



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

INFORME TÉCNICO N° 055-2021-MTC/16.02.CAAH.DFA.CCG

PARA : **BLGO. JOSE LUIS VELÁSQUEZ LARICO**
Director de Evaluación Ambiental
Dirección General de Asuntos Ambientales

ASUNTO : Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto:
"Rehabilitación de los caminos vecinales Huarin-Cochopampa,
Huarín-Pariash, Aparan- Lacshahualga, distrito de San Francisco de
Asís, provincia de Lauricocha – región Huánuco", código único de
inversión N° 2287414.

REFERENCIA : Formulario 001/16-E con H.R. N° T-202568-2020 del 29.09.2020
Oficio N° 2921-2020-MTC/16 con HR N° I-209472-2020
Oficio N° 2999-2020-MTC/16 con HR N° T-202568-2020
Oficio N° 2175-2020-ANA-DCERH con HR N° E-280296-2020
Oficio N° 0444-2020-MTC/16 con HR N° E-280296-2020
Oficio S/N HR N° E-298500-2020, E-300389-2020, E-300408-2020
Oficio N° 012-2021-MDSFA/A con HR N° E-027751-2021
Oficio N° 013-2021-MDSFA/A con HR N° E-027783-2021
Oficio N° 0181-2020-MDSFA/A con HR N° E-048888-2021
Oficio N° 0895-2021-MTC/16 con HR N° E-048888-2021
Oficio N° 343-2021-ANA-DCERH con HR N° E-076815-2021

FECHA : Lima, 22 de abril del 2021

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

I. ANTECEDENTE

- 1.1. Mediante Formulario 001/16-E con H.R. N° T-202568-2020 de fecha 29.09.2020, la Municipalidad Distrital San Francisco de Asís remite a la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM), la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Rehabilitación de los caminos vecinales Huarin-Cochopampa, Huarín-Pariash, Aparan- Lacshahualga, distrito de San Francisco de Asís, provincia de Lauricocha – región Huánuco" código único de inversión N° 2287414, en adelante proyecto, para su correspondiente evaluación.
- 1.2. Mediante Oficio N° 2921-2020-MTC/16 de fecha 27.10.2020, con HR N° I-209472-2020, se solicita a la Autoridad Nacional del Agua la Opinión Técnica Favorable de la DIA del proyecto, el cual se le otorga un plazo de 10 días hábiles para su atención.
- 1.3. Mediante Oficio N° 2999-2020-MTC/16 de fecha 31.10.2020, con H/R N° T-202568-2020, se remite el Informe Técnico N° 022-2020-MTC/16.02.CAAH.JAC.CCG, de fecha 13.10.2020, referido a la evaluación de la DIA del proyecto, el cual se concluye que el estudio ambiental presenta dieciocho (18) observaciones, las mismas que deberán ser subsanadas por el titular del proyecto.
- 1.4. Mediante Oficio N° 2175-2020-ANA-DCERH con HR N° E-280296-2020 de fecha 09.12.2020, la Autoridad Nacional del Agua remitió a la DGAAM las observaciones identificadas en la DIA del proyecto.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

- 1.5. Mediante Oficio N° 0444-2020-MTC con HR N° E-280296-2020 de fecha 09.12.2020, se remite a la Municipalidad Distrital San Francisco de Asís las observaciones de la DIA del proyecto que fueron identificadas por la ANA.
- 1.6. Mediante Oficio S/N con HR N° E-298500-2020, E-300389-2020, E-300408-2020, de fecha 28.12.2020, la Municipalidad Distrital San Francisco de Asís remite a la DGAAM el levantamiento observaciones del proyecto.
- 1.7. Mediante Oficio N° 012-2021-MDSFA/A con HR N° E-027751-2021 de fecha 28.01.2021, la Municipalidad Distrital San Francisco de Asís comunica a la DGAAM, el cambio de empresa consultora que estará a cargo del proyecto.
- 1.8. Mediante Oficio N° 013-2021-MDSFA/A con HR N° E-027783-2021 de fecha 28.01.2021, la Municipalidad Distrital San Francisco de Asís solicita a la DGAAM, mayor prioridad a la emisión de la Resolución Directoral para la obtención de la certificación ambiental del proyecto.
- 1.9. Mediante Oficio N° 0181-2020-MDSFA/A con HR N° E-048888-2021 de fecha 01.03.2021, la Municipalidad Distrital San Francisco de Asís remite a la DGAAM, el levantamiento de observaciones del proyecto que fueron identificadas por la ANA.
- 1.10. Mediante Oficio N° 0895-2021-MTC/16 con HR N° E-048888-2021 de fecha 01.03.2021, se remite a la Autoridad Nacional del Agua el levantamiento de observaciones que fueron identificadas en la DIA del proyecto.
- 1.11. Mediante Oficio N° 343-2021-ANA-DCERH con HR N° E-076815-2021 de fecha 17.03.2021, la Autoridad Nacional del Agua remite la Opinión Favorable a la DIA del proyecto, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 495-2021-ANA-DCERH.

II. ANÁLISIS

2.1. MARCO LEGAL

- 2.1.1 El artículo 15 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley del SEIA), establece que toda persona, natural o jurídica que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo que estén relacionados con los Criterios de Protección Ambiental establecidos en el Anexo V y los mandatos señalados en el Título II del Reglamento de la Ley del SEIA, deberá gestionar una Certificación Ambiental ante la autoridad competente.
- 2.1.2 En relación a las autoridades competentes en el marco del SEIA, el Artículo 8 del referido Reglamento establece que las autoridades sectoriales nacionales, las autoridades regionales y las autoridades locales con competencia en materia de evaluación de impacto ambiental tienen entre sus funciones conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, a través de la categorización, revisión y aprobación de los estudios ambientales de los proyectos de inversión sujetos al SEIA, de acuerdo a sus respectivas competencias. En tal sentido, las autoridades competentes están encargadas de emitir la Certificación Ambiental de los proyectos de inversión sujetos al SEIA.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

- 2.1.3** En esa línea, el Artículo 135 del Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC)¹, establece las funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM), y en particular el ítem b) señala lo siguiente:

“Aprobar los instrumentos de gestión ambiental de los proyectos de infraestructura y servicios de transporte en todas sus etapas, emitiendo la certificación correspondiente en el marco de la normatividad vigente.”

- 2.1.4** Además, el Artículo 38 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC (RPAST), señala que la Autoridad Competente podrá establecer los mecanismos para la clasificación anticipada y definición de los términos de referencia de los estudios de impacto ambiental para proyectos con características comunes, en cuyo caso no será aplicable la etapa de clasificación en el proceso para la obtención de la certificación ambiental. En tal sentido, el Anexo 1 del citado Reglamento, contiene la relación de proyectos, actividades o servicios del sector Transportes con clasificación anticipada y determina la categoría del Estudio Ambiental que corresponde aplicar a cada uno de ellos.

- 2.1.5** Mediante Resolución Ministerial N° 741-2019-MTC/01.02 del 05.09.19, se aprueba los diez (10) Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes que cuentan con Clasificación Anticipada del Anexo 1 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, así como los Anexos I y II, los cuales forman parte integrante de esta Resolución Ministerial.

- 2.1.6** Mediante Resolución Ministerial N° 785-2020-MTC/01 de fecha 30.10.2020, se aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones y Organigrama del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

2.2. TIPOLOGÍA DEL PROYECTO

- 2.2.1** Para el presente caso, de acuerdo con Clasificación Anticipada para proyectos con características comunes y/o similares contenida en el Anexo I del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPAST), y su modificatoria aprobada por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, el proyecto es concondarte con la tipología denominada *Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (Red Vial Vecinal) mayor a 10 km, sin trazo nuevo*, al cual le corresponde Declaración de Impacto Ambiental (DIA), cuyos términos de referencia fueron aprobados mediante Resolución Ministerial N° 741-2019- MTC/01.02 del 05.09.19, por lo que la DIA será evaluada sobre la base de los alcances y contenido de los citados TdRs. A continuación se detalla la tipología del proyecto:

¹ Resolución Ministerial N° 785-2020 MTC/01 del 30 de octubre de 2020, aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transporte 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.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Cuadro N° 01: Tipología del Proyecto

N°	TIPOLOGÍA DE PROYECTO DE INVERSIÓN	CATEGORÍA ASIGNADA
17	Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (Red Vial Vecinal) mayor a 10 km , sin trazo nuevo	DIA

Fuente: Decreto Supremo N° 008-2019-MTC.

2.3. DATOS DEL TITULAR Y CONSULTORA ENCARGADA DE ELABORAR LA DIA

2.3.1. El titular del proyecto: "Rehabilitación de los caminos vecinales Huarín-Cochopampa, Huarín-Pariash, Aparan- Lacshahualga, distrito de San Francisco de Asís, provincia de Lauricocha - región Huánuco", código único de inversión N° 2287414, es la Municipalidad Distrital San Francisco de Asís. Asimismo, la empresa consultora GARO CONSULTING S.A.C., es la encargada de elaborar la DIA, la cual se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental, en el sector Transportes, bajo el Número de Registro 356-2018-TRA.

2.3.2. Asimismo, se presenta una relación de personal profesional que participó en la elaboración del estudio, en la que se identifica a los siguientes especialistas que suscriben el estudio ambiental, como se observa en el Cuadro N° 02:

Cuadro N° 02: Profesionales responsables de la elaboración de la DIA

N°	Nombres y Apellidos	Especialidad	Profesión	N° de Colegiatura
1	Jeanette Gisela García Rodríguez	Ambiental	Ingeniera ambiental	112950
2	Jenny Villanueva Baez	Predial	Ingeniera Civil	56344

Fuente: Datos del expediente de la DIA.

2.4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra localizado en el distrito San Francisco de Asís, provincia de Lauricocha, departamento de Huánuco. El proyecto cuenta con tres tramos de los cuales el primero es Huarín - Cochopampa (progresiva 0+000 a 3+063), el segundo Huarín - Pariash (progresiva 0+000 a 5+377) y el tercero Aparan - Lacshahualga (progresiva 0+000 a 13+325). En el cuadro N° 03, se muestra las coordenadas UTM del inicio y fin de cada tramo a intervenir.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Cuadro N° 03: Ubicación del tramo del proyecto

Tramo	Progresiva en KM	Distrito	Provincia	Departamento	Coordenadas UTM (WGS84)	
					Este	Norte
Tramo Huarín - Cochopampa	Inicio 00+00 km	San Francisco de Asís	Lauricocha	Huánuco	316360.70	8897260.20
	Final 3+063 km				316010.90	8896940.5
Tramo Huarín - Pariash	Inicio 00+00 km				316250.10	8896250.43
	Final 5+377 km				317240.58	8892350.42
Tramo Aparan - Lacshahualga	Inicio 00+00 km				318740.41	8896150.53
	Final 13+325 km				317240.58	8892550.48

Fuente: DIA del proyecto

2.5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO ACTUAL

La actual vía presenta una superficie de rodadura a nivel de camino vecinal en mal estado y en ciertos tramos de material con finos de alta plasticidad (arcillas), que al contacto con el agua de las precipitaciones se convierten en lodazales y fango. Asimismo, existen algunas quebradas o cuencas de agua que no cuentan con, badenes o alcantarillas, estos cursos o quebradas en épocas de lluvias (meses de diciembre a marzo) se activan, ocasionando interrupciones en la vía. Esta situación ocasiona un constante deterioro económico en los usuarios y transportistas que es indispensable revertir, por lo cual se considera como prioritaria, la intervención de mejoramiento de este camino vecinal. En el trayecto, existen algunas zonas con taludes sin perfilar, que por su altura pueden sufrir deslizamientos, por lo que al realizar el trabajo topográfico de trazo para el expediente técnico se deberá tener especial cuidado al trazar y/o diseñar las curvas y taludes para evitar deslizamientos de taludes.

Se describe las características técnicas del proyecto vial, del cual se realiza un análisis comparativo entre las condiciones actuales de la vía existente y la proyectada, con énfasis especial en aquellas que podrían generar impactos ambientales.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Cuadro N° 04: Características técnicas actuales de la vía

Descripción	Tramos (Km) PROGRESIVAS		
	0+000 – 3+063	0+000 – 5+377	0+000 – 13+325
	Huarín – Cochopampa	Huarín – Pariash	Aparan - Lacshahualga
Tipo de pavimento	No es pavimentado	No es pavimentado	No es pavimentado
Clasificación de carretera	Red vial vecinal Ruta N° HU 732	Red vial vecinal Ruta N° HU 732	Red vial vecinal Ruta N° HU 732
Ancho de calzada	4 m	4 m	4 m
Pendiente máxima	10%	10%	10%
Obras de arte	10	24	44
Ancho y altura de la cuneta	0.60 ml y 0.30 ml	0.60 ml y 0.30 ml	0.60 ml y 0.30 ml
Velocidad directriz	20km/h	20km/h	20km/h
Sobre ancho mínimo	2ml	2ml	2ml
Sobre ancho máximo	4ml	4ml	4ml
Bombeo de calzada	2%	2%	2%
Peralte Mínimo	2%	2%	2%
Peralte Máximo	2%	4%	2%
Descripción de pavimento	Afirmado mal estado	Afirmado mal estado	Afirmado mal estado
Obras de arte y drenaje	No hay obras existentes	Existen 11 alcantarillas y 1 pontón	Existen 5 alcantarillas en este tramo del Proyecto

Fuente: DIA del proyecto

Cuadro N° 05: Características técnicas proyectadas de la vía

Descripción	Tramos (Km) PROGRESIVAS		
	0+000 – 3+063	0+000 – 5+377	0+000 – 13+325
	Huarín – Cochopampa	Huarín – Pariash	Aparan - Lacshahualga
Tipo de pavimento	No es pavimentado	No es pavimentado	No es pavimentado
Ancho de calzada	4-5 m	4-5 m	4-5 m
Pendiente máxima	8%	8%	8%
Obras de arte	10	24	44
Ancho y altura de la cuneta	1.00 ml y 0.50 ml	1.00 ml y 0.50 ml	1.00 ml y 0.50 ml
Velocidad directriz	20km/h	20km/h	20km/h
Sobre ancho mínimo	5ml	5ml	5ml

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Descripción	Tramos (Km) PROGRESIVAS		
	0+000 - 3+063	0+000 - 5+377	0+000 - 13+325
	Huarín - Cochopampa	Huarín - Pariash	Aparan - Lacshahualga
Sobre ancho máximo	10ml	10ml	10ml
Bombeo de calzada	2% - 3%	2% - 3%	2% - 3%
Peralte Mínimo	2%	2%	2%
Peralte Máximo	4%	4%	4%
Descripción de pavimento	Afirmado	Afirmado	Afirmado
Obras de arte y drenaje	Se realizará la construcción de 10 alcantarillas a lo largo de este tramo	Se realizará la construcción de 06 alcantarillas, 02 badenes a lo largo de este tramo	Se realizará la construcción de 32 alcantarillas, 6 badenes y 01 pontón a lo largo de este tramo

Fuente: DIA del proyecto

2.5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

A continuación, se detallarán las actividades que contemplan el proyecto:

Cuadro N° 06: Descripción de las actividades del proyecto

Etapa	Actividad
Etapa de Planificación	Evaluación ambiental
	Requerimiento y movilización de mano de obra
	Movilización y desmovilización de equipos.
	Topografía y georreferenciación
	Mantenimiento de tránsito y seguridad vial
	Acceso a canteras, DME's y fuentes de agua
	Instalación de campamento/patio de máquinas
Etapa de Construcción	Movimiento de tierras
	Desbroce y limpieza en zonas no boscosas
	Corte o excavación en Material suelto
	Corte o excavación en Roca suelta
	Corte en Roca fija
	Conformación de terraplenes
	Perfilado y compactado de la zona de corte
	Uso de fuentes de agua
	Explotación de canteras
	Operación de las áreas auxiliares
	Funcionamiento del Campamento, Patio de Máquinas.
Funcionamiento de los DME's	
Transporte de materiales y agregados	
Afirmados	
	Construcción de Alcantarillas
	Construcción de Badén de concreto

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Etapa		Actividad
		Conformación de cunetas laterales
		Construcción de Pontón
		Instalación de señalización y seguridad vial
		Señales preventivas
		Señales reglamentarias rectangulares
		Señales Informativas
		Postes Kilométricos
		Eliminación de material excedente
Etapa de Cierre		Desinstalación de áreas auxiliares
		Acondicionamiento de material excedente en DME
		Reconformación y restauración de DME's
		Readecuación de canteras, campamento/ patio de maquinas
		Revegetación de áreas auxiliares con especies nativas
		Limpieza y traslado, disposición final de residuos sólidos y no peligrosos
Etapa De Operación y Mantenimiento	Operación	Limpieza de la vía
		Remoción de derrumbes
		Limpieza de obras de arte y drenaje
	Mantenimiento	Labores de mantenimiento

Fuente: DIA del proyecto

2.5.2 INSTALACIONES DE ÁREAS AUXILIARES DEL PROYECTO

a) Cantera

Se identificaron 03 fuentes para la extracción de material de préstamo (canteras), priorizando aquellas cercanas al Proyecto. Para ello previamente se ha evaluado mediante ensayos de laboratorio para validar sus características y posibles usos. Así estas fuentes cumplen con las especificaciones técnicas de calidad de material de cantera para la construcción las que se detallan a continuación.

Cuadro N° 07: Caracterización de las Canteras

Nombre de cantera	Área (m2)	Perímetro (m)	Volumen potencial (m3)	Volumen a extraer (m3)	Lado y Acceso	COORDENADAS UTM WGS 84	
						Este	Norte
CANTERA 01	5882.4	426.6	12000	3000	Lado derecho de carretera a baños y acceso de 100 m	312681	8890873
						312655	8890863
						312639	8890862
						312624	8890850
						312621	8890821
						312629	8890802
						312637	8890770
						312646	8890748
						312654	8890762
						312669	8890778
						312657	8890810
						312668	8890837
						312688	8890837
312697	8890834						



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

Nombre de cantera	Área (m2)	Perímetro (m)	Volumen potencial (m3)	Volumen a extraer (m3)	Lado y Acceso	COORDENADAS UTM WGS 84	
						Este	Norte
						312720 312732 312729 312718	8890859 8890875 8890895 8890889
CANTERA 02	2589.9	293.4	26000	18000	Lado izquierdo de carretera a choras y acceso de 300	318279 318287 318295 318308 318323 318338 318353 318363 318368 318378 318384 318381 318371 318361 318352 318345 318339 318332 318320 318313 318305 318293	8898093 8898100 8898103 8898103 8898102 8898097 8898090 8898081 8898070 8898030 8898021 8898021 8898024 8898032 8898041 8898050 8898065 8898073 8898082 8898085 8898091 8898093
CANTERA 03	2443.4	192.4			Lado izquierdo de carretera a choras y acceso de 300	319139 319160 319182 319199 319208 319212 319207 319184 319173 319161 319153	8897742 8897734 8897731 8897737 8897749 8897763 8897777 8897780 8897780 8897769 8897758

Fuente: DIA del proyecto.

b) DME

Este componente será utilizado para la disposición final de los materiales excedentes exclusivamente de las actividades de movimiento de tierras, en total se han identificado ocho (08) áreas que serán utilizados como DME por el proyecto.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Cuadro N° 08: Lista de Depósitos de Material Excedente

Nombre del DME	Área (m2)	Perímetro (m)	Volumen potencial (m3)	Volumen a disponer (m3)	Progresivas	COORDENADAS UTM WGS 84	
						Este	Norte
DME 01	3286	319.3	26288	10500	KM 02+307	315894	8894950
						315897	8894944
						315905	8894940
						315909	8894936
						315915	8894933
						315918	8894931
						315916	8894921
						315914	8894902
						315904	8894898
						315890	8894897
						315879	8894899
						315877	8894910
						315879	8894920
						315879	8894927
						315880	8894938
						315884	8894949
						315877	8894953
						315869	8894952
						315863	8894953
						315857	8894952
						315853	8894952
						315850	8894962
						315841	8894979
315847	8894987						
315858	8894996						
315868	8895001						
315876	8894992						
315879	8894983						
315883	8894978						
315889	8894967						
315892	8894956						
315884	8894949						
DME 02	558.8	94.1	4464	2500	KM 02+300	315947	8894230
						315939	8894227
						315928	8894225
						315920	8894225
						315914	8894229
						315913	8894237
						315919	8894243
						315927	8894247
						315936	8894248
						315943	8894245
						315942	8894240
						315942	8894237

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General
Asuntos AmbientalesBICENTENARIO
PERÚ 2021

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

Nombre del DME	Área (m2)	Perímetro (m)	Volumen potencial (m3)	Volumen a disponer (m3)	Progresivas	COORDENADAS UTM WGS 84	
						Este	Norte
						315944	8894233
DME 03	1170.3	142.6	9360	1050	KM 03+040	316018 316008 316001 315993 315989 315984 315977 315974 315979 315993 315997 316005 316010	8893648 8893639 8893636 8893638 8893644 8893653 8893658 8893669 8893680 8893688 8893677 8893666 8893654
DME 04	530.2	105.6	4240	1050	KM 04+080	316327 316318 316308 316299 316295 316296 316301 316306 316308 316308 316311 316315 316322	8892770 8892769 8892771 8892778 8892786 8892794 8892804 8892804 8892803 8892803 8892790 8892782 8892773
DME 05	1472.1	181.2	11776	10500	KM 03+440	321032 321038 321044 321040 321033 321026 321018 321011 321006 320999 320993 320985 320996 321005 321014 321021	8896308 8896311 8896320 8896329 8896340 8896349 8896356 8896364 8896372 8896373 8896368 8896355 8896350 8896342 8896329 8896320
DME 06	1494.4	143	11952	10500	KM 06+460	322266 322280 322283 322281	8894292 8894301 8894315 8894330



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

Nombre del DME	Área (m2)	Perímetro (m)	Volumen potencial (m3)	Volumen a disponer (m3)	Progresivas	COORDENADAS UTM WGS 84	
						Este	Norte
						322271	8894339
						322262	8894338
						322252	8894329
						322246	8894323
						322238	8894309
						322248	8894294
DME 07	1752.7	222.1	14016	10500	KM 10+080	322750	8893600
						322750	8893612
						322753	8893635
						322758	8893649
						322763	8893660
						322769	8893677
						322756	8893696
						322744	8893696
						322736	8893689
						322735	8893675
						322732	8893664
						322739	8893644
						322745	8893633
						322742	8893614
322748	8893599						
DME 08	1380.8	174	11040	10500	KM 12+060	323244	8892271
						323243	8892272
						323224	8892260
						323218	8892244
						323217	8892226
						323219	8892206
						323231	8892202
						323240	8892203
						323243	8892210
						323245	8892226
						323241	8892243
						323236	8892254
						323238	8892264

Fuente: DIA del proyecto

c) Campamento de obra

El proyecto contempla la habilitación de 08 campamentos provisionales de obra necesarios para el alojamiento temporal del personal. Ocupará un aproximadamente de 840 m2. El campamento se construirá en material prefabricado por su fácil instalación y posterior retiro.

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General
Asuntos AmbientalesBICENTENARIO
PERÚ 2021

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Cuadro N° 09: Ubicación Campamento de obra

Nombre de la Instalación	Localidad	Margen	Vértice	Coordenada UTM (Datum WGS 84 Zona 18S)		Perímetro (m)	Área (m2)
				Este	Norte		
Campamento N°01	Cochobamba	Izquierdo	P1	315928	8897326	44	105
			P2	315934	8897330		
			P3	315926	8897343		
			P4	315920	8897339		
Campamento N°02	Cochobamba	Derecho	P1	315867	8896828	44	105
			P2	315873	8896832		
			P3	315865	8896844		
			P4	315859	8896841		
Campamento N°03	Pariash	Derecho	P1	316178	8896165	44	105
			P2	316184	8896169		
			P3	316176	8896182		
			P4	316170	8896178		
Campamento N°04	Pariash	Derecho	P1	316110	8893267	44	105
			P2	316116	8893271		
			P3	316108	8893283		
			P4	316102	8893280		
Campamento N°05	Pariash	Derecho	P1	316886	8892315	44	105
			P2	316891	8892319		
			P3	316884	8892332		
			P4	316878	8892328		
Campamento N°06	Lacshualga	Derecho	P1	320267	8897340	44	105
			P2	320273	8897343		
			P3	320265	8897356		
			P4	320259	8897353		
Campamento N°7	Lacshualga	Derecho	P1	322225	8894445	44	105
			P2	322231	8894449		
			P3	322223	8894462		
			P4	322217	8894458		
Campamento N°08	Lacshualga	Derecho	P1	322630	8894068	44	105



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

Nombre de la Instalación	Localidad	Margen	Vértice	Coordenada UTM (Datum WGS 84 Zona 18S)		Perímetro (m)	Área (m ²)
				Este	Norte		
			P2	322636	8894071		
			P3	322628	8894084		
			P4	322622	8894080		

Fuente: DIA del proyecto

d) Patio de máquinas

Los patios de máquinas estarán construidos en base del Reglamento Nacional de Edificaciones y ocupará 840 m² aproximadamente. Tendrá las siguientes instalaciones:

- Área de mantenimiento y reparación de equipos
- Área de parqueo de maquinas
- Almacén de combustible, surtidor e insumos.

Además, el patio de máquinas tendrá señalización adecuada para indicar el camino de acceso, ubicación y la circulación de equipos pesado.

Cuadro N° 10: Ubicación patio de máquinas

Nombre de la Instalación	Localidad	Margen	Vértice	Coordenada UTM (Datum WGS 84 Zona 18S)		Perímetro (m)	Área (m ²)
				Este	Norte		
Patio de Máquinas N°01	Cochobamba	Izquierdo	P1	315899	8897325	44	105
			P2	315903	8897319		
			P3	315915	8897327		
			P4	315912	8897333		
Patio de Máquinas N°02	Cochobamba	Derecho	P1	315901	8896839	44	105
			P2	315899	8896846		
			P3	315885	8896840		
			P4	315888	8896833		
Patio de Máquinas N°03	Pariash	Derecho	P1	316170	8896170	44	105
			P2	316167	8896176		
			P3	316154	8896169		
			P4	316157	8896163		
Patio de Máquinas N°04	Pariash	Derecho	P1	316103	8893267	44	105
			P2	316099	8893273		



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

Nombre de la Instalación	Localidad	Margen	Vértice	Coordenada UTM (Datum WGS 84 Zona 18S)		Perímetro (m)	Área (m ²)
				Este	Norte		
			P3	316087	8893265		
			P4	316090	8893259		
Patio de Máquinas N°05	Pariash	Derecho	P1	316917	8892324	44	105
			P2	316916	8892331		
			P3	316901	8892329		
			P4	316902	8892322		
Patio de Máquinas N°06	Lacshauлга	Derecho	P1	320262	8897361	44	105
			P2	320268	8897365		
			P3	320260	8897378		
			P4	320254	8897374		
Patio de Máquinas N°07	Lacshauлга	Derecho	P1	320262	8897361	44	105
			P2	320268	8897365		
			P3	320260	8897378		
			P4	320254	8897374		
Patio de Máquinas N°08	Lacshauлга	Derecho	P1	322631	8894051	44	105
			P2	322632	8894058		
			P3	322617	8894059		
			P4	322616	8894052		

Fuente: DIA del proyecto

e) Fuentes de agua

En el Proyecto se empleará trece (13) fuentes de agua cuyo análisis determinaron que son aptos para el diseño de mezclas de concreto. El Agua para la preparación del concreto deberá ser fresca, limpia y potable, substancialmente limpia de aceite, ácidos, álcalis, aguas negras, minerales nocivos o materias orgánicas. No deberá tener cloruros tales como cloruro de sodio en exceso de tres (03) partes por millón, ni sulfatos, como sulfato de sodio en exceso de dos (02) partes por millón. Tampoco deberá contener impurezas en cantidades tales que puedan causar una variación en el tiempo de fraguado del cemento mayor de 25% ni una reducción en la resistencia a la compresión del mortero, mayor de 5% comparada con los resultados obtenidos con agua destilada. El agua para el curado del concreto no deberá tener un pH más bajo de 5, ni contener impurezas en tal cantidad que puedan provocar la decoloración del concreto. Las fuentes del agua deberán mantenerse y ser utilizadas de modo tal que se puedan apartar sedimentos, fangos, hierbas y cualquier otra materia.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Cuadro N° 11: Fuentes de agua para ejecución de obra

Fuente de agua	Progresiva	Lugar/Ubicación	Coordenadas UTM WGS 84	
			Norte	Este
Fuente de Agua N° 01	0+000	Inicio de rehabilitación de la carretera Huarin - Cochopampa	316335	8897188
Fuente de Agua N° 02	1+140	A 218m de rehabilitación Huarín - Cochopampa	315532	8896933
Fuente de Agua N° 03	0+805	Rehabilitación de la carretera Huarín - Pariash	316049	8895476
Fuente de Agua N° 04	2+650	Rehabilitación de la carretera Huarín - Pariash	316020	8893998
Fuente de Agua N° 05	3+177	Rehabilitación de la carretera Huarín - Pariash	316259	8892925
Fuente de Agua N° 06	3+919	Rehabilitación de la carretera Huarín - Pariash	316098	8893573
Fuente de Agua N° 07	5+060	Rehabilitación de la carretera Huarín - Pariash	317034	8892506
Fuente de Agua N° 08	1+726	Rehabilitación de la carretera Aparan - Lacshauvalga	320081	8897455
Fuente de Agua N° 09	3+115	Rehabilitación de la carretera Aparan - Lacshauvalga	320770	8896506
Fuente de Agua N° 10	3+844	Rehabilitación de la carretera Aparan - Lacshauvalga	321021	8895934
Fuente de Agua N° 11	4+527	Rehabilitación de la carretera Aparan - Lacshauvalga	321396	8895389
Fuente de Agua N° 12	7+261	Rehabilitación de la carretera Aparan - Lacshauvalga	322225	8893757
Fuente de Agua N° 13	13+180	Rehabilitación de la carretera Aparan - Lacshauvalga	323986	8892634

Fuente: DIA del proyecto

f) Demanda de agua para Consumo Humano

El agua para el consumo del personal de trabajo se realizará a través de dispensadores de agua de mesa en bidones de 20 L, que serán reemplazados diariamente, y adquiridos de un proveedor local autorizado. En el cuadro siguiente se muestra el caudal de consumo de agua aproximado.

Cuadro N° 12: Abastecimiento de agua para consumo humano

Cantidad del Personal de obra	Consumo CPC. (Its/día/persona)	Cantidad (Its/día)	Días laborables	Cantidad (Its/obra)	Cantidad (m3/obra)
110	80	8800	240	2112000	2112

Fuente: DIA del proyecto

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

2.5.3 Residuos sólidos

Los residuos peligrosos a generarse son: aceites y lubricantes generados durante el uso de maquinarias, trapos impregnados con aceites y/o disolventes, baterías usadas, bolsas de cemento, envases de pinturas, esmaltes, etc.

Estos residuos serán almacenados en tachos de plástico de 120 litros y cilindros de 200 litros con sus respectivas etiquetas en lugares estratégicos y recolectados cada quincena bajo responsabilidad del Titular del proyecto, para ser trasladados a un relleno sanitario autorizado, para la disposición final. La responsabilidad de implementar este plan en la etapa de ejecución y cierre de ejecución, recaerá en la empresa que ejecutará la obra de transporte, a través de su Supervisor Ambiental, quién estará a cargo de verificar que se lleven a cabo los procedimientos de recolección, almacenamiento y disposición final de los residuos que se generen como parte de la obra.

El transporte de los residuos peligrosos se realizará a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos - EO-RS autorizada por MINAM, en base a lo establecido en el reglamento aprobado por el Decreto Supremo N°014-2017-MINAM de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278.

Cuadro N° 13: Caracterización de los residuos sólidos

Etapa	Actividades generadoras	Residuos sólidos	Tipo de residuo		Cantidad estimada kg o m3/obra)
			Según su origen	Según su peligrosidad	
Etapa planificación	• Movilización y desmovilización del personal a obra	Plásticos y envolturas	Residuos domésticos	No peligrosos	383.38 kg
	• Topografía y georredereñación	Tecnopor			
	• Mantenimiento de tránsito y seguridad vial	Botellas PET			
	• Acceso a canteras, DME's y fuentes de agua	Restos de alimentos			
	• Instalación de campamento y patio de máquinas	Papel y cartón			
		Excedentes de construcción de campamento y patio de maquinas	Residuos Industriales (construcción)	No peligrosos	401.30 kg
Etapa de	• Operación del campamento y patio de máquinas	Plásticos y envolturas	Residuos domésticos	No peligroso	10 001.23 kg
		Tecnopor			
		Botellas PET			
		Restos de alimentos			
		Papel y cartón			

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Etapa	Actividades generadoras	Residuos sólidos	Tipo de residuo		Cantidad estimada kg o m3/obra)
			Según su origen	Según su peligrosidad	
	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento de los vehículos en el Patio de Máquinas 	Trapos, plásticos, waypes, maderas, papeles contaminados con combustibles y/o lubricantes, filtros usados	Residuos contaminados	Peligrosos	187.91 kg
	<ul style="list-style-type: none"> Instalación de la señalización de seguridad vial 	Restos de solventes, pinturas, aditivos, etc y sus envases	Residuos de productos químicos		120.26 kg
	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de las obras de arte y drenaje existentes 	Material de construcción	Residuos Industriales (construcción)	No peligroso	45.10 m3
<ul style="list-style-type: none"> Funcionamiento de los DME's 	Material excedente	110 776.93 M3			
M3	<ul style="list-style-type: none"> Instalación y suministro de tuberías para las obras de arte y drenaje 	Restos de materiales de PVC, madera, metal			1202.61 m3
Etapa de cierres	<ul style="list-style-type: none"> Movilización y desmovilización del personal de obra 	Plásticos, envolturas	Residuos domésticos	No peligrosos	2916.92 kg
	<ul style="list-style-type: none"> Desinstalación de áreas auxiliares 	Tecnopor			
		Botellas PET			
		Restos de alimentos			
	<ul style="list-style-type: none"> Desinstalación de áreas auxiliares 	Restos de materiales de PVC, madera, metal y Restos de	Residuos industriales (construcción)	No peligrosos	
	<ul style="list-style-type: none"> Limpieza final de obra 	maleza			
	<ul style="list-style-type: none"> Desinstalación de áreas auxiliares 	Restos de solventes, pinturas, aditivos, etc., y sus envases	Residuos de productos químicos	Peligrosos	150.00 kg
<ul style="list-style-type: none"> Limpieza final de obra 					
Et	<ul style="list-style-type: none"> Limpieza de la vía 	Plásticos y envolturas	Residuos domésticos	No peligroso	811.76 kg
		Tecnopor			
		Botellas PET			
		Restos de alimentos			
	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento rutinario y periódico de los componentes del camino vecinal. 	Envases de pinturas esmalte y aditivos	Residuos de productos químicos	Peligrosos	700.00 kg

Fuente: DIA del proyecto

2.5.4 Presupuesto de Inversión del Proyecto

El costo total de las Obras Proyectadas, es de S/. 2,995,956 (DOS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTAICINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS CON 00/100 NUEVOS SOLES).



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

2.5.5 Cronograma

El tiempo programado para el desarrollo de actividades y la ejecución del proyecto es de 240 días calendarios (8 meses).

2.6. Área de Influencia del Proyecto

El AID (Área de Influencia Directa) es la superficie que va a ser intervenida y recibirá los efectos por la presencia de la infraestructura, componentes auxiliares y las actividades propias para el desarrollo del Proyecto en cada una de sus etapas. Esta superficie estará constituida por las áreas de emplazamiento de los componentes y actividades asociadas a ésta, más una extensión irregular en torno al componente principal y componentes auxiliares como canteras, campamentos, fuentes de agua, patio de máquinas y DME definido según los criterios que se describen en la DIA. El AID tiene una extensión de 945.64 hectáreas (9 456 476.68 m²).

El AII (Área de influencia Indirecta) del proyecto es definido como el espacio físico en el que un componente ambiental afectado directamente manifiesta los efectos derivados o secundarios sobre sí u otros componentes ambientales. Comprende el área a ser impactada indirectamente por las actividades propias que implica el proyecto, dentro de una extensión a manera de "envolvente definido según los criterios que se describen en la DIA. El AII tiene una extensión de 1581.59 hectáreas (15 815 960.37 m²).

2.7. Línea Base

2.7.1. Línea Base Físico: Se precisa información del clima y meteorología, dirección y velocidad de viento, calidad de aire y ruido, vibraciones, fisiografía, geomorfología y geología, unidades geomorfológicas, sismicidad, suelo, calidad del suelo, capacidad de uso mayor de tierras, hidrología e hidrografía, calidad del agua, agua subterránea.

2.7.2. Línea Base Biológico: Se precisa información respecto de la formación ecológica, flora y fauna silvestre existentes en el área de influencia del proyecto, paisaje, ecosistema acuático, Hábitats críticos. El titular del proyecto declara que el Proyecto no se desarrolla dentro de un ANP o ZA.²

2.7.3. Línea Base Social:

El titular del proyecto presenta información de la línea de base social (numeral 4) con las variables e indicadores sociales desarrollados como: demografía, comunidades campesinas, educación, salud, vivienda y servicios básicos, economía y pobreza, actividades económicas, uso de recursos naturales, transporte y comunicaciones, institucionalidad local y regional, análisis de los grupos de interés y problemática local. La LBS ha sido desarrollada con información de fuentes secundarias como INEI, MINEDU-ESCALE, MINSA, MINCUL, PNUD, MIDIS, MIMP, MEF, Gobierno Regional de Huánuco, distritos de San Francisco de Asís, Jivia y Rondos, así como de la provincia de Lauricocha, entre otros.

² Es preciso señalar que la información presentada tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales, por lo que el Titular del proyecto, los representantes de la Consultora que lo elabora y los profesionales



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

La caracterización social corresponde a las comunidades campesinas y centros poblados de los distritos de San Francisco de Asís, Jivia y Rondos, pertenecientes de la provincia de Lauricocha, los cuales son:

Cuadro N° 14: Comunidades del área de influencia

Dpto.	Provincia	Distrito	Comunidad Campesina
Huánuco	Lauricocha	San Francisco de Asís	Comunidad de Caramarca
			Comunidad de Huarín
Huánuco	Lauricocha	Jivia	Comunidad de San Juan Bautista de Jivia
Huánuco	Lauricocha	Rondos	Comunidad de Brillante del Nupe

Fuente: Directorio Nacional de Municipalidades provinciales, distritales y de centro poblado, Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI 2017.

Cuadro N° 15: Comunidades del área de influencia

Dpto.	Provincia	Distrito	Centro poblado
Huánuco	Lauricocha	San Francisco de Asís	Centro Poblado de Huarín
			Centro Poblado de Yanaututo
			Centro Poblado de Huanag
			Centro Poblado de Churin
			Centro Poblado de Parashapampa
			Centro Poblado de Huarish
			Centro Poblado de San Lorenzo de Colpa
			Centro Poblado de Shiqui Rumi (Ishcayrumi)
			Centro Poblado de Aparan
			Centro Poblado de Cruz Pampa
			Centro Poblado de Nauyan Puquio
			Centro Poblado de Paco
			Centro Poblado de Pariash
			Centro Poblado de Estancia Gloriapata
Centro Poblado de Estancia de Cochás			
Huánuco	Lauricocha	Rondos	Centro Poblado de Mitopampa
			Centro Poblado de Concordia Cochopampa (Cochopampa)
			Centro Poblado de Ayapampa
			Centro Poblado de Pomayan Grande
			Centro Poblado de Pomayan
Huánuco	Lauricocha	Jivia	Centro Poblado de Muchan
Huánuco	Lauricocha	Jivia	Centro Poblado de Quillapampa

Fuente: Directorio Nacional de Municipalidades provinciales, distritales y de centro poblado, Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI 2017.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

2.7.4. Diagnóstico Arqueológico

El titular declara que se ha ejecutado la inspección arqueológica sobre el área del proyecto, bajo la modalidad de reconocimiento de superficie, descartando la presencia de evidencias arqueológicas (Ver Anexo 13-5). Sin embargo, ello no implica que durante la etapa de construcción no se realiza un seguimiento respecto al tema, es por ello que durante la etapa de construcción el contratista debe contar con la presencia de un profesional, especialista en reconocimiento arqueológico, el cual implementará las medidas adecuadas si es que llegará a evidenciar la presencia de algún tipo de resto arqueológico.

Al respecto, el titular del proyecto deberá gestionar el Plan de Monitoreo Arqueológicos y los permisos correspondientes antes Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco, previo al inicio de obras, conforme el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado con el Decreto Supremo N° 003-2014-MC, y normas vigentes.

2.8. Participación Ciudadana

El titular del proyecto, presenta la sistematización de los resultados de los mecanismos participativos, realizado en el marco de la elaboración de DIA (capítulo 11), en el contexto del Estado de Emergencia Nacional-COVID 19, conforme el Decreto Legislativo N° 1500, que aprueba medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y pública privada ante el impacto del COVID 19, y los alcances del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.

En el marco de la DIA, se ejecutaron las reuniones informativas generales, orientado a los actores locales y localidades del área de influencia (Centro Poblado de Pariash, Huarin y Churin en el distrito de San Francisco de Asís), se informó sobre las características y actividades del proyecto, características ambientales, posibles impactos ambientales y sociales y los programas del PMA.

Cuadro N° 16. Reunión Informativa General Ejecutada

N°	Lugar	Fecha	Localidades
1	Local municipal Centro poblado de Huarin	12/09/2020	Población del centro poblado de Huarin
2	Local municipal Centro poblado de Pariash	12/09/2020	Población del centro poblado de Pariash
3	Local municipal Centro poblado de Churin	12/09/2020	Población del centro poblado de Churin

Fuente: DIA del proyecto-2021

Se adjunta las fuentes de verificación: convocatoria, acta, lista de asistencia, diapositivas, registro fotográfico, material videográfico (Anexo 13).

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

2.9. Impactos ambientales identificados

A continuación se lista los aspectos ambientales identificados, según etapas:

Etapas del Proyecto	Actividad del Proyecto	Sub Etapa	Aspecto Ambiental	
Etapas de Planificación	Evaluación ambiental		Actividad humana	
	Requerimiento y movilización de mano de obra		Generación de puestos de trabajo	
	Movilización y desmovilización de equipos	Actividad humana		
		Emisión de material particulado		
		Generación de puestos de trabajo		
	Topografía y georreferenciación		Actividad humana	
	Mantenimiento de tránsito y seguridad vial	Actividad humana		
		Emisión de material particulado		
		Generación de ruido		
	Generación de puestos de trabajo			
	Acceso a canteras y DME	Actividad humana		
		Emisión de material particulado		
		Generación de ruido		
		Exposición a equipos y maquinarias		
	Instalación de campamento y patio de máquinas	Actividad humana		
		Retiro de la vegetación		
Exposición a equipos y maquinarias				
Generación de puestos de trabajo				
Etapas de Construcción	Movimiento de tierras	Desbroce y limpieza	Retiro de la vegetación	
		Excavaciones para explanaciones, en material suelo, roca suelta y roca fija	Emisión de material particulado	
			Generación de gases de combustión	
			Generación de ruido	
			Generación de residuos de construcción	
			Exposición a equipos y maquinarias	
		Conformación de terraplenes	Emisión de material particulado	
			Generación de ruido	
		Perfilado y compactación de la zona de corte	Emisión de material particulado	
			Generación de ruido	



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

Etapas del Proyecto	Actividad del Proyecto	Sub Etapa	Aspecto Ambiental		
			Exposición a equipos y maquinarias		
		-	Generación de puestos de trabajo		
	Uso de fuentes de agua			Actividad humana	
				Requerimiento de agua	
			Explotación de canteras		Emisión de material particulado
					Generación de gases de combustión
		Generación de ruido			
		Demanda de combustible			
	Operación de las áreas auxiliares	Funcionamiento del Campamento y Patio de Máquinas		Generación de puestos de trabajo	
				Actividad humana	
		Funcionamiento de los DME's		Demanda de combustible	
				Generación de residuos sólidos	
			Actividad humana		
			Emisión de material particulado		
	Transporte de materiales y agregados			Generación de ruido	
				Presencia de residuos de construcción	
				Exposición a equipos y maquinarias	
				Actividad humana	
	Afirmados			Demanda de combustible	
				Emisión de material particulado	
				Generación de ruido	
				Exposición a equipos y maquinarias	
	Construcción de obras de arte y drenaje (cunetas laterales, alcantarillas, badén, pontón)			Generación de puestos de trabajo	
				Emisión de material particulado	
			Generación de gases de combustión		
			Generación de ruido		
			Generación de vibraciones		
			Requerimiento de materiales e insumos		
			Exposición a equipos y maquinarias		
	Generación de puestos de trabajo				



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

Etapas del Proyecto	Actividad del Proyecto	Sub Etapa	Aspecto Ambiental
	Instalación de señalización y seguridad vial		Actividad humana
			Emisión de material particulado
	Eliminación de material excedente		Generación de gases de combustión
			Generación de ruido
Etapa de Cierre	Desinstalación de áreas auxiliares		Actividad humana
			Emisión de material particulado
			Generación de ruido
			Exposición a equipos y maquinarias
	Acondicionamiento de material excedente en DME		Generación de material de derrumbes
			Emisión de material particulado
			Generación de gases de combustión
			Generación de ruido
			Presencia de residuos de construcción
			Demanda de combustible
			Actividad humana
	Reconformación y restauración de DME's		Actividad humana
			Emisión de material particulado
			Generación de ruido
			Exposición a equipos y maquinarias
			Presencia de residuos de construcción
	Readecuación de canteras, campamento/ patio de maquinas		Emisión de material particulado
			Generación de ruido
			Actividad humana
	Revegetación de áreas auxiliares con especies nativas		Generación de ruido
			Actividad humana
			Revegetación de áreas intervenidas
			Generación de puestos de trabajo
Limpieza y traslado, disposición final de residuos sólidos y no peligrosos		Actividad humana	
		Emisión de material particulado	
		Generación de ruido	

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Etapas del Proyecto	Actividad del Proyecto	Sub Etapa	Aspecto Ambiental
Etapa de Operación y Mantenimiento	Operación	Limpieza de la vía	Emisión de material particulado
			Generación de ruido
			Exposición a equipos y maquinarias
			Presencia de residuos de construcción
			Generación de puestos de trabajo
			Actividad humana
		Remoción de derrumbes	Emisión de material particulado
			Generación de material de derrumbes
			Generación de ruido
			Exposición a equipos y maquinarias
			Presencia de residuos de construcción
			Demanda de combustible
	Limpieza de obras de arte y drenaje	Generación de puestos de trabajo	
		Actividad humana	
		Presencia de residuos sólidos	
	Mantenimiento	Labores de mantenimiento	Emisión de material particulado
			Generación de ruido
			Requerimiento de materiales e insumos
			Generación de puestos de trabajo
			Actividad humana
			Presencia de residuos sólidos

2.10. Plan de Manejo Ambiental

Las medidas de prevención, corrección y mitigación serán aplicadas durante la ejecución de las actividades del proyecto; estas medidas se han planteado de acuerdo a los impactos ambientales adversos identificados en el capítulo de Identificación y Evaluación de los Impactos Ambientales. Se propone la implementación de programas, los cuales ayudarán en el desempeño y mejora continua durante la ejecución de las actividades del Proyecto, estos programas se muestran en el siguiente:



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

1. Programa de Manejo Ambiental;
2. Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos
3. Programa de Control de Erosión y sedimentación
4. Programa de Control de Emisiones y Ruido
5. Programa de Manejo de Recursos Naturales
6. Programa de Seguridad Vial y Señalización Ambiental
7. Programa de Cierre de Áreas Auxiliares del Proyecto
8. Plan de Gestión Social
 - Programa de Relaciones Comunitarias
 - Sub Programa de Contratación de Mano de Obra Local
 - Sub Programa de Adquisición de Bienes y Servicios Locales
 - Sub Programa de Monitoreo de Deudas Locales
 - Programa de Participación Ciudadana y Comunicaciones
 - Sub Programa de Capacitación, Educación y Seguridad Vial
9. Plan de Contingencias
10. Plan de Vigilancia Ambiental
11. Plan de Cierre de Obras

La implementación del Plan de Manejo Ambiental y Social cuenta con un presupuesto de S/. 632 610.89 (Seiscientos treinta y dos mil con seiscientos diez y 89/100 Soles), en un tiempo estimado de 8 meses para su ejecución.

Finalmente, los programas, planes y 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.

2.11. Gestión de Afectaciones Prediales

El Proyecto de rehabilitación del camino vecinal en evaluación considera la adecuación a la topografía de la zona, presentándose sinuosidad en tramos y sectores donde la topografía es accidentada y ligeramente sinuoso en zonas con topografía ondulada.

De la representación en el Plano Clave correspondiente al proyecto declarado por el Titular se puede determinar que las áreas requeridas recaen sobre predios que serán compatibilizados en la ejecución física y desarrollo del Proyecto. Es por ello que las áreas se han constituidos como terrenos libres de disponibilidad de acuerdo a la documentación adjunta mediante el Anexo 04 del Levantamiento de Observaciones, el Acta de Libre Disponibilidad de Terreno firmado por los centros poblados de Cochopampa, Pariash y Lacshahualga del distrito de San Francisco de Asís, Provincia de Lauricocha, Departamento de Huánuco todos ellos mediante actas de asamblea para donación de terreno al Proyecto de inversión con código único de inversión N° 2287414.

Finalmente, el Titular del Proyecto cumple con adjuntar mediante Anexo 06 del Levantamiento de Observaciones la Declaración Jurada mediante el cual se compromete en caso surjan afectaciones prediales se cumplirá estrictamente con lo estipulado en el Decreto Legislativo N°1192, garantizando una correcta indemnización.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

2.12. Opiniones técnicas de autoridades competentes

El Proyecto se desarrolla fuera de un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y Área de Conservación Regional, por lo que no requiere opinión técnica favorable por parte del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado -SERNANP. Sin embargo, se cuenta con la Opinión Técnica Favorable emitida por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), sustentada con el Informe Técnico N° 495-2021-ANA-DCERH adjunto al Oficio N° 343-2021-ANA-DCERH, en tanto que, cumplía con los requisitos técnicos en materia de recursos hídricos.

2.13. Subsanación de observaciones

El titular del proyecto, ha formalizado con el Oficio N° 031-2021-MC con HR N° E-045547-2021 la subsanación de observaciones de la DIA, en atención al Informe Técnico N° 007-2021-MTC/16.02.CAAH.JAC.MCS adjunto al Oficio N° 0398-2021-MTC/16. Las observaciones en el componente ambiental, social y afectaciones prediales han sido subsanadas, conforme se consigna en el Anexo N°01 del presente Informe Técnico.

III. CONCLUSIONES

- 3.1 La Municipalidad Distrital San Francisco de Asís presentó la Declaración de Impacto Ambiental-DIA para el proyecto: "Rehabilitación de los caminos vecinales tramo: Huarin-Cochopampa, Huarín-Pariash, Aparan-acshahualga del distrito de San Francisco de Asís, provincia de Lauricocha – región Huánuco" con código único de inversiones N° 2287414, conforme el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, y modificatorias.
- 3.2 Conforme el diseño, magnitud, alcance y componentes del proyecto materia de evaluación, calza dentro de la clasificación anticipada, toda vez que corresponde a la tipología 17 como: "Mejoramiento de infraestructura vial interurbana (Red Vial Vecinal) mayor a 10 km , sin trazo nuevo" y corresponde la Categoría I - Declaración de Impacto Ambiental, establecida en el anexo N° 01 de la modificación del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobada con Decreto Supremo N° 008-2019-MTC. Asimismo, la DIA ha sido elaborada con los TdR aprobado con Resolución Ministerial N° 741-2019-MTC/01.02.
- 3.3 El proyecto se encuentra ubicado en el distrito San Francisco de Asís, provincia de Lauricocha, departamento de Huánuco. El proyecto cuenta con tres tramos de los cuales el primero es Huarín – Cochopampa (progresiva 0+000 a 3+063), el segundo Huarín – Pariash (progresiva 0+000 a 5+377) y el tercero Aparan – Lacshahualga (progresiva 0+000 a 13+325).

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Tramo	P.K.	Distrito	Provincia	Departamento	Coordenadas UTM (WGS84)	
					Este	Norte
Tramo Huarín - Cochopampa	Inicio 00+00 km	San Francisco de Asís	Lauricocha	Huánuco	316360.70	8897260.20
	Final 3+063 km				316010.90	8896940.5
Tramo Huarín - Pariash	Inicio 00+00 km				316250.10	8896250.43
	Final 5+377 km				317240.58	8892350.42
Tramo Aparan - Lacshahualga	Inicio 00+00 km				318740.41	8896150.53
	Final 13+325 km				317240.58	8892550.48

- 3.4** El titular declara la ubicación características, diseño, componentes, áreas auxiliares y alcances del mencionado proyecto, los cuales se describen en los numerales 2.4. al 2.5 del presente Informe Técnico.
- 3.5** De acuerdo al análisis de la información remitida por el titular para subsanar las observaciones realizadas a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del citado proyecto, se concluye que las observaciones en el componente ambiental, social y predial, han sido subsanadas (Ver anexo N° 01). Por tanto, se recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto mencionado.
- 3.6** Se ha cumplido con ejecutar los mecanismos de participación ciudadana en el marco de la elaboración de la DIA del presente proyecto, en aplicación a los alcances y consideraciones previstas en el Decreto Legislativo N°1500 “Decreto Legislativo que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del COVID-19”, así como los alcances del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM y los TdR aprobado con Resolución Ministerial N° 741-2019-MTC/01.02.
- 3.7** El Titular ha identificado afectaciones prediales, razón por la cual ha desarrollado un Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC), con presupuestos y cronogramas de carácter referencial. Asimismo, el Titular deberá cumplir con las obligaciones y compromisos establecidos en el PAC.
- 3.8** De acuerdo a lo establecido en el artículo 17 del RPAST, el titular del proyecto deberá comunicar al Ministerio de Transporte y Comunicaciones, en su calidad de Autoridad Competente, el inicio de obras dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores a este.
- 3.9** El titular del Proyecto se encuentra en la obligación de cumplir con los compromisos u obligaciones establecidos en su Plan Manejo Ambiental (PMA) de la DIA y conforme lo establece en el cronograma de actividades del PMA y en cuanto resulten aplicables con las medidas de protección ambiental a las actividades de transporte dispuesta en el Título IV del RPAST.
- 3.10** Los programas, planes y 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.
- 3.11** Los permisos y/o autorizaciones para el uso de las áreas auxiliares contempladas en la DIA deberán solicitarse previo al inicio de la actividad. Asimismo, de requerir



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

una nueva área auxiliar (cantera, DME, campamento y patio de máquinas) no contemplada en la Certificación Ambiental que otorgue la DGAAM, deberá solicitarse a esta Dirección General la aprobación de las medidas de manejo ambiental con una anticipación de treinta (30) días calendarios; para lo cual deberá remitir un Informe Técnico Sustentatorio (ITS), en concordancia con el artículo 20 del RPAST, y las consideraciones establecidas en la RM N° 036-2020-MTC/01.02.

- a*
- d*
- f*
- 3.12** El proyecto cuenta con Opinión Técnica Previa Favorable de la Autoridad Nacional del Agua sustentada con el Informe Técnico N° 495-2021-ANA-DCERH adjunto al Oficio N° 343-2021-ANA-DCERH. El titular deberá cumplir con disposiciones establecida por la ANA.
- 3.13** El proyecto y sus componentes, no se superponen a ningún ANP, ZA o ACR, en ese sentido, no aplica la opinión del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado-SERNANP.
- 3.14** El titular del Proyecto, deberá informar de manera trimestral a la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM), el cumplimiento e implementación del Programa de Manejo Ambiental (PMA), incluyendo las fuentes de verificación correspondiente, salvo las acciones de prevención, mitigación y control.
- 3.15** La aprobación de la DIA del presente proyecto no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u otros requisitos legales con las que deba contar el titular del proyecto para continuar con la ejecución, cierre, operación y mantenimiento del proyecto.
- 3.16** En el marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria, el MTC habilitó la Mesa de Partes Virtual, con la finalidad de brindar celeridad y eficacia a los procedimientos administrativos iniciados de parte, siendo que toda la información remitida tiene carácter de declaración jurada.
- 3.17** En el marco de ello, el administrado presentó información relacionada al levantamiento de observaciones por medio electrónico, información que posee la misma validez y eficacia jurídica que los actos realizados por medios físicos tradicionales constituyendo declaración jurada sobre la veracidad de la información presentada siendo responsable de su contenido. En razón de ello, y en aplicación del debido procedimiento administrativo, el administrado ha cumplido con presentar de manera integral el expediente que contiene la DIA de manera virtual, el cual constituye el instrumento ambiental que estará sujeto a las acciones de fiscalización posterior y/o las acciones de supervisión ambiental que correspondan.
- 3.18** Asimismo, se remite para la prosecución del trámite de aprobación del presente instrumento, la información actuada relacionada al expediente administrativo en soporte digital, de conformidad con lo señalado en el Numeral 30.1 del artículo 30 y numeral 134.1 del artículo 134 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

4. RECOMENDACIONES

- 4.1** Otorgar la Certificación Ambiental a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Rehabilitación de los caminos vecinales tramo: Huarin-Cochopampa, Huarín-Pariash, Aparan-acshahualga del distrito de San Francisco de Asís, provincia de Lauricocha – región Huánuco" con código único de inversión N° 2287414.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

- 4.2 Remitir el presente Informe Técnico para opinión legal y emisión de Resolución Directoral correspondiente, la misma que deberá ser notificada a la Municipalidad Distrital San Francisco de Asís, con copia a la Autoridad Nacional del Agua -ANA.
- 4.3 Se adjunta el expediente digital y antecedente del proyecto, la misma que forman parte del expediente administrativo.

Es todo cuanto informamos a usted, para conocimiento y demás fines.

Atentamente,

.....
Carlos Alberto Alva Huapaya
Especialista Ambiental
CIP N° 80432

.....
Soc. Daniel D. Flores Alvarado
Especialista social
CSP N° 1704

.....
Carlos Camino Gonzales
Especialista predial
CIP N° 171374

Visto el informe que antecede se emite la conformidad suscribiéndose el presente de manera digital, por lo que se eleva al superior jerárquico para su consideración y, de estar conforme, continuar con el trámite correspondiente.

Documento firmado digitalmente

Blgo. José Luis Velásquez Larico
Director
Dirección de Evaluación Ambiental



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Anexo N° 01 Levantamiento de observaciones de la DIA del proyecto

Referencia:

- Oficio N° 2999-2020-MTC/16
- Informe Técnico N° 022-2020-MTC/16.02.CAAH.JAC.CCG
- Oficio S/N con HR N° E-298500-2020, E-300389-2020, E-300408-2020

Resumen Ejecutivo

Observación N° 01.- Reformular el resumen ejecutivo, de tal manera que permita identificar de manera clara los aspectos relevantes de la DIA; describir una síntesis de los principales impactos ambientales generado por el proyecto, así como las medidas de manejo ambiental sobre los recursos naturales, y las acciones de monitoreo y seguimiento; asimismo deberá contener un resumen de todos los capítulos del estudio. Al respecto, el titular del proyecto deberá corregir y complementar el resumen ejecutivo con los aspectos antes citados a fin de cumplir lo requerido en los terminos de referencia aprobados para la tipología correspondiente. Además, realizar la suscripción de la firma y sello en el estudio ambiental.

Análisis:

Se presenta el resumen ejecutivo de la DIA.

SUBSANADA

Descripción del Proyecto

Observación N° 02.- En el ítem de las características técnicas proyectadas, desarrollar la identificación de sectores inestables que se encuentren expuestos a deslizamiento, derrumbes, hundimientos, entre otros problemas geológicos. Asimismo, indicar la ubicación de los puntos y/o sectores inestables, según los trazos de mejoramiento vial proyectado; además, describir brevemente el tipo del problema identificado.

Análisis:

Se presenta los sectores inestables en el ámbito del proyecto.

SUBSANADA

Observación N° 03.- En el mismo ítem de características del proyecto, señalar si existen cursos de agua que son cruzados por la vía del proyecto o, si esta colinda con algún curso de agua a lo largo de su recorrido; en esa medida, y de acuerdo al área constructiva, deberá precisar si existe la posibilidad de generar alguna afectación al recurso hídrico y la medida de mitigación aplicable.

Análisis:

Se realiza la aclaración en el Capítulo 4 en el Ítem 4.2 Características de la Vía Proyectada

SUBSANADA

Observación N° 04.- En la Etapa de Construcción del proyecto, describir sobre las condiciones de uso de las máquinas que se requerirá para la ejecución del proyecto, así como la forma o método de disposición de los materiales de excedentes.

Análisis:

se realiza la aclaración en el Capítulo 4-Ítem 5.2.4.2 Funcionamiento de los Depósitos de Material Excedente (DME's)

Observación N° 05.- En la Etapa de Operación y Mantenimiento, describir los equipos, materiales y maquinarias a utilizar en las principales actividades que se realizaran en esta etapa del proyecto.

Análisis:

Los equipos, materiales y maquinarias en la Etapa de Operación y Mantenimiento se mencionan en la DIA.

SUBSANADA



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Observación N° 06.- En la descripción de la etapa de cierre de obra, considerar la identificación y cuantificación de residuos, material de demoliciones o cualquier otro material resultante del cierre de obra. Además de describir el transporte y disposición temporal que se brindará para los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. También, describir el proceso de la desmovilización de maquinarias y equipos, cierre de accesos temporales, revegetación o reforestación para recuperar la cobertura vegetal de las áreas intervenidas de ser necesario.

Análisis:

Se presenta lo solicitado en la DIA.

SUBSANADA

Caracterización Ambiental

Observación N° 07.- En el ítem de Calidad de Agua, Aire y Ruido, no se encuentra datos de muestreo de calidad de agua, aire y ruido considerados como línea base del entorno del proyecto. Al respecto, presentar información secundaria de línea base compartida de un IGA aprobado, de acuerdo a lo estipulado en el Sub Capítulo III del D.S. N° 005-2016-MINAM, así como también lo indicado en el Capítulo 3° de la R.M. N° 108-2020-MINAM. De igual manera, describir información secundaria para la calidad de agua de aquellos cuerpos de agua que intervienen en el proyecto.

Análisis:

Se presenta lo solicitado en la DIA.

SUBSANADA

Observación N° 08.- Definir la población considerada dentro del Área de Influencia Directa (AID) y del Área de Influencia Indirecta (AII). En el capítulo 05, Caracterización Ambiental, Cuadro 25: Centros poblados ubicados en del área de influencia se mencionan a 22 centros poblados formando parte del AID/AII, sin mencionar cuáles son las localidades ubicadas en cada área. Teniendo en cuenta que en el Capítulo 04 Descripción del proyecto, “Cuadro N° 58 Centros poblados y comunidades del área de influencia indirecta”, se está mencionando a 9 centros poblados en dicha área, corresponde hacer lo mismo para diferenciar a los centros poblados ubicados en el AID y AII. Así mismo, en el Mapa AI-01 Área de influencia, el centro poblado Cruz Pampa se aprecia dentro del AID, mientras que en el Cuadro N° 58 del Capítulo 04, este centro poblado es mencionado dentro del AII. Rectificar la información correspondiente. Por otro lado, respecto a las comunidades campesinas involucradas con el proyecto, en el Cuadro 24 del Capítulo 05 se está mencionando a cuatro comunidades campesinas. Indicar en un cuadro a qué comunidades pertenecen los centros poblados mencionados en el Cuadro 25. Las comunidades mencionadas se ubican en tres distritos, por lo que la información del apartado 6.2 del Capítulo 4 sobre composición y ordenamiento geopolítico debe mencionar a dos comunidades del distrito de San Francisco de Asís. Así mismo, los nombres de las comunidades mencionadas en el Cuadro 24 no coincide con lo mencionado en el apartado 4.3.1.2 Comunidades campesinas y nativas, donde se indica que en el AID hay un total de 6 comunidades, lo cual también contradice la información presentada en el Mapa CC-01 Comunidades Campesinas. Rectificar la información correspondiente.

Análisis:

Se actualiza la línea de base social (capítulo 4-DIA), con las comunidades campesinas y centros poblados del del área de influencia, asimismo, se presenta el plano del AID y AII. **OBSERVACIÓN**

SUBSANADA

Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales

Observación N° 09.- En el Capítulo 06, Cuadro N°4, se presenta en la matriz de Identificación de Impactos Socio ambientales durante la etapa de planificación la actividad de “Evaluación ambiental”, la cual estaría generando el impacto de oportunidades de generación de empleo local, lo cual no es desarrollado en la descripción de los impactos socio ambientales evaluados. Ante ello, incorporar dicha descripción. Además, en el apartado 4.2.12 se indica que durante la etapa de construcción se generará el impacto de oportunidades de generación de empleo local, lo cual no se incluye en la información del Cuadro N° 6. Igualmente, en el apartado 4.4.7 se menciona que el impacto de



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

expectativa de mayor inversión local se generará en la etapa de operación y mantenimiento, durante las actividades de limpieza de vía y limpieza de obras de arte y drenaje, mientras que en el Cuadro N° 10 se está incluyendo dicho impacto dentro de las actividades de labores de mantenimiento. Completar la información que corresponda.

Análisis:

Se presenta la matriz de aspectos ambientales y la matriz de identificación ambiental (capítulo 6-DIA), conforme las etapas del proyecto (construcción, cierre de obras y operación-mantenimiento), así como la matriz de importancia de impactos socio ambientales. En el tema social, se considera la oportunidad de generación de empleo local.

SUBSANADA

Observación N° 010.-Se deberá complementar el Capítulo referido a la Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales, con las observaciones antes descritas, teniendo en cuenta que, según corresponda, debe detallar las medidas a implementar para prevenir, corregir y mitigar los potenciales impactos ambientales a ser generados, en cumplimiento a las obligaciones establecidas en el marco legal vigente.

Análisis:

Se presenta el capítulo de identificación y evaluación de impactos ambiental (capítulo 6-DIA).

SUBSANADA

Plan de Manejo Ambiental

Observación N° 011.-Para el caso del almacenamiento de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, indicar los puntos de acopio temporal a través de coordenadas UTM Datum WGS 84 e indicar la frecuencia de recolección que se realizará durante el ciclo del proyecto.

Análisis:

Se presenta lo solicitado en la DIA.

SUBSANADA

Observación N° 012.-Describir las medidas para el manejo y transporte interno de residuos que se debe considerar desde las fuentes generadoras hasta el lugar de almacenamiento temporal.

Análisis:

Se presenta lo solicitado en la DIA.

SUBSANADA

Observación N° 013.-En el Cuadro N° 2 Medidas de prevención, corrección y mitigación ambiental (Etapa de Construcción) se está considerando el impacto de expectativas de mayor inversión local, el cual no está considerado en el capítulo de evaluación de impactos. Así mismo, el Cuadro 3 no está considerando el impacto de oportunidades de empleo local. Completar la información faltante.

Análisis:

Se presenta lo solicitado en la DIA.

SUBSANADA

Observación N° 014.-Dentro del ítem de plan de contingencias, considerar las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Además, presentar el cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable de la aplicación del plan, con participación de los trabajadores operarios y la población del área de influencia del proyecto.

Análisis:

Se presenta lo solicitado en la DIA.

SUBSANADA



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Observación N° 015.-En el Capítulo 5, Gestión de afectación predial (folio 095 del documento versión pdf.), se deberá precisar el ámbito de afectación, indicando si los predios ocupados para el desarrollo del proyecto será el derecho de vía o área constructiva, de corresponder por área constructiva está deber ser compatible con las secciones transversales de las vías proyectadas. Verificar y corregir.

Análisis: De acuerdo a lo declarado por el Titular del Proyecto, los predios que serán ocupados por el desarrollo del Proyecto; constituyen terrenos y/o predios de propiedad comunal de dos centros poblados CC.PP. Huarin, CC.PP. Caramarca.

SUBSANADA.

Observación N° 016.-Se deberá realizar la identificación del total de afectados y consolidar un cuadro con el padrón de afectados donde se deberá establecer la ubicación de la afectación, condición legal del predio e indicar las áreas involucradas tales como el área afectada, área total del predio y área remanente. Asimismo, se deberá precisar si existirá programa de liberación de áreas o compensación de la población afectada o determinar la libre disponibilidad de las áreas requeridas.

Análisis: De acuerdo a lo declarado por el Titular del Proyecto se cuenta con la donación de las Comunidades Campesinas mediante la firma de actas de donación adjuntas al expediente evaluado.

SUBSANADA.

Observación N° 017.-Se deberá representar en el plano clave adjunto los predios afectados, las áreas afectadas donde deberá visualizarse si se encuentran dentro de comunidades campesinas o centros poblados de la zona.

Análisis: Se adjuntó el plano clave representando los predios adyacentes e involucrados en el recorrido de la vía que se ha prevista la afectación predial

SUBSANADA.

Observación N° 018.-Se deberá presentar la declaración jurada firmada por el Titular del Proyecto donde se comprometa a indemnizar de acuerdo al D.L. 1192 en caso surjan afectados no previstos durante la ejecución del proyecto de igual manera de existir acciones de donación de terrenos o desistimiento a indemnización a mejoras hechas por los propietarios, posesionarios o comuneros deben ser sustentadas mediante actas de compromiso suscritas por ellos.

Análisis: Se ha cumplido con adjuntar la Declaración Jurada debidamente suscrita por el Titular del Proyecto.

SUBSANADA.