

**INFORME TÉCNICO LEGAL N° 037-2022-MTC/16.02.YKMS.JFVV**

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

ASUNTO : Conformidad a la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) de la IOARR:
"Renovación de puente; en el (la) jr. Horno Cunga en la localidad Soloco, distrito de Soloco, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas" con CUI N° 2528151

REFERENCIA : a) Solicitud S/N (HR T-444535-2022)
b) Oficio N° 203-2022-MDS-AMAZONAS/EJZT-A (**HR E-511227-2022**)

FECHA : Lima, 29 de diciembre del 2022

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. A través de la Mesa de Partes Virtual del Ministerio de Transportes y Comunicaciones-MTC, mediante Solicitud S/N (HR T-444535-2022), con fecha de presentación 13 de octubre del 2022, la Municipalidad Distrital de Soloco (en adelante, el Titular), remite a la Dirección General de Asuntos Ambientales-DGAAM, la FITSA de la IOARR del asunto, para su evaluación.
- 1.2. Mediante Oficio N° 3851-2022-MTC/16, del 08 de noviembre de 2022, la DGAMM remite a la Municipalidad Distrital de Soloco, el Informe Técnico N° 020-2022-MTC/16.02.YKMS, que concluye observaciones a la FITSA de la mencionada IOARR.
- 1.3. Mediante Oficio N° 203-2022-MDS-AMAZONAS/EJZT-A (HR E-511227-2022), con fecha de presentación 17 de noviembre de 2022, la Municipalidad Distrital de Soloco, remite a la DGAAM, el levantamiento de observaciones de la FITSA de la mencionada IOARR, para su evaluación.

II. MARCO NORMATIVO

El presente informe tiene como referencia, la siguiente base legal:

- Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPAST), y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 009-2022-MTC, que aprueba el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.



- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Resolución Ministerial N° 0658-2021-MTC/01, que aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- Resolución Directoral N°0573-2022-MTC/16, que deja sin efecto la Resolución Directoral N° 134-2020-MTC/16 y que aprueba el formato de Ficha Técnica aplicable al: 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.

III. ANÁLISIS

3.1. ÁMBITO COMPETENCIAL

- 3.1.1. 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 con el principio de legalidad¹, las autoridades administrativas deben actuar dentro de las facultades atribuidas con respeto a la Constitución y la Ley.
- 3.1.2. 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 por la Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01.
- 3.1.3. En esa línea, el artículo 134 del Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) 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

¹ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.**

"Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo.

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros.
2. Los principios generales del Derecho Administrativo:
 - 1.1. Principio de legalidad. - Las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas".



sectoriales y la Política Nacional del Ambiente². Asimismo, tiene la función de emitir opinión técnica especializada sobre asuntos ambientales en el sector transportes³.

3.2. DE LA APLICACIÓN DE LA FITSA

3.2.1. 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 Ficha Técnica Socio Ambiental (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.

3.2.2. El Artículo 1 de la modificatoria del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, el cual modifica los artículos 11, 21 y 38 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, establece lo siguiente:

"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

² **Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01 que aprueba el Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.**

"Artículo 134.- Dirección General de Asuntos Ambientales.

La Dirección General de Asuntos Ambientales 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, conduce las acciones de supervisión y fiscalización del cumplimiento de las normas e instrumentos de gestión ambiental; y de sanción, cuando corresponda. Depende del Despacho Viceministerial de Transportes".

³ **"Artículo 135.- Funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales.**

Son funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales las siguientes: (...)

d) Emitir opinión técnica especializada sobre asuntos ambientales en el sector transportes;

(...)

m) Emitir opinión técnica en el ámbito de su competencia.

(...)"



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 (...)*

- 3.2.3. En esa línea, la modificatoria del citado Reglamento, señala que la FITSA debe ser elaborada por un equipo de profesionales conformado por especialistas ambientales y sociales, con experiencia en la elaboración de instrumentos de gestión ambiental de proyectos de infraestructura del Sector Transportes. Asimismo, puede ser elaborada por consultoras ambientales inscritas en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones sostenibles (SENACE).
- 3.2.4. Asimismo, la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, publicado el 09 de marzo de 2019, el cual modifica el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante D.S. N° 004-2017-MTC, 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.*
- 3.2.5. 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; ii) puente modular, iii) servicios de conservación periódica, y iv) construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces.**
- 3.2.6. 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.
- 3.2.7. 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".

IV. EVALUACIÓN DE LA FITSA



De la revisión del formato de la Ficha Técnica Socio Ambiental presentada por el titular del proyecto, se observa que ha sido desarrollada considerando los aspectos requeridos por el formato establecido en la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16, Anexo II, supuesto ii) **Construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces**. En ese sentido, la evaluación se realiza en relación con los alcances de los contenidos dispuestos en la citada norma.

4.1. **DE LOS ANTECEDENTES DEL PROYECTO**

El 03 de setiembre de 2021, con código único de inversiones N° 2528151, se registra la IOARR "Renovación de puente; en el(la) jr. Horno Cunga en la localidad Soloco, distrito de Soloco, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas", en el Banco de Inversiones, el cual, a la fecha se encuentra activo y viable con un costo de inversión de S/ 267, 811.96. (Doscientos sesenta y siete mil ochocientos once con 96/100 soles).

En el formato N° 07-C, se puede observar que la intervención es a nivel de servicio de transitabilidad vial urbana y se refiere a un puente de 12m de luz. Sin embargo, de acuerdo a los estudios definitivos de ingeniería, se ha establecido que la longitud del puente será de 5.5m.

El titular precisa que de acuerdo con lo registrado en el Anexo al Formato N° 7C, con fecha 06 de julio de 2022, el ingeniero José Andrés Razuri Vega, responsable de la unidad formuladora hace llegar el Informe Técnico N° 008-2022-MDS/RUF, presentando información complementaria a la IOARR, en el que concluye que el Puente Horno Cunga se encuentra en la Unidad Productora perteneciente a la Ruta Vecinal, reconociendo que el mencionado Activo Estratégico es de necesidad, ya que brindaría adecuado servicio de transitabilidad vial interurbana, y la falta del puente provocaría la interrupción del servicio, lo cual perjudicaría a las demás actividades económicas dificultando el traslado de personas, carga y mercancía.

4.2. **DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO**

El titular de proyecto ha considerado los siguientes objetivos:

4.2.1. **Objetivo general**

Identificar y evaluar los impactos ambientales y sociales que podrían generarse durante el desarrollo de las actividades del proyecto, así como proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, mitigar y/o compensar los potenciales impactos ambientales.

4.2.2. **Objetivos específicos**

- Actuar según lo estipulado en la normativa ambiental vigente, teniendo en cuenta el artículo 23° del Decreto Supremo 019-2009-MINAM, el D.S. 004-2017-MTC, el D.S. 008-2019-MTC y la el Anexo II de la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC-16.
- Caracterizar de manera adecuada el área de influencia del proyecto en lo que corresponde a sus componentes físico, biológico y socioeconómico.
- Identificar los impactos socioambientales que pueden generar las actividades del proyecto de construcción del puente.
- Proponer medidas de prevención, mitigación y/o control para los impactos negativos que generen las actividades del proyecto, brindando vital importancia al manejo y disposición final de residuos sólidos, manejo de efluentes, asuntos sociales, etc.



- Proponer un presupuesto para la implementación de las medidas de prevención, mitigación y/o control de impactos socioambientales generados.

4.3. SUPUESTOS DE APLICACIÓN

De la revisión de la FITSA, el titular indica que, la intervención tiene como objetivo la renovación de puentes definitivos de menores luces, por tanto, le corresponde desarrollar una FITSA en el marco de la R.D. N° 573-2022-MTC/16, Anexo II, aplicando la casuística **iv) Construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces.**

En ese sentido, la evaluación se realiza en relación con los alcances de los contenidos dispuestos en la citada norma.

4.4. MARCO LEGAL

El Titular del proyecto, consideró normas generales, normas sobre evaluación ambiental, calidad ambiental, participación ciudadana y normas del sector transporte.

A continuación, se indican algunas de las normas aplicables al proyecto, presentadas en la FITSA:

Marco Legal General:

- Constitución Política del Perú (1993).
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252.
- Decreto Supremo N° 054-2013-PCM.
- Decreto Supremo N° 060-2013-PCM.

Normas relacionadas con el medio ambiente

- Ley N° 28611. Ley General del Ambiente
- Ley N° 29325. Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental
- Ley N° 27446. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N° 29338, Ley de los Recursos Hídricos.
- Ley N° 30640. Ley que modifica la ley N° 29338
- Decreto Legislativo N° 1055.
- Decreto Legislativo N° 1039.
- Decreto Legislativo N° 1078.
- Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM.
- Decreto Supremo N° 001-2010-AG. Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.
- Decreto Supremo N° 003-2017-MINAN.
- Decreto Supremo N° 085-2003-PCM. Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.
- Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM.
- Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.
- Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA.

Marco legal sectorial

- Ley N° 27791. Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- Ley N° 27779. Ley Orgánica que Modifica la Organización y Funciones de los Ministerios.



- Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Reglamento de protección ambiental para el Sector Transportes.
- Decreto Supremo N° 008-2019-MTC. Actualización del Reglamento de protección ambiental para el Sector Transportes.
- Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16 (10-08-2022).

4.5. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Cuadro N° 01. Datos del Titular del Proyecto

Nombre completo del titular	Municipalidad distrital de Soloco
Representante legal	Ing. Eder Jhon Zuta Tochon
RUC o DNI	42975712
Correo Electrónico	munisoloco123@gmail.com
Teléfono de contacto	962084246
Dirección fiscal del representante legal	Jr. Francisco Pizarro S/N - Soloco

Fuente: Expediente de referencia.

4.6. DE LOS PROFESIONALES QUE ELABORARON LA FITSA

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

Cuadro N° 02. Datos de los profesionales que elaboraron la FITSA

NOMBRES COMPLETOS	ESPECIALISTA AMBIENTAL	ESPECIALISTA SOCIAL
	Cristóbal Torres Guzmán	Christian Paul Neyra Muñoz
DNI	44640431	40165622
RUC	10446404313	10401656222
Profesión	Ingeniero ambiental	Sociólogo
Número de colegiatura vigente (Colegio Profesional)	CIP: 186222 Colegio de Ingenieros de Amazonas	CSP: 3701 Colegio de Sociólogos del Perú
Adjuntar CV documentado (acreditación de experiencia) y habilidad	Adjunta CV en el anexo 09 Habilidad vigente: 31/01/2023	Adjunta CV en el anexo 09 Habilidad vigente: 31/12/2022

Fuente: Expediente de referencia.

4.7. CARÁCTERÍSTICAS GENERALES Y UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La información señalada en el expediente remitido tiene carácter de Declaración Jurada, de acuerdo con lo señalado en el artículo 12 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

La FITSA describe los Datos Generales del Proyecto:

Cuadro N° 03. Datos del Proyecto

Nombre completo del proyecto, actividad o servicio (corroborar con el expediente técnico viable)	Renovación de Puente; en el (la) Jr. Horno Cunga en la Localidad Soloco, Distrito de
---	--



"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"

	Soloco, Provincia Chachapoyas, Departamento Amazonas".
Código Único de inversión (CUI) o tipo de inversión	2528151
Población beneficiaria	370
Monto de inversión	S/. 267, 811.96
Tiempo de ejecución	90 días
¿El proyecto, actividad o servicio ha iniciado ejecución física?	No
Declaro que el proyecto no incluye la construcción/creación de vía	El proyecto no incluye la construcción/creación de vía.
Tipo de intervención (supuesto)	Construcción y/o reposición de puentes definitivos de menores luces.
Vida útil del proyecto	50

Fuente: Expediente de referencia.

Cuadro N° 04. Características actuales y proyectadas.

Características técnicas	Características actuales	Características proyectadas
Tipo de estructura	Puente carrozable con losa de concreto con baranda metálica y soporte de concreto	Puente carrozable con losa de concreto con baranda metálica y soporte de concreto
Clasificación de la vía	Calle de área urbana	Calle de área urbana
Estado	Malo	-
Longitud y Luz de puente	5m	5.5m
Ancho calzada	2m	4m
Altura de puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en época de avenidas	1.5m	2
Número de carriles	1	1
Número de veredas	No contempla	2
Ancho de tablero	No contempla	6.4
Velocidad de directriz	---	15km/h
IMDA	---	45
Losa de aproximación	---	si
Estribos	concreto	De concreto ciclópeo
Cimentación	No contempla	De concreto ciclópeo
Muros de contención	No contempla	No contempla
Tipo de estructura de defensa ribereña	Concreto	No contempla

Fuente: Expediente de referencia.

Se precisa que el proyecto se ubica en el Departamento de Amazonas, provincia de Chachapoyas, distrito de Soloco.

Cuadro N° 05. Ubicación del Proyecto



"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"

Descripción	Región/ Provincia/ Distrito	Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS84-Zona 17 S		Longitud (m)	Supervisión en ANP, ZA, o ACR
			Este	Norte		
Inicio	Amazonas / Chachapoyas/ Soloco	0+040	196337.29	9307186.87	5.5 m	No hay superposición
Fin		0+045.5	196342.67	9307188.06		

Fuente: Expediente de referencia.

El titular indica que para fines del proyecto se implementarán las siguientes áreas auxiliares: Un (01) DME, un (01) patio de máquinas y un (01) almacén y. A continuación, se presenta la información de las citadas áreas auxiliares.

Cuadro N° 06. Resumen de Áreas Auxiliares

Nombre	Ubicación Política	Área (m ²)	Perímetro (m)	Lado y acceso (m)	Titularidad del terreno	Situación legal del predio	Distancia a zona Urbana (km)
DME	Amazonas/ Chachapoyas/ Soloco	1,118.80	166.70	Izq. 1094.14	Municipalidad distrital de Soloco	Posesionario	0.98
Patio de maquinas		173.09	72.49	Izq. 14			Dentro de zona urbana
Almacén		300.5	76.14	Izq. 10			Dentro de zona urbana

Fuente: Expediente de referencia.

Cuadro N° 07. Ubicación del DME

Nombre	Coordenadas UTM. Datum WGS84 Zona 18 S		Lado	Acceso (m)	Área (m ²)	Perímetro	Volumen de diseño (m ³)	Volumen a disponer (m ³)
	Este (m)	Norte (m)						
DME	196024.78	9307358.99	Izquierdo	1094.14	1,118.80	166.70	2300	65
	196020.32	9307373.39						
	196011.63	9307391.02						
	196008.40	9307403.43						
	196000.71	9307419.07						
	195996.98	9307421.05						
	195997.48	9307412.37						
	195996.73	9307395.24						
	195998.72	9307380.10						
	195997.23	9307366.45						
196009.89	9307351.05							

Fuente: Expediente de referencia

Cuadro N° 08. Ubicación del patio de máquinas



Nombre	Coordenadas UTM. Datum WGS84 Zona 18 S		Lado	Acceso (m)	Área (m ²)	Perímetro (m)
	Este (m)	Norte (m)				
Patio de Máquinas	196343.88	9307189.50	Izquierdo	14	273.09	72.49
	196342.01	9307218.95				
	196354.16	9307217.55				
	196351.83	9307195.58				

Fuente: Expediente de referencia

Cuadro N° 09. Ubicación y características del almacén.

Nombre	Coordenadas UTM. Datum WGS84 Zona 18 S		Progresiva	Lado	Acceso (m)	Área m ²	Perímetro	N° de personas	Instalación de Recursos	Abastecimiento (agua y energía)
	Este (m)	Norte (m)								
Campamento	9307195.11	196331.13	Dentro de la localidad	Dentro de zona urbana	10	300.55	76.14	03	Cuenta con agua, saneamiento y energía eléctrica	Sistema de abastecimiento de la localidad
	9307189.50	196333.13								
	9307191.37	196343.88								
	9307218.95	196342.01								
	9307216.15	196331.26								

Fuente: Expediente de referencia

El material de cantera será adquirido de proveedores de la zona que cuenten con autorizaciones emitidas por las entidades correspondientes, por lo que, esta instalación no ha sido consignada como Instalación Auxiliar dentro de la presente FITSA, ni del expediente técnico, toda vez que, el material comprado de proveedores de la zona como material puesto en obra. El volumen a adquirir, de acuerdo a lo indicado en el expediente técnico, es el siguiente:

Cuadro N° 10. Materiales de cantera

Código	Recurso	Unidad	Cantidad
02070100010002	Piedra chancada ½"	m ³	152.1585
02070100010003	Piedra chancada ¾"	m ³	2.4203
0207010009	Piedra Grande	m ³	14.1870
02070200010001	Arena fina	m ³	0.2299
02070200010002	Arena gruesa	m ³	97.6887
0207040002	Afirmado	m ³	82.2465

Fuente. Insumos del expediente técnico.

4.8. IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE AGUA

Para el uso de la fuente de agua, se gestionará la autorización correspondiente de la Autoridad Nacional del Agua a través de la Autoridad Local del Agua, ubicado en Utcubamba. Sin embargo, se podrá utilizar también el agua que abastece a la localidad. En total se requerirá de un total de 44.93m³ de agua industrial, para las diferentes actividades del proyecto. Esta cantidad está estipulada en el cuadro N° 11.



El agua para consumo humano será abastecida del sistema utilizado por la localidad. Durante las actividades preliminar, de construcción y cierre del proyecto, se requerirá de un aproximado de 2 m³ de agua para consumo humano.

Cuadro N° 11. Uso de fuente de agua

Nombre	Prog.	Coordenadas UTM WGS84 17 S		Caudal (l/seg)	Volumen requerido (m ³)	Tipo de fuente de Agua	Ubicación Política	Uso Actual
		Este	Norte					
Quebrada Soloco	0+043	196338.42	9307189.07	2	44.93	Superficial (Quebrada)	Soloco/ Chachapoyas/ Amazonas	Ningún uso

Fuente: Expediente de referencia

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

La intervención no se encuentra superpuesta a Áreas Naturales Protegidas (ANP), ni a su Zona de Amortiguamiento, ni a Áreas de conservación Regional, ni a sitios Ramsar, ni colindan con ecosistemas frágiles. En el Anexo 4 se presenta un mapa que evidencia lo indicado, según lo consultado al SERNANP a través del módulo de compatibilidad, mediante código de consulta N° 588207.

4.10. IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS ARQUEOLÓGICAS Y/O PATRIMONIO CULTURAL

En concordancia con <https://geoportal.cultura.gob.pe/>, la intervención no se encuentra superpuesta a áreas arqueológicas y/o patrimonio cultural, ya que, se encuentra dentro de una zona intervenida (zona urbana) de la localidad de Soloco, además existe infraestructura construida en el área. Como sustento, en el Anexo 07, se presenta la Opinión Técnica de la Dirección Desconcentrada de Amazonas.

4.11. RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

El Titular precisa que durante la intervención se usará una serie de insumos, así como mano de obra que generará residuos sólidos, por lo general residuos no peligrosos, los cuales serán dispuestos de acuerdo con lo establecido en el plan de gestión y manejo de residuos sólidos. Se calcula que se generará un total de 286kg de residuos sólidos no peligrosos y 10 kg de residuos peligrosos. Su disposición se realizará en marco al Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que prueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (MINAM 2016a), modificado por el D.L. N° 1501 (MINAM 2020); y su reglamento, Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Asimismo, para dinamizar las diferentes actividades de gestión de residuos sólidos, se proponen los códigos de colores para almacenamiento de residuos sólidos de acuerdo con la NTP 900.058-2019 (INACAL 2019).

Se generarán efluentes, producto de las necesidades biológicas y fisiológicas de las personas, los cuales serán dispuestos en el sistema de desagüe existente en la localidad. Se calcula que en los 90 días que durará la intervención, se generará un aproximado de 0.30m³ de efluentes.

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

Las actividades comprendidas para la renovación del puente son las siguientes:

Cuadro N° 12. Descripción de actividades



ETAPAS	ACTIVIDADES
Planificación	Cartel de identificación de obra
	Trazo y replanteo
	Alquiler y adecuación de local para almacén y espacio para patio de máquinas
	Movilización y desmovilización de maquinarias y equipos
	Mantenimiento de tránsito y seguridad vial
	Demolición de estructuras de concreto
	Señalización de seguridad terrestre
	Limpieza de terreno con maquinaria
Construcción	Movimiento de tierras
	Eliminación de material excedente
	Transporte de materiales a obra
	Obras de concreto simple
	Construcción de falso puente
	Obras de concreto armado: construcción de vigas, losas, veredas
	Construcción losa de aproximación
	Varios: apoyo de neoprene, construcción de baranda metálica, Construcción de drenajes
	Señalización preventiva, reglamentaria e informativa
Cierre de obras	Desmontaje de área usada como almacén y espacio usado para patio de máquinas
	Adecuación de áreas usadas como almacén y patio de máquinas
	Adecuación de área usada como DME
	Desmovilización de maquinaria y equipos
	Limpieza general del área
	Disposición final de residuos sólidos
	Operación y mantenimiento
Mantenimiento periódico de puente	
Mantenimiento y/o reemplazo de señalizaciones	
Mantenimiento y/o pintado de barandas	

Fuente: Expediente de referencia.

Cabe precisar, que las actividades del proyecto deben corresponder a la etapa en la que se ejecutarán, considerando que un proyecto, actividad o servicio responde a una secuencia de etapas, las cuales se dan en un orden cronológico.

4.13. **ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO**

El Titular identifica los criterios para determinar la extensión del área de influencia directa (AID) así como el área de influencia indirecta (AII), los cuales se describen a continuación:

- Espacios ocupados por los componentes del proyecto y los accesos que se intervengan y utilicen durante la etapa constructiva y operativa
- Espacios ocupados por componentes auxiliares y los accesos intervenidos para llegar a dichos componentes. El proyecto contempla la implementación de DME, un almacén y un patio de máquinas, áreas que posiblemente generarán impactos ambientales y sociales.
- Áreas geográficas proyectadas que pudiesen ser afectadas por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas y/o vertimientos en el cuerpo de agua según modelamientos aplicables.



- Las fuentes y los usos de agua en las unidades hidrográficas en el área de influencia del proyecto.
- Los predios (viviendas, terrenos y otros) que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas con el área del proyecto
- Las comunidades campesinas y nativas colindantes o que se superponen con el área de proyecto. El proyecto se ubica dentro de la Comunidad campesina de Soloco.
- La dinámica social, económica y cultural que puede ser afectada directamente por el proyecto.
- Cercanías a zonas de concentración poblacional o infraestructuras como escuelas, centros de salud, etc.

El AID tiene un área total de 46.5 hectáreas y un perímetro de 2751.59 m.

El AII tiene un área total de 61.06 hectáreas y un perímetro de 3054.79 m.

En el Anexo 05 se encuentra el mapa de área de Influencia Directa e Influencia Indirecta de la intervención.

4.14. **CARACTERIZACIÓN DE LA LÍNEA BASE AMBIENTAL, SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL**

El Titular del proyecto realizó la caracterización, considerando el medio físico, biológico, social, económico y cultural y los factores ambientales susceptibles de recibir impactos asociados al desarrollo del proyecto, incluyendo también aquellos aspectos positivos.

Cuadro N° 13. Característica ambiental

Medio	Elementos
Físico	Clima: Temperatura, humedad relativa, velocidad y dirección del viento
	Calidad del aire y ruido
	Vibraciones
	Fisiografía
	Geología
	Geomorfología
	Sismicidad
	Suelos y capacidad de uso mayor
	Hidrología
Biológico	Calidad de agua
	Formación ecológica
	Ecosistemas
	Zonas de vida
	Cobertura vegetal
	Flora silvestre
	Fauna silvestre
Socioeconómico y cultural	Ecosistemas acuáticos
	Paisaje
	Demografía
	Educación
	Salud

Informe revisado por:
BRUNO ULISES RIOS
PÉREZ
Equipo de Revisión
FITSA e ITS - DEA



Medio	Elementos
	Vivienda
	Servicio de agua potable
	Servicio de saneamiento
	Servicio de energía
	Economía y pobreza
	Uso de recursos naturales
	Transporte y comunicaciones
	Institucionalidad local
	Problemática Local

Fuente: Expediente de referencia.

4.15. IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES:

El titular indica que para la evaluación de impactos ambientales se utilizó la metodología desarrollada en la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental 4ta edición (Conesa 2010).

La metodología que se aplica para la identificación de impactos tiene la siguiente secuencia: Se identifica los factores que podrían ser impactados y las actividades que producirán estos impactos; se realiza la calificación de los posibles impactos ambientales, y en ese sentido se desarrolla la relación entre la causa, que son las actividades del Proyecto, y el factor ambiental sobre el que esta actúa, produciendo un efecto.

De la revisión de la matriz de evaluación, se determina que en significancia negativa los impactos son irrelevantes los mismos que se caracterizan como **NO SIGNIFICATIVOS**.

A continuación, se presenta los impactos ambientales que el titular ha identificado:

Cuadro N° 14. Impactos ambientales identificados en la etapa de planificación y construcción

Medio	Factor ambiental	Impactos identificados
Físico	Aire	Posible alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado (MP-2.5 y MP-10)
		Posible alteración de la calidad del aire por la generación de emisiones gaseosas (CO, CO ² , SO _x , NO _x) producto de uso de maquinaria
		Incremento temporal del nivel sonoro
	Agua	Posible alteración de la calidad del agua por derrame de combustibles y/o pinturas
		Posible alteración de la calidad del agua por la inadecuada disposición de residuos sólidos.
		Posible alteración de la calidad del agua por arrojado de desmontes y/o mezcla al cauce del río
		Posible alteración de la calidad del agua por disposición inadecuada de efluentes
	Suelo	Posible erosión y desestabilización del suelo
		Posible afectación de la calidad del suelo por derrame de combustibles y/o pinturas



		Posible alteración del suelo por inadecuada disposición de residuos sólidos, desmontes y/o mezcla.
		Posible alteración de la calidad del suelo por inadecuada disposición de efluentes.
Biológico	Flora	Pérdida de cobertura vegetal.
	Fauna	Afectación de la fauna silvestre. Posible alteración de la ictiofauna del lugar.
Socioeconómico	Seguridad y salud ocupacional	Posible ocurrencia de accidentes de trabajo en obra
		Posible ocurrencia de enfermedades ocupacionales
	Población	Molestia a la población por presencia de población foránea
		Molestia a la población local por generación de polvo y ruido
		Cambios de uso de suelo
		Problemas sociales por uso de recursos
		Interrupción del tránsito vehicular y peatonal a la localidad
		Generación temporal de empleo
		Incremento de ingresos económicos
Dinámica económica local		

Fuente: Expediente de referencia.

4.16. **MEDIDA DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN:**

El titular identifica las medidas ambientales (prevención, mitigación, correctivas u otra que corresponda) por cada etapa del proyecto, así como los medios de verificación y responsables del cumplimiento de los compromisos asumidos.

A continuación, se mencionan algunas medidas formuladas por el titular del proyecto:

Cuadro N° 15. Medidas de prevención, mitigación y corrección

Suelos y Manejo de Residuos Sólidos	<ul style="list-style-type: none"> - Adquisición de recipientes de colores, según NTP 900-058-2019 para almacenamiento temporal de residuos sólidos. - Capacitación a trabajadores en temas de minimización, reutilización y reciclaje, segregación, almacenamiento temporal, recolección y transporte, disposición final de residuos sólidos. - Prohibición de uso de materiales de descartable y/o tecnopor para el consumo de alimentos (Recomendar el uso de mochilas, alforjas, tápers). - Los residuos sólidos no peligrosos serán dispuestos en el relleno sanitario del distrito. - Los residuos sólidos peligrosos serán dispuestos en recipiente de color rojo, y serán tratados por un EO-RS autorizada por el MINAM. - Cada vehículo liviano y pesado contará con un kit anti derrames. - Las maquinarias a usar en el proyecto solamente se desplazarán por áreas autorizadas, evitando dañar la calidad del suelo en áreas que no se encuentran contempladas en el proyecto. - Se prohibirá a los trabajadores arrojar al suelo los residuos sólidos domésticos generados durante las actividades; para ello dispondrá de contenedores de colores para su almacenamiento temporal y su posterior disposición, según lo establecido en el programa de manejo de residuos sólidos.
--	--



	<ul style="list-style-type: none"> - Por ningún concepto se permitirá el vertimiento directo de aguas servidas, residuos de lubricantes, grasas, combustibles, imprimante, concreto, etc., al suelo. - El abastecimiento de combustibles se realizará en los grifos autorizados, evitando derrames accidentales (residual del lavado de los filtros, grasas, aceites, otros). - Los suelos contaminados serán removidos y dispuestos en recipientes herméticos. Se precisa que los derrames accidentales pequeños se limpiarán utilizando materiales absorbentes, los cuales serán manejados de acuerdo a lo indicado en el Programa de Manejo de Residuos. - El contratista efectuará revisiones técnicas e inspecciones periódicas de sus vehículos de carga y transporte de trabajadores, camionetas y equipos de obra, a fin de prever posible existencia de fugas y/o derrames de elementos contaminantes (aceites, lubricantes, combustibles, otros). - Se prohibirá arrojar y/o dejar apilados los desmontes en áreas no autorizadas, para lo cual, se ha identificado dos áreas que serán usadas como DME.
Manejo de Efluentes	<ul style="list-style-type: none"> - La localidad de Soloco cuenta con servicio de agua y desagüe, por lo que, las aguas residuales domésticas y efluentes serán dispuestos en el sistema de desagüe de la localidad. Además, el área identificada para almacén, cuenta con servicio de agua y desagüe. - Se prohibirá tajantemente la disposición de excretas al borde de la quebrada o en el cauce. - Capacitación al personal que labora en el proyecto en temas de contaminación ambiental, referente a daños que puede causar la inadecuada disposición de efluentes.
Áreas auxiliares	<p><u>Depósito de material excedente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Señalización del área a ser usada como DME. - Se adecuará y aplanará el área que funcionará como DME. - El material excedente se compactará a medida que se agregue material. Luego de la disposición de material, se realizará el compactado con tractor de oruga, por cada metro de espesor de material dispuesto. Se esparcirá el material de manera uniforme. De acuerdo al tipo de material dispuesto, se realizará el número de pasadas del tractor para compactar. - El material excedente será dispuesto formando banquetas de no más de 10m de altura, dónde el talud de cada banqueta será de 1.5 H:1V y el talud de las plataformas serán de 2 %. - Se construirán zanjas de coronación para evitar infiltración, y posibles derrumbes - Solo se usará como DME las áreas indicadas en los planos <p>El material producto de la demolición de estructuras de concreto será dispuesto en la primera capa inferior, con una profundidad no menor a 0.50m.</p> <p><u>Almacén:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se alquilará un local que cuente con servicios de agua, desagüe y energía, el cual, es de propiedad de la municipalidad. - El área destinada para almacén será señalizada correctamente y cercada. Estará a cargo de una persona contratada con todos los equipos de seguridad, que será quien controle la entrada y salida de personal, y que permitirá el ingreso únicamente de personal autorizado. - Se dispondrá de contenedores para la disposición de residuos sólidos conforme lo establecidos en la normatividad vigente.



	<ul style="list-style-type: none"> - La disposición de excretas se realizará en el sistema de disposición de la localidad. <u><i>Patio de Máquinas:</i></u> - Señalización de área a ser usada como almacén y patio de máquinas. - Limpieza de local para almacén y patio de máquinas - Se comunicará que el patio de máquinas servirá únicamente para el estacionamiento de maquinaria durante la noche - Se señalizará de manera adecuada, y se restringirá el paso a personas no autorizadas. - El patio de máquinas será acondicionado en un área adyacente al almacén, se identificó principalmente un área dentro de la zona urbana. - Servirá para el estacionamiento de la maquinaria durante la noche - Se prohibirá el lavado de maquinaria en esta área, antes bien, se exigirá que el propietario que alquila la maquinaria realice el lavado y mantenimiento en áreas autorizadas (grifos u otros existentes en la zona)
Seguimiento y control	<ul style="list-style-type: none"> - Toda maquinaria que se utilice se encontrará en óptimas condiciones y contará con un eficiente y periódico mantenimiento, de manera que se garantice el mínimo impacto ambiental al aire, por emisión de gases. - Se exigirá que los vehículos utilizados cuenten con los Certificados de Inspección Técnica Vehicular que emiten los respectivos Centros de Inspección Técnica Vehicular (CITV) autorizados. - Se mantendrá una política de uso correcto de equipos de protección personal (EPP). - Se propondrá horarios de trabajo a fin de que la maquinaria pesada no trabaje simultáneamente. - Con la finalidad de evitar que se levanten nubes de polvo desde las zonas de trabajo y que corran corrientes de viento fuerte (> 10 km/h), se procederá a humedecer con agua las superficies de trabajo y de rodamiento de la maquinaria y equipo, en los casos que sea estrictamente necesario. - Charlas de inducción y capacitación al personal que trabaja en obra, referido a temas de contaminación ambiental. - Se evitará el apilamiento de material producto de las actividades de movimiento de tierras, por lo que, el material producto de movimiento de tierras será trasladado de manera inmediata al DME. Para el traslado, el material será humedecido y cubierto con mallas. - El material procedente de canteras, para la construcción, será apilado en un área cercana a la obra y cubierto con mantas, a fin de evitar que sea dispersado por acción del viento. - Se prohibirá a la maquinaria que trabaja en la obra trasladarse a más de 30 km/h. - El movimiento de tierras se realizará de acuerdo con un horario diurno (8 am - 04 pm), de forma tal que no se produzcan ruidos molestos durante horarios nocturnos y no afecte a la fauna del lugar. - Estará prohibido el uso simultáneo de maquinaria que generen ruidos que puedan alterar el nivel sonoro del área. - Se prohibirá el uso innecesario de bocinas durante las diferentes actividades.
Fuentes de agua	<ul style="list-style-type: none"> - Se prohibirá el arrojo cualquier tipo de material o residuos sólidos al cauce o la ribera de la quebrada. - Cada vehículo liviano y pesado contará con un kit anti derrames.



	<ul style="list-style-type: none"> - Se comunicará que está totalmente prohibido el lavado de vehículos, equipos o herramientas en el cauce del río, a fin de evitar derrames de combustibles al agua. El lavado, se realizará en lugares autorizadas que presente suelos impermeabilizados. - A fin de evitar que derrames que puedan afectar a cuerpos de agua natural, todas las sustancias químicas, materiales, lubricantes y combustibles susceptibles de contaminar, se dispondrán sobre suelo impermeabilizado y debidamente contenidos. - Las aguas residuales domésticas serán dispuestas en el sistema de desagüe de la localidad. - Se gestionará los permisos de uso de agua ante la Autoridad Administrativa del Agua (AAA). - De ser el caso, las motobombas utilizadas para la captación de agua deberán ser revisadas antes de su operación, para verificar su correcto funcionamiento y detectar posibles fugas de combustible. - Se prohibirá el arrojado de material producto de excavación al cauce del río o a su faja marginal. - En ningún caso, se captará agua de los cuerpos o cursos de agua superficiales si no se cuenta con la debida autorización de la autoridad competente. - El caudal de captación no excederá lo establecido en la autorización expedida por la Autoridad Administrativa del Agua (AAA), con el propósito de no afectar el uso actual del recurso en el sitio o aguas abajo.
Flora y fauna	<ul style="list-style-type: none"> - Las actividades de limpieza y desbroce no deben superar los límites establecidos en los planos. - La maquinaria usada en el proyecto por ningún motivo transitará por áreas no delimitadas dentro del proyecto. - La fauna no se verá afectada, ya que la obra se desarrollará dentro del área urbana de la localidad. - Los vehículos y maquinarias contarán con un mantenimiento adecuado para evitar fugas de líquidos combustibles que podría poner en riesgo la vegetación aledaña; adicionalmente cada vehículo liviano y pesado contará con un kit anti derrames. - Los accesos y perímetros del DME deberán estar señalizadas y delimitadas, evitando de este modo afectaciones, deterioro y/o contaminación de la flora circundante. - El DME será ubicado en un área disturbada, por lo que no se alterará la vegetación propia de la zona. - Se capacitará al personal respecto a las acciones a seguir ante el encuentro con la fauna silvestre, teniendo en cuenta cuales son las condiciones más probables que se puedan presentar. Se buscará que el personal respete la fauna silvestre y evitar daño a su integridad o el de la fauna Silvestre. - En caso de encontrar nidos, madrigueras u otra evidencia en el Área de DME, se paralizarán las actividades y se comunicará al especialista ambiental correspondiente, sobre los hallazgos realizados, buscando el rescate y reubicación de estos en lugares que cumplan las condiciones adecuadas o similares a los hábitats de donde estas han sido rescatadas. - En el área en que se construirá el puente actualmente está disturbando dado que se encuentra en área urbana de la localidad de Soloco, por lo que, la mayoría de actividades, no afectarán a la fauna. El grupo taxonómico que posiblemente se vea afecta es el de las aves.

Informe revisado por:
BRUNO ULISES RIOS
PÉREZ
Equipo de Revisión
FITSA e ITS - DEA



	<ul style="list-style-type: none"> - Los vehículos y maquinarias contarán con las revisiones técnicas adecuadas, a fin de no generar incremento en niveles de ruido que influya significativamente con el equilibrio natural del habitat. - Se prohibirá toda práctica de caza, extracción y transporte de especie de animales silvestres, asegurando su cumplimiento a través de normas rígidas internas y sanciones a sus trabajadores.
Asuntos Sociales	<ul style="list-style-type: none"> - Se priorizará la contratación de mano de obra local. - Se establecerán reglas y sanciones al personal calificado para trabajar en el proyecto. - Se adecuará un espacio, en el almacén para atención a futuros reclamos. Para lo cual, se instalará un buzón de sugerencias. - A fin de evitar problemas antes de la contratación, el contratista tendrá una reunión con todos los registrados a fin de indicarles las responsabilidades y todos los concerniente a los trabajos, así como para el establecimiento de horarios y honorarios acordados. - Se organizará a autoridades y ciudadanos en un comité de vigilancia para velar por la correcta ejecución del proyecto. - Se coordinará con los dirigentes de la localidad del área de influencia del proyecto para no tener dificultades a la hora de operar el proyecto y no exista rivalidades y diferencias en la percepción social. - Publicación de horarios de trabajo en general y horarios de trabajo de maquinaria pesada. - Señalización de rutas para evitar molestias a la población - Se avisará con anticipación de 15 días el inicio de obras. Los avisos se realizarán vía radial y/o con documento del titular del proyecto - Se publicarán avisos indicando la ruta alterna y/o los horarios de trabajo y pase, a fin de que la población esté informada y pueda actuar de acuerdo a lo comunicado. - Se ubicará señalizaciones en lugares adecuados y visibles a fin de avisar el cierre temporal de pase en la vía.

Fuente: Expediente de referencia.

Los medios de verificación del cumplimiento de estas medidas son: Registro de actividades diarias, vistas fotográficas y videos, registro de inspección de maquinaria y equipos, de adquisiciones, de capacitaciones, planillas de pago, registro de accidentes, registro de participantes, suscripción de actas; asimismo el Titular podrá presentar reportes de Supervisión en campo, monitoreos, Informes mensuales, entre otros según corresponda.

4.17. **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**

El proyecto se ejecutará en 90 días (3 meses), tiempo en el cual el titular se compromete a implementar las medidas ambientales propuestas.

4.18. **PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN**

El presupuesto declarado en la FITSA para la implementación de las medidas de manejo ambiental asciende a S/ 17,450, el cual detalla la inversión referencial para los programas y planes de las medidas ambientales, el detalle se encuentra en el ítem 18, Tabla 53 y 54.

4.19. **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA FITSA**

El Titular precisa que, de acuerdo a las características, temporalidad y envergadura, la intervención generará impactos ambientales negativos de carácter no significativo; por



lo que, su ejecución es ambientalmente viable y socialmente necesaria. Plantea medidas socioambientales que serán obligatorio cumplimiento y el responsable de su ejecución es la Municipalidad distrital de Soloco.

4.20. ANEXOS

La presente FITSA contiene los anexos que describen el análisis realizado:

- Anexo 01 : Plano de ubicación del proyecto y sus componentes (formato SHAPES y PDF)
- Anexo 02 : Plano de ubicación de áreas auxiliares (formato SHAPES y PDF)
- Anexo 03 : Ficha de caracterización de las áreas auxiliares
- Anexo 04 : Mapa de no superposición a ANP, ZA O ACR
- Anexo 05 : Plano de AID y AII del proyecto
- Anexo 06 : Matriz de evaluación de impactos ambientales
- Anexo 07 : Opinión de la Dirección Desconcentrada de Amazonas
- Anexo 08 : Panel fotográfico
- Anexo 09 : CV de los profesionales

4.21. EVALUACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

El Titular cumplió con la subsanación de las observaciones durante el proceso de evaluación. El análisis se encuentra en el Anexo adjunto al presente Informe Técnico Legal.

V. CONCLUSIONES

- 5.1. De acuerdo con el análisis de la información remitida, se concluye que la Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) de la IOARR: "Renovación de puente; en el (la) jr. Horno Cunga en la localidad Soloco, distrito de Soloco, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas", CUI N° 2528151, presentado por la Municipalidad Distrital de Soloco, cumple 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°0573-2022-MTC/16 y demás normas complementarias.
- 5.2. 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 el ítem IX de la FITSA.
- 5.3. 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.
- 5.4. 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.



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”

- 5.5. 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.

VI. RECOMENDACIONES

- 5.1. Emitir la Resolución Directoral otorgando **conformidad** a la FITSA de la IOARR “Renovación de Puente; en el(la) Jr. Horno Cunga en la Localidad Soloco, Distrito de Soloco, Provincia Chachapoyas, Departamento Amazonas”, CUI N°2528151, presentada por Municipalidad Distrital de Soloco.
- 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 Distrital de Soloco, con copia a la Dirección de Gestión Ambiental, para conocimiento y fines.

Es todo en cuanto informo a usted.

Atentamente,

**Ing. Yulisa Karina Medina
Silva**
Especialista ambiental

Abg. Jessy Fiorella Vargas Vela
Especialista Legal
ICAL N°9385

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



Anexo Levantamiento de Observaciones

Mediante Oficio N° 3851-2022-MTC/16, del 08 de noviembre de 2022, la DGAMM remite a la Municipalidad Distrital de Soloco, el Informe Técnico N° 020-2022-MTC/16.02.YKMS, con 07 observaciones realizadas a la FITSA, en atención a ello, mediante Oficio N° 203-2022-MDS-AMAZONAS/EJZT-A (HR E-511227-2022), con fecha de presentación 17 de noviembre de 2022, la Municipalidad Distrital de Soloco, remite a la DGAAM, el levantamiento de observaciones de la FITSA del mencionado proyecto, para su evaluación.

Observación N° 01:

De la revisión del Anexo 09, correspondiente al cv documentado de los especialistas encargados de la elaboración de la FITSA, se verifica que no adjuntan los documentos de habilidad profesional; por lo que, deberá presentar dichos certificados vigentes.

Análisis:

En el Anexo 09, se adjunta el curriculum vitae de los profesionales en los que se incluye la habilidad vigente.

Observación subsanada

Observación N° 02:

En las características proyectadas de la tabla N° 05 de la FITSA, el titular menciona que el puente tendrá una longitud de 5.5 m; sin embargo, de la revisión de la información de las imágenes N° 03, 04, 05, 06, 07, 08 y 09 se visualiza que el puente será de 12 m; además, de la georreferenciación de las coordenadas de inicio y fin presentadas en la tabla N° 05 se verifica una distancia de 12.5 m; en ese sentido, deberá corregir y uniformizar la información presentada.

Análisis:

Se evidencia que en la Tabla 05 (pág. 19) de la FITSA se corrigió las coordenadas de inicio y fin del puente, determinando la longitud de 5.5. m. Del mismo modo, se corrigió la información de las imágenes 04, 05, 06, 07, 08 y 09 (pág. 39 a 45 de la FITSA).

Respecto a la imagen N 03 indica que por error de redacción se colocó dos veces la misma imagen.

Observación subsanada

Observación N° 03:

En el ítem 7, el titular declara que utilizará canteras; sin embargo, no presenta el cuadro técnico con la información correspondiente a las canteras, no se precisa la modalidad de adquisición del material agregado; por otro lado, de la descripción de actividades del proyecto y los criterios para la determinación del área de influencia, se infiere que se obtendrá de terceros; en ese sentido deberá sustentar y precisar la información, indicando la ubicación del proveedor y el volumen aproximado requerido para obra.

Análisis:

En el ítem 7 (Pág. 20) declara que el material de cantera será adquirido de proveedores de la zona que cuenten con autorizaciones y puesto en obra. Asimismo, en la pág. 21 incorpora un apartado “Referente a material de cantera”, donde indica que no usará canteras como área auxiliar, debido a que el material será adquirido de proveedores. En Tabla N° 10, presenta la cantidad requerida de material para la obra.



El Titular precisa que, no consigna información sobre la ubicación de la cantera a fin de evitar especulaciones en el direccionamiento de la contratación del servicio.

Observación subsanada

Observación N° 04:

En el ítem 8. Identificación de fuentes de agua, el titular declara que gestionará la autorización correspondiente ante la Autoridad Local del Agua; no obstante, se deberá precisar el volumen requerido de agua para uso industrial y para consumo humano.

Análisis:

En la Tabla 11 (pág. 22), indica que se requerirá 44.93 m³ de agua para uso industrial; asimismo, el agua para consumo humano será abastecida a través del sistema de agua de la localidad y se requiere aproximadamente 2 m³

Observación subsanada

Observación N° 05:

De la revisión del ítem 7. Ubicación de las áreas auxiliares a ser utilizadas, se advierte lo siguiente:

- (i) En la tabla N° 06, consigna información del DME, patio de máquinas y almacén; sin embargo, también declara el uso de canteras; por lo que, deberá uniformizar y completar la información de la cantera.
- (ii) En el cuadro técnico del almacén deberá incorporarse las coordenadas de todos los vértices que forma el polígono del área.
- (iii) En el Anexo 03, presenta la "Ficha de caracterización de campamento (almacén)" y los datos consignados son los mismos de la Tabla 09 que corresponden al "Almacén"; al respecto, deberá aclarar y uniformizar la información.

Análisis:

- (i) En el ítem 7 (pág. 20 y 21) declara que el material de cantera será comprado de proveedores de la zona y será puesto en obra; por lo tanto, no corresponde declarar en la Tabla 06.
- (ii) En la Tabla 09 consignaron las coordenadas de todos los vértices que forma el polígono del área del almacén.
- (iii) Se evidencia que el titular uniformizó la denominación de las fichas de caracterización y los datos consignados en la Tabla 06 y 09.

Observación subsanada

Observación N° 06:

En el ítem 15, Identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales, el titular presenta matrices de valoración, donde determina que los impactos negativos generados por el proyecto son negativos irrelevantes; en ese sentido, deberá precisar que, los impactos negativos son de carácter no significativos, de acuerdo con lo descrito en el Anexo II de la Resolución Directoral N° 0573-2022-MTC/16.

Análisis:

De la revisión de la matriz de evaluación, se determina que en significancia negativa los impactos son irrelevantes los mismos que se caracterizan como **NO SIGNIFICATIVOS**.

Asimismo, precisa en la descripción de los impactos ambientales que los impactos negativos tienen valores menores a 25 determinado una importancia de carácter no significativo.

Observación subsanada



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”

Observación N° 07:

En el ítem 16 establece medidas de prevención, mitigación y corrección en relación al manejo de residuos sólidos, manejo de efluentes, manejo de áreas auxiliares, seguimiento y control, asuntos sociales; sin embargo, deberá incorporar un cuadro, donde se visualice las medidas por cada impacto potencial identificado durante todas las etapas del proyecto, así como los medios de verificación y responsables del cumplimiento de los compromisos asumidos.

Análisis:

El Titular incorporó la Tabla N° 50 (pág. 113 – 144), donde presenta las medidas ambientales propuestas para cada impacto identificado; así como los medio de verificación y responsables del cumplimiento de lo compromisos asumidos.

Observación subsanada