientes y distribuidos estratégicamente, para ser usados en caso de incendio.
Programa de contingencia	MEDIDAS A IMPLEMENTARSE - Medidas en caso de ocurrencia de sismos - Medidas en caso de ocurrencia de incendios - Medidas en caso de derrames de combustibles o carburantes - Medidas en caso de accidentes por choques - Medidas en caso de accidentes laborales - Medidas en caso de trabajadores positivos para el COVID 19
Programa de cierre de obras	MEDIDAS DE CIERRE DEL COMPONENTE AMBIENTAL - Medidas que se tomará en cuenta para el cierre del patio de máquinas, depósito de material excedente, campamento y almacén. MEDIDAS DE CIERRE DEL COMPONENTE SOCIAL - Establecerán medidas para validar la conformidad de los propietarios de las áreas auxiliares u otros componentes de proyecto con respecto a la manera en que dichas áreas les están siendo devueltas.

Finalmente, las medidas sociales y ambientales deberán respetar y considerar la normatividad, lineamientos, requerimientos y alcances técnicos, en el marco del impacto del COVID-19, entre ellas, el Decreto Legislativo N° 1500 y otros requeridos para dicho fin.

3.4.11. CRONOGRAMA

La intervención se ejecutará en cuatro (04) meses, tiempo en el cual el titular se compromete a implementar las medidas ambientales declaradas.

3.4.12. PRESUPUESTO

El presupuesto declarado en la FITSA para la implementación de las medidas de manejo ambiental asciende a S/ 36 071.70 soles.

3.4.13. ANEXOS

La presente FITSA presenta anexos que complementan el análisis ambiental realizado, como:

- Anexo 01: Doc. Inscripción SENACE.
- Anexo 02: Documentos de los Profesionales.
- Anexo 03: Planos.
- Anexo 04: Mapas Temáticos
- Anexo 05: Mapa de no Superposición con ANP, ZA, O ACP
- Anexo 06: Relación de recursos
- Anexo 07: Fichas de Caracterización de áreas Auxiliares.
- Anexo 08: Autorización de áreas Auxiliares
- Anexo 09: Matriz de Valorización de Impactos



"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"

- Anexo 10: Check List de Inspección
- Anexo 11: Modelo de Devolución de Terreno
- Anexo 12: Shapefile de componentes
- Anexo 13: Panel Fotográfico
- Anexo 14: Presupuesto Ambiental
- Anexo 15: Cronograma de obra

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 de "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE; EN EL(LA) LA QUEBRADA LLORONA EN LA CC.NN UNIDAD YANESHA DISTRITO DE CONSTITUCIÓN, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO", presentado por la Municipalidad distrital de Constitución, se encuentra **CONFORME** con las exigencias técnicas, administrativas y legales conforme 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; 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); la Resolución Directoral N° 573-2022-MTC/16 y demás normas complementarias.
- 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 FITSA para el proyecto de "CONSTRUCCIÓN DE PUENTE; EN EL (LA) LA QUEBRADA LLORONA EN LA CC.NN UNIDAD YANESHA DISTRITO DE CONSTITUCIÓN, PROVINCIA OXAPAMPA, DEPARTAMENTO PASCO", presentada por la Municipalidad Distrital de Constitución.
- 5.2. Remitir el presente Informe Técnico Legal a la Dirección General de Asuntos Ambientales para su consideración y gestión para la emisión de la Resolución Directoral correspondiente, la misma que deberá ser notificada a la Municipalidad Distrital de Constitución 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 de
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. Katya M. Roldan Fonseca
CIP N°211879

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