



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
InfraestructuraCÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12979672449737"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

FIRMADO POR:

**INFORME N°00944 -2020-SENACE-PE/DEIN**

**A** : **PAOLA CHINEN GUIMA**  
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura.

**DE** : **ARTURO MARCOS SILVA ELIZALDE**  
Líder de Proyectos

**MARIO ILLARIK TENORIO MALDONADO**  
Especialista I en Biología

**CRIZIA MARÍA PIZARRO BREÑA**  
Nómina de Especialistas – Especialista en Derecho – Nivel III

**IORELLA ELISA LEÓN ORTIZ**  
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Ambiental –  
Nivel II

**CLAUDIA RENEE LOPEZ CARILLO**  
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Ambiental  
Nivel III

**JULISSA VICTORIA ZÚÑIGA PÉREZ**  
Nómina de Especialistas – Especialista Social Nivel III

**ASUNTO** : Evaluación de la Solicitud de Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto *"Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"* presentada por IIRSA NORTE S.A.

**REFERENCIA** : Trámite N° 1461-2018 (13.03.2018)

**FECHA** : Miraflores, 17 de diciembre de 2020

---

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, a fin de informarles lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

- 1.1. Mediante Trámite HT 1461-2018 de fecha 13 de marzo de 2018, la empresa IIRSA NORTE S.A. (en adelante, **el Titular**) solicitó a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Senace (en adelante **DEIN Senace**) la solicitud de evaluación de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto *"Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"* (en adelante, **la Actualización del EIA**)
- 1.2. Mediante Oficio N° 284-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de abril de 2018, la DEIN Senace solicitó opinión técnica a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) respecto de la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.



- 1.3. Mediante Oficio N° 284-2018-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de abril de 2018, la DEIN Senace solicitó opinión técnica al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, **SERNANP**) respecto de la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.
- 1.4. Mediante documentación complementaria DC-1 del Trámite HT 1461-2018, de fecha 10 de mayo de 2018, el Sernanp remite a la DEIN Senace el Oficio N° 790-2018-SERNANP-DGANP, haciendo devolución del expediente remitido, aludiendo que debido a una falta de información cartográfica, se encontraba imposibilitado de efectuar la evaluación del expediente.
- 1.5. Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite HT 1461-2018, de fecha 24 de mayo de 2018, el ANA remite a la DEIN Senace el Oficio 1069-2018-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 453-2018-ANA-DCERH-AEIGA que contiene tres (03) observaciones a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.
- 1.6. Mediante Carta N° 091-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 15 de junio de 2018, la DEIN Senace requiere al Titular información complementaria a fin de continuar con el proceso de evaluación.
- 1.7. Mediante documentación complementaria DC-3 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 07 de diciembre de 2018, el Titular remite la Carta N° 3525-CINSA-V conteniendo información complementaria a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.
- 1.8. Mediante documentación complementaria DC-4 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 26 de julio de 2019, el Titular remite la Carta N° 3876-CINSA-V conteniendo información complementaria a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.
- 1.9. Mediante documentación complementaria DC-5 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 29 de noviembre de 2019, el Titular remite la Carta N° 4013-CINSA-V manifestando su preocupación por el exceso en el plazo de atención de la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.
- 1.10. Mediante documentación complementaria DC-6 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 29 de enero de 2020, el Ministerio del Ambiente (en adelante, **MINAM**), remite a la DEIN Senace el Oficio N° 0042-2020-MINAM/VMGA/DGPIGA, requiriendo información sobre el estado de la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.
- 1.11. Mediante Oficio N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de febrero de 2020, la DEIN Senace requiere al Ministerio de Transportes y Comunicaciones remitir documentación necesaria tendiente a atender la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.
- 1.12. Mediante Oficio N° 00158-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 02 de marzo de 2020, la DEIN Senace pone en conocimiento del MINAM el estado del trámite de la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA, requiriendo, a su vez, orientación respecto de la evaluación de Integración de los instrumentos de gestión ambiental, prevista en el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.
- 1.13. Mediante documentación complementaria DC-7 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 09 de marzo de 2020, el MTC remite a la DEIN Senace el Oficio N° 0970-2020-MTC/16



conteniendo el Informe N° 008-2020-MTC/16.01.RVVC en atención al requerimiento de información que se hiciera mediante el Oficio N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN

- 1.14. Mediante Carta N° 00132-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de agosto de 2020, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 00506-2020-SENACE-PE/DEIN, en el cual se concluye que el Titular precise la expresión concreta del pedido que motiva su solicitud, previo a seguir con la evaluación del presente trámite.
- 1.15. Mediante documentación complementaria DC-8 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 01 de setiembre de 2020, el Titular remite la Carta N° 4317-CINSA-V señalando que su solicitud corresponde a una actualización.
- 1.16. Mediante Oficio N° 00600-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de setiembre de 2020, la DEIN Senace remitió al SERNANP un link para descargar la información complementaria DC-03, DC-04 y DC-08 al Trámite HT 1461-2018 presentado por el Titular, donde también se cargó copia del Oficio N° 790-2018-SERNANP-DGANP (DC-01 al Trámite 1461-2018 del 10.05.2018), para su evaluación en el marco de sus competencias.
- 1.17. Mediante documentación complementaria DC-9 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 21 de setiembre de 2020, el SERNANP mediante Oficio N° 1309-2020-SERNANP-DGANP, solicitó ampliación de plazo para emitir opinión técnica por siete (07) días hábiles adicionales.
- 1.18. Mediante documentación complementaria DC-10 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 02 de octubre de 2020, el Sernanp remite a la DEIN Senace el Oficio N° 1391-2020-SERNANP-DGANP, adjuntando la Opinión Técnica N° 601-2020-SERNANP-DGANP que contiene veinte (20) observaciones a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.
- 1.19. Mediante Auto Directoral N° 00192-2020-SENAE-PE/DEIN, de fecha 06 de octubre de 2020, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 00675-2020-SENACE-PE/DEIN, el mismo que contiene diecinueve (19) observaciones formuladas a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA por parte del Senace.
- 1.20. Mediante documentación complementaria DC-11 del Trámite HT 1461-2018, de fecha 15 de octubre de 2020, el Titular solicitó a la DEIN Senace la ampliación del plazo para atender las observaciones formuladas a la solicitud de actualización, la misma que fue otorgada mediante Informe N° 00716-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 21 de octubre de 2020, notificado con Auto Directoral N° 00213-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.21. Mediante documentación complementaria DC-12 del Trámite HT 1461-2018, de fecha 04 de noviembre de 2020, el Titular presentó el levantamiento de las observaciones formuladas a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.
- 1.22. Mediante Oficio N° 00774-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 06 de noviembre de 2020, la DEIN Senace remitió a la ANA el levantamiento de observaciones formuladas a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA, para emitir opinión técnica definitiva en los aspectos de su competencia.
- 1.23. Mediante Oficio N° 00775-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 06 de noviembre de 2020, la DEIN Senace remitió al SERNANP el levantamiento de observaciones formuladas a



la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA, para emitir opinión técnica definitiva en los aspectos de su competencia.

- 1.24.** Mediante documentación complementaria DC-13 del Trámite HT 1461-2018, de fecha 18 de noviembre de 2020, la ANA mediante Oficio N° 2019-2020-ANA-DCERH solicitó ampliación de plazo para emitir opinión técnica definitiva; la misma que fue otorgada mediante Informe N° 00716-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 21 de octubre de 2020, notificado con Auto Directoral N° 00213-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.25.** Mediante documentación complementaria DC-14 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 18 de noviembre de 2020, el Sernanp remite a la DEIN Senace el Oficio N° 1765-2020-SERNANP-DGANP, adjuntando la Opinión Técnica N° 760-2020-SERNANP-DGANP que contiene cuatro (04) observaciones pendientes de ser atendidas por el Titular.
- 1.26.** Mediante Carta N° 00202-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de noviembre de 2020, la DEIN Senace trasladó al Titular la Opinión Técnica del SERNANP conteniendo observaciones no absueltas formuladas por dicha entidad.
- 1.27.** Mediante documentación complementaria DC-15 del Trámite HT 1461-2018, de fecha 27 de noviembre de 2020, la ANA mediante Oficio N° 2098-2020-ANA-DCERH emitió opinión técnica favorable a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA en aspectos de su competencia.
- 1.28.** Mediante documentación complementaria DC-16 del Trámite HT 1461-2018, de fecha 30 de noviembre de 2020, el Titular presentó a la DEIN Senace información complementaria destinada a atender las observaciones no absueltas del SERNANP en aspectos de su competencia.
- 1.29.** Mediante Oficio N° 00871-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 02 de diciembre de 2020, la DEIN Senace remitió al SERNANP la información complementaria presentada por el Titular destinada a atender las observaciones no absueltas a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA en los aspectos de su competencia.
- 1.30.** Mediante documentación complementaria DC-17 del Trámite HT 1461-2018, de fecha 09 de diciembre de 2020, el Titular presentó a la DEIN Senace información complementaria.
- 1.31.** Mediante documentación complementaria DC-18 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 14 de diciembre de 2020, el SERNANP remite a la DEIN Senace el Oficio N° 1918-2020-SERNANP-DGANP, adjuntando la Opinión Técnica Previa Favorable a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.



## II. ASPECTOS NORMATIVOS

### 2.1 Sobre la autoridad competente

Mediante la Ley N° 29968, Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE (en adelante, Ley de Creación del Senace), se creó el Senace como un organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente.

Asimismo, la referida norma indica que el SENACE es la entidad encargada de revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d) y, cuando corresponda, los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados (EIA-sd), regulados en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, Ley del SEIA), y sus normas reglamentarias.

De conformidad con la Primera Disposición Complementaria Final de la Ley de Creación del Senace, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace, mediante el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del subsector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC al Senace, determinándose que a partir del 14 de julio de 2016 el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de Estudios de Impacto Ambiental Detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, informes técnicos sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM<sup>1</sup>, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace (ROF), disponiéndose la creación de la DEIN como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

De acuerdo con lo acotado en los párrafos precedentes, la DEIN Senace resulta ser la autoridad competente para evaluar la solicitud actualización presentada por IIRSA NORTE S.A.

### 2.2 Sobre la solicitud de actualización

El artículo 30 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM establece que el Estudio Ambiental aprobado, debe ser actualizado por el titular en aquellos componentes que lo requieran, al quinto año de iniciada la ejecución del

<sup>1</sup> Publicado en el diario oficial *El Peruano* el 09 de noviembre de 2017.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año de la Universalización de la Salud”*

proyecto y por periodos consecutivos y similares, debiendo precisarse sus contenidos, así como las eventuales modificaciones.

En el mismo sentido, el artículo 19 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC dispone que la actualización de los estudios ambientales aprobados debe ser realizada precisando sus contenidos y nuevas obligaciones, así como las eventuales modificaciones de los planes establecidos en la Estrategia de Manejo Ambiental se realiza de manera obligatoria, en aquellos componentes que lo requieran; para ello el titular verifica la eficacia de las medidas de control ambiental aplicadas; así como identifica, otros impactos o riesgos que no fueron posibles de ser identificados durante la revisión y aprobación del estudio ambiental por su naturaleza predictiva, permitiendo precisar las medidas de manejo o control ambiental incluyendo los compromisos ambientales y responsabilidades del titular.

En tal sentido, en base a la información presentada por el titular corresponde analizar los impactos reales generados por la operación del proyecto a fin de verificar la eficiencia de las medidas de control ambiental aprobadas en el estudio ambiental a fin de proponer mejoras en la estrategia de manejo ambiental de ser el caso.

Es preciso señalar que, mediante la actualización no se aprobará la modificación de estudios ambientales, es decir no se aprobará cambios de ubicación de componentes, estaciones de monitoreo, cambios de los parámetros a monitorear y/o eliminación de estaciones de monitoreo, entre otros.

Asimismo, es importante resaltar que en atención a lo dispuesto en el principio de presunción de veracidad contenido en el numeral 1.7 del Artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, respecto de los documentos y declaraciones formulados por el Titular en la tramitación de la presente Actualización, se presume que responden a la verdad de los hechos que ellos afirman, salvo prueba en contrario.

La Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte” tiene la finalidad, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 19° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, de estimar el impacto real, el mismo que debe concordar con la evaluación del impacto realizado en el Instrumento de Gestión Ambiental original, con el objetivo de evaluar la eficiencia de las medidas establecidas en el IGA original e instrumentos adicionales, de acuerdo a la información presentada en dicho procedimiento de Actualización.



### III. ANÁLISIS

#### 3.1 Objeto del Proyecto

Verificar el desempeño ambiental del Titular a través del análisis de la eficacia de las medidas de control ambiental aplicadas, a fin de asegurar el manejo eficiente de los impactos ambientales reales del proyecto aprobadas en el "Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte".

#### 3.2 Datos generales

##### 3.2.1 Del Proyecto

**Cuadro N°01. Datos del Titular del proyecto**

<b>Titular:</b>	Concesionaria IIRSA Norte S.A.	
<b>Dirección:</b>	Av. Víctor Andrés Belaúnde N°280, Int. (Oficina 502)	
<b>Representante legal:</b>	Gonzalo Estuardo Calderón Abanto	
<b>DNI/ documento de identidad:</b>	18822785	
<b>Fecha de aprobación de Primera la Certificación Ambiental:</b>	IGA Inicial: 14/08/1995	Primera Modificación Tramo I: 28/12/2004 Tramo II: 28/12/2004 Tramo III: 10/02/2005 Tramo IV: 20/01/2005 Tramo V: 20/01/2005 Tramo VI: 28/12/2004
<b>Fecha de fin de ejecución de obra:</b>	Primera etapa: (tramo I, tramo V y tramo VI): 04/12/2009 Segunda etapa (tramo II, tramo III y tramo IV): 10/11/2011	
<b>Número de Actualización:</b>	1	

**Cuadro N°02. Datos de la consultora ambiental**

<b>Consultora ambiental:</b>	Grupo Átomo S.A.C.
<b>Dirección:</b>	Cal. El Bucare N° 598 Int. 203, La Molina, Lima.
<b>Representante legal:</b>	Carlos Alberto Rodríguez Rodríguez
<b>Número de Registro:</b>	192-2017-TRA

#### 3.3 Ubicación del Proyecto

El Corredor Vial Amazonas Norte (CVAN) se encuentra entre las regiones situadas en la costa norte (Piura y Lambayeque) y oriente del Perú (Cajamarca, Amazonas, San Martín y Loreto).

El CVAN tiene una longitud total de 1085.48 km y atraviesa las regiones geográficas de la costa, sierra y selva peruana con altitudes que varían entre los 14 y 1530 msnm aproximadamente; permitiendo el tránsito vehicular entre las ciudades de Yurimaguas y Paíta, logrando la interconexión directa entre más de 49 distritos y 16 provincias a lo largo de toda la vía.

El CVAN está subdividido en 06 tramos, por lo que su distribución política se detalla a continuación:

**Cuadro N°03. Tramos del Proyecto**

Tramos	Provincia	Región	Longitud (km)
Tramo I: Tarapoto - Yurimaguas	Alto Amazonas	Loreto	127.2
	Lamas	San Martín	
	San Martín		
Tramo II: Tarapoto - Rioja	San Martín	San Martín	133
	Lamas		
	Moyobamba		
Tramo III: Corral Quemado - Rioja	Rioja	San Martín	274
	Bongará	Amazonas	
	Bagua		
	Utcubamba		
Tramo IV: Olmos - Corral Quemado	Cutervo	Cajamarca	196.2
	Jaén	Lambayeque	
	Lambayeque		
Tramo V: Piura - Olmos	Lambayeque	Piura	168.9
	Huancabamba		
	Ayabaca		
	Morropón		
	Piura		
Tramo VI: Piura - Paita	Sullana	Piura	55.8
	Paita		

Fuente: DC-12 del Trámite HT 01461-2018

### 3.4 Sobre la información presentada por el Titular

#### 3.4.1 Instrumentos de Gestión Ambiental sujeto a actualización

Los Instrumentos de gestión ambiental (en adelante, IGA) aprobados que forman parte de la actualización se describen en el siguiente cuadro:



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"**Cuadro N°04. Instrumentos de Gestión Ambiental a actualizar**

Tramo	Documentos de Aprobación	Autoridad que aprobó	Estudio Ambiental	Componentes	Estado Actual
I: Tarapoto - Yurimaguas	Resolución Directoral N° 061-2004-MTC/16	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Tarapoto - Yurimaguas	10 puentes	Ejecutado
				1 túnel	Ejecutado
				1 peaje	Ejecutado
				10 DME*	Cerrado
				6 canteras	Cerrado
				2 campamentos	Cerrado
	Resolución Directoral. N° 074-2005-MTC/16		Plan de Gestión Ambiental Detallado	2 plantas industriales	Cerrado
				9 canteras	Cerrado
				2 campamentos	Cerrado
	Resolución Directoral N° 224-2011-MTC/16		Estudio de Impacto Ambiental Detallado del proyecto Construcción de la Vía de Acceso Terrestre al Terminal Portuario de Yurimaguas	3 plantas industriales	Cerrado
				3 DME	Cerrado
				10 canteras	Cerrado
Resolución Directoral. N° 111-2010-MTC/16	Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del proyecto Vía de Evitamiento de Tarapoto (km 0+000 al 13+700)	2 plantas industriales	Cerrada		
		1 puente	Ejecutado		
		1 planta industrial	Cerrada		
II: Tarapoto - Rioja	Resolución Directoral N° 063-2004-MTC/16	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Tarapoto - Rioja	3 puentes	Ejecutado
				1 peaje	Ejecutado
				14 canteras	Cerrado
	Resolución Directoral N° 064-2007-MTC/16		Plan de Gestión Ambiental Detallado	4 DME	Cerrado
				3 canteras	Cerrado
	Resolución Directoral N° 111-2010-MTC/16		Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del proyecto Vía de Evitamiento de Tarapoto (km 0+000 al 13+700).	4 plantas industriales	Cerrado
				10 DME	Cerrado
				3 canteras	Cerrado
				2 puentes	ejecutado



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

Tramo	Documentos de Aprobación	Autoridad que aprobó	Estudio Ambiental	Componentes	Estado Actual
III: Corral Quemado - Rioja	Resolución Directoral N° 010-2005-MTC/16	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Quemado - Rioja	2 peajes	Ejecutado
				2 pesajes	Ejecutado
	Resolución Directoral N° 001-2008-MTC/16		Plan de Gestión Ambiental Detallado	2 DME	Cerrado
				7 canteras	Cerrado
				2 plantas industrial	Cerrado
	Resolución Directoral. N° 106-2010-MTC/16		Declaración de Impacto Ambiental	10 DME	Cerrado
4 canteras		Cerrado			
3 plantas industriales	2 en uso 1 cerrada				
Resolución Directoral. N° 030-2017-SENACE-JEF/DEIN	SENACE	Informe Técnico Sustentatorio	2 DME	En uso	
IV: Olmos - Corral Quemado	Resolución Directoral N° 004-2005-MTC/16	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Olmos - Corral Quemado	2 peajes	Ejecutado
	Resolución Directoral N° 011-2006.MTC/16		Plan de Gestión Ambiental Detallado	**SD	**SD
V: Piura - Olmos	Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Piura - Olmos	1 peaje	Ejecutado
				3 DME*	Cerrado
	Resolución Directoral. N° 017-2006-MTC/16		Plan de Gestión Ambiental Detallado	6 canteras	3 sin uso 3 cerrada
				4 plantas industriales	Cerrada
Resolución Directoral N° 485-2013-MTC/16	Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Estudio "Construcción de la Vía de Evitamiento de la Ciudad de Piura", del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte	Vía de evitamiento e intercambio vial	Ejecutado		
VI: Piura - Paita	Resolución Directoral N° 062-2004-MTC/16	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Piura - Paita	1 peaje	Ejecutado
				1 campamento	Cerrado



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

Tramo	Documentos de Aprobación	Autoridad que aprobó	Estudio Ambiental	Componentes	Estado Actual
	Resolución Directoral. N° 010-2006-MTC/16		Plan de Gestión Ambiental Detallado	1 cantera	cerrada
	Resolución Directoral. N° 242-2012-MTC/16		Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Obra Accesorio por Razones de Seguridad Vial km 254+271-km 251+220, Carretera IIRSA Norte"	1 puente	Ejecutado
	Resolución Directoral. N° 485-2013-MTC/16		Declaración de Impacto Ambiental	5 DME	cerrado
				3 canteras	cerrado

Nota:

\* Rectificado con Plan de Gestión Ambiental Detallado - Rehabilitación y Mejoramiento para cada tramo

\*\*SD: Sin dato: Mediante DC-12, el Titular presentó los expedientes técnicos de los Planes de Gestión de cada uno de los tramos, en la cual se puede evidenciar que para el tramo IV: Olmos-Corral Quemado las actividades que se aprueban en dicho documento son de conservación y mantenimiento, en ese sentido, los componentes auxiliares que se utilizaron para dichas actividades ya se encontraban implementadas y aprobadas mediante otro IGA del tramo.

Mediante DC-17, el Titular indicó que adicionalmente en la toma de posesión de la concesión había puentes existentes, los cuales no están indicados específicamente en los IGAs aprobados, pero forman parte de la Etapa de Mantenimiento y Conservación de obras detallados en dichos IGAs (el listado de puentes existentes para cada tramo se encuentra en el cuadro 2.6 del capítulo 2 Descripción del Proyecto).

Con DC-17, el Titular precisó que, de acuerdo a los términos del Contrato de Concesión, el Concesionario presentó los Planes de Gestión Ambiental por cada tramo, en la cual se hacía necesaria la instalación de componentes auxiliares (DME, canteras, campamentos, plantas industriales, etc.) para el desarrollo de las actividades de la CVAN, en ese sentido debido a los impactos ambientales negativos que pudieran generar las instalaciones se realizaron un conjunto de Programas de Manejo Ambiental para dichas instalaciones las cuales fueron aprobadas por la autoridad competente (el listado completo de dichas instalaciones auxiliares se muestran en los cuadros 2.14, 2.16, 2.17 y 2.18 del capítulo 2 Descripción del Proyecto)

Fuente: DC-17 del Trámite HT 01461-2018



### 3.5 Matriz de compromisos ambientales asumidos por la certificación ambiental y sus modificaciones

El Titular presentó en el Anexo 6.9.1 Formato 5 "*Compromisos Ambientales*" de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "*Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte*", la matriz consolidada de las medidas de manejo aprobadas en los Planes de Gestión Detallados, Instrumentos de Gestión ambiental y Estudios ambientales aprobados por la autoridad sectorial. Las medidas presentadas corresponden a la etapa de conservación y explotación. La matriz de compromisos ambientales se encuentra en el Anexo N°02 del presente informe.

### 3.6 Gestión y desempeño del Plan de Seguimiento y Control

#### 3.6.1 Análisis e interpretación de Resultados del Plan de Vigilancia ambiental

##### A. Medio Físico

##### A.1. Calidad de aire

Para la caracterización de la calidad del aire el Titular ha considerado la red de monitoreo establecida como parte del Programa de Monitoreo ambiental aprobados en los instrumentos de gestión ambiental de cada uno de los Tramo del Eje Vial Multimodal Amazona Norte, correspondiente a la etapa de construcción de áreas auxiliares, conservación y explotación de la vía. En el Tramo I establecieron 20 estaciones de monitoreo, en el Tramo II, cuatro (04) estaciones de monitoreo, en el Tramo III y IV, siete (07) estaciones de monitoreo, respectivamente, en el Tramo V, 12 estaciones de monitoreo y en el Tramo VI, 10 estaciones de monitoreo. Los resultados presentados corresponden a los años 2010, 2013, 2014, 2015 y 2016. Los parámetros evaluados fueron Material Particulado ( $PM_{10}$  y  $PM_{2.5}$ ), Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Nitrógeno ( $NO_2$ ), Dióxido de Azufre ( $SO_2$ ), Sulfuro de Hidrógeno ( $H_2S$ ) y Ozono ( $O_3$ ). La frecuencia de monitoreo corresponde a lo establecido en cada instrumento de gestión ambiental que establece el requerimiento de evaluación de la calidad del aire. Los resultados de calidad de aire fueron comparados con los estándares de calidad ambiental aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.

Los resultados fueron presentados por el Titular en el Capítulo 4 "*Línea Base Socio ambiental*", ítem 4.2.5 "*Calidad Ambiental*", sub ítem 4.2.5.2 "*Calidad del Aire*", donde se observa que las concentraciones del  $PM_{10}$  superan los ECA vigente en las estaciones AR 8, ubicado en el Tramo V, en febrero del 2014, CA-02A, en el Tramo III en junio del 2010 y en el Tramo VI en las estaciones AR-1 en diciembre 2015, AR-1, AR-2, AR-4 y AR-7 en setiembre 2015 y AR-1 y AR-4 en junio del 2016. Para las concentraciones de  $PM_{2.5}$  las estaciones que superaron las concentraciones establecidas por los ECA vigente son el AR-1, AR-4 en diciembre del 2015, AR-2, AR-4 y AR-7 en setiembre 2015 y AR-1 y AR-4 en junio del 2016, todas estas estaciones se encuentran en el Tramo VI. Las posibles causas de dichas excedencias son el tránsito de vehículos y el movimiento de tierras en la zona de Proyecto. En relación a las concentraciones de gases, estos se encontraron dentro de lo establecido por los ECA de calidad de aire.



En relación al Programa de Monitoreo de la calidad del aire presentado en la Actualización, el Titular indicó que, con el fin de proteger la salud de la población, así como la preservación del ecosistema local, durante las actividades de conservación de la carretera, se debe controlar la calidad del aire, la misma que puede ser alterada por: actividades de explotación de las canteras, transporte de materiales, y el tránsito continuo de los volquetes y maquinarias. En tal sentido, para casos de ejecución de obras accesorias y para la implementación de áreas auxiliares, el Titular indicó que realizaría el monitoreo de calidad de aire. Asimismo, estableció que la ubicación de las estaciones de monitoreo para las obras accesorias e instalaciones auxiliares, se especifican en las coordenadas de ubicación en sus IGA complementarios. También precisó que la frecuencia de monitoreo será semestral, durante la ejecución de obras accesorias e implementación de áreas auxiliares.

## **A.2. Calidad de ruido ambiental**

Para la caracterización de la calidad de ruido ambiental el Titular ha considerado la red de monitoreo establecida como parte del Programa de Monitoreo Ambiental aprobados en los instrumentos de gestión ambiental de cada uno de los Tramo del Eje Vial Multimodal Amazona Norte, correspondiente a la etapa de construcción de áreas auxiliares, conservación y explotación de la vía. En el Tramo I estableció 15 estaciones de monitoreo, en el Tramo II cuatro (04) estaciones, en el Tramo III y IV cinco (05) estaciones, respectivamente, en el Tramo V 12 estaciones y en el Tramo VI, seis (06) estaciones. Los resultados presentados corresponden a los años 2010, 2014, 2015 y 2016. La frecuencia de monitoreo corresponde a lo establecido en cada instrumento de gestión ambiental donde se establece el requerimiento de evaluación de los niveles de ruido ambiental de acuerdo a las actividades a ser desarrolladas. Los resultados de ruido ambiental fueron comparados con los estándares de calidad ambiental aprobados mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM para zona industrial y comercial.

Los resultados fueron presentados por el Titular en el Capítulo 4 "*Línea Base Socio ambiental*", ítem 4.2.5 "*Calidad Ambiental*", sub ítem 4.2.5.3 "*Ruido Ambiental*", donde se observa que todas las estaciones evaluadas en la zona industrial en los horarios diurno y nocturno se encuentran dentro de lo establecido por el ECA para Ruido; mientras que la zona residencial para el Tramo V y Acceso km 572+360 Tramo II, las estaciones presentan niveles de ruido que se encuentran dentro de lo establecido por los ECA de Ruido diurno y nocturno; el resto de las estaciones presentan niveles de ruido por encima de lo establecido por los ECA de ruido. Las posibles causas de las excedencias de los niveles de ruido ambiental en la zona del proyecto son las actividades propias del sitio, al tránsito vehicular (pesado y ligero) y al viento propio de la zona.

En relación al Programa de Monitoreo de ruido ambiental presentado en la Actualización, el Titular indicó que, con el fin de evaluar los niveles de ruido durante la etapa de conservación y explotación, etapa donde se genera ruido por el funcionamiento de los equipos y maquinarias, a emplear durante la ejecución de obras e implementación de áreas auxiliares, se realizará el monitoreo de ruido ambiental. Asimismo, estableció que la ubicación de las estaciones de monitoreo será determinada de acuerdo a la configuración de las obras e implementación de instalaciones auxiliares de acuerdo con las necesidades de las obras a ejecutarse, por lo que en cada estudio ambiental se especificarán las coordenadas aproximadas en cada caso. También precisó que la frecuencia de monitoreo será semestral, durante la ejecución de obras accesorias e implementación de áreas auxiliares.



### A.3. Calidad de agua

Para la caracterización de la calidad de agua el Titular ha considerado la red de monitoreo establecida como parte del Programa de Monitoreo ambiental de cada uno de los Tramo del Eje Vial Multimodal Amazona Norte, aprobados en los instrumentos de gestión ambiental respectivo, correspondiente a la etapa de construcción de áreas auxiliares, conservación y explotación de la vía. En el Tramo I estableció 21 estaciones de monitoreo, en el Tramo II tres (03), en el Tramo III, ocho (08), en el Tramo IV, seis (06), en el Tramo V, tres (03) y en el Tramo VI, dos (02) estaciones. Los resultados presentados corresponden a los años 2010, 2013, 2014, 2015 y 2016. La frecuencia de monitoreo corresponde a lo establecido en cada instrumento de gestión ambiental que establece el requerimiento de evaluación de la calidad del agua en función de las actividades constructivas que involucren cuerpos de agua. Los resultados fueron comparados con los estándares de calidad ambiental para agua aprobados mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.

Los resultados fueron presentados por el Titular en el Capítulo 4 "*Línea Base Socio ambiental*", ítem 4.2.5 "*Calidad Ambiental*", sub ítem 4.2.5.1 "*Calidad de Agua*", donde se observa que los valores de pH varían de 7,25 (AG-1) en junio del 2016 a 9,09 (AG-1) en diciembre del 2015, ambas desarrolladas en el Tramo VI, las estaciones CR-07 B y CR-09-B presentan valores que superaron ligeramente el valor establecido por los ECA de agua categoría 3 (bebida de animales), además de la estación AG-1 el cual superó los ECA categoría 3 (riego de vegetales y bebida de animales). Las concentraciones de bicarbonatos variaron de 127,0 mg/L a 646,7 mg/L en la estación AG-1, estación de muestreo desarrollada en el Tramo VI, la concentración obtenida en el mes de diciembre del 2015 superó ligeramente la concentración establecida por los ECA de agua categoría 3 (D.S N° 015-2015-MINAM y D.S N° 004-2017-MINAM), el resto de las estaciones presentaron concentraciones por debajo de los niveles permisibles establecidos por los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para agua categoría 3).

Las concentraciones de los Coliformes totales que superaron los ECA de agua categoría 3 (Bebida de animales) D.S N° 015-2015-MINAM, son las siguientes: en el Tramo III la estación CR-05 A en junio del 2010, en el tramo I las estaciones CR-07 A, CR-09 A, CR-09 B, CR-10 B, CR-11 A y CR-15 A en septiembre del 2013, en el tramo V la estación AG-1 en febrero del 2014 y en el tramo VI la estación AG-1 en septiembre del 2015 y en febrero del 2016. Los resultados obtenidos para el parámetro de coliformes totales que han excedido los ECA podrían estar asociados a la influencia ejercida por las poblaciones aledañas y sus descargas hacia los cuerpos receptores evaluados, que generan un ambiente adecuado para el desarrollo de microorganismos. Por ejemplo, para el caso del Tramo I, las estaciones que presentaron concentraciones de coliformes totales más altas se ubicaron en zonas de actividad agropecuaria, ubicado al sur de la ciudad de Yurimaguas; en el tramo III y en el Tramo V, las excedencias probablemente se deban al vertimiento de material orgánico y a las actividades por los centros poblados cercanos.

En relación a las concentraciones de coliformes fecales los niveles obtenidos en los diversos tramos evaluados no superan los ECA establecido, a excepción de las estaciones CR-9 A, CR-09 B, CR-10 B y CR-15 A, ubicadas todas en el Tramo I. Estos valores que han excedido el ECA, de acuerdo con lo indicado por el Titular, podrían ser atribuibles a las excretas de animales, ya que se trata de zonas donde el tránsito de animales es constante, por otro lado; presumiblemente se deba al vertimiento de material



orgánico, teniendo en cuenta que los puntos que presentaron valores altos se encuentran muy cercanos al centro poblado de Yurimaguas.

Finalmente, de acuerdo con la concentración de metales totales en las estaciones evaluadas, se observa que la mayoría de los parámetros se encuentran dentro de los niveles establecidos por los ECA-Agua para las categorías 3A y 3B, registrándose inclusive algunos valores por debajo de los límites de detección de los laboratorios.

En relación al Programa de Monitoreo de la calidad del agua presentado en la Actualización, el Titular indicó que, con el fin de realizar el seguimiento de la calidad del agua, especialmente en las zonas de explotación de lechos aluviales ha establecido el Programa de monitoreo en función de las actividades de ejecución de obras accesorias y la implementación de áreas auxiliares, dentro de cauces de ríos. Asimismo, estableció que la ubicación de las estaciones de monitoreo será determinada de acuerdo a la configuración de las obras e implementación de instalaciones auxiliares, por lo que en cada estudio ambiental se especificarán las coordenadas aproximadas en cada caso. También precisó que la frecuencia de monitoreo será semestral, durante la ejecución de obras accesorias e implementación de áreas auxiliares.

### **A.3. Calidad de suelo**

Para la caracterización de la calidad de suelo, el Titular ha considerado la red de monitoreo establecida como parte del Programa de Monitoreo ambiental de la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto Construcción de la Segunda Calzada de la Cantera Piura – Paita aprobado mediante oficio N° 1595-2014-MTC/16. En dicho instrumento se establecieron dos estaciones ubicadas en la Planta industrial, exactamente en el almacén de aceites y en el punto de acopio de material constructivo. La frecuencia de monitoreo fue semestral y los resultados presentados a continuación corresponden a los años 2015 y 2016. Los resultados de calidad de suelos fueron comparados con los estándares de calidad ambiental aprobados mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAN para suelos industriales y extractivos.

Los parámetros evaluados fueron parámetros orgánicos (Fracción de Hidrocarburos F1 (C6-C10), Fracción de Hidrocarburos F2 (C10-C28) y Fracción de Hidrocarburos F3 (C28-C40) y parámetros inorgánicos (mercurio, arsénico, bario, cadmio, plomo, cianuro libre y cromo VI). Los resultados obtenidos cumplen con la concentración establecido por los ECA de suelo (Uso industrial / extractivo) en las dos estaciones durante todo el periodo de evaluación.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo 6 “Plan de Gestión Ambiental”, ítem 6.5 “Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental”, el Titular estableció que solo en el caso de derrames de combustibles y/o aceites que implique la contaminación de suelos por derrames fortuitos, se realizará el monitoreo en el suelo, luego de la aplicación de las medidas de contingencia para evaluar la eficiencia de ellas y verificar la recuperación de este medio receptor.

## **B. Medio Biológico**

- En los informes de las actualizaciones aprobadas (2004-2005), no se contempló la realización de monitoreos biológicos.



- Por otro lado, en el informe “*Anual – medio ambiental*” del periodo abril 2014 – marzo 2015, se presentó evidencia fotográfica (pág. 34) de la implementación de medidas de manejo biológico, como: instalación de señaléticas acerca de conservación de biodiversidad en el “*Área de Conservación Regional Cordillera Escalera*”; así también, de actividades de revegetación llevadas a cabo en las riberas del río Mayo, con el objetivo de reducir el riesgo de desbordes.
- En el informe “*Anual – medio ambiental*” del periodo abril 2015 – marzo 2016, se presentó evidencia fotográfica (pág. 69 y 97) de actividades de reforestación en las zonas de peaje (4 782.97 m<sup>2</sup>) del Proyecto y en las instituciones educativas de San Martín y Amazonas (1 1906 m<sup>2</sup>).
- En el informe “*Anual – medio ambiental*” del periodo abril 2016 – marzo 2017, se presentó evidencia fotográfica (pág. 58) de la realización de actividades revegetación de los DMEs, así como de la siembra de árboles en la Municipalidad Provincial de Paita.
- En el informe “*Anual – medio ambiental*” del periodo abril 2017 – marzo 2018, se presentó evidencia fotográfica (pág. 61) acerca de las actividades de coordinación y reuniones con la comunidad campesina José Ignacio Távora Pasapera, distrito de Chulucanas, para realizar la reforestación con Algarrobo de 90 hectáreas en dicha comunidad.

### **Interpretación de los resultados**

El Titular, a través de la presentación de los informes “*Anual – medio ambiental*”, para los años 2015, 2016, 2017 y 2018, evidenció el cumplimiento de las medidas de manejo relacionadas a la implementación de señalética, así como a las actividades de reforestación y revegetación (coordinación con población local), para las etapas de conservación y explotación del Proyecto.

## **C. Medio Social**

### **C.1 Monitoreo arqueológico**

La Actualización del Estudio de Impacto Ambiental cuenta con un Plan de Monitoreo Arqueológico (vigente), que cuenta con medidas de prevención, mitigación y control de posibles impactos; además, contempla el hallazgo de restos y/o evidencias arqueológicas en los sectores de intervención, durante las actividades de las etapas de conservación y explotación de la vía. En el Anexo 6.8 “*Tratamiento de los aspectos del patrimonio cultural Arqueológico*” (pag.1-pag 9), el Titular presentó los aspectos para el desarrollo del tratamiento cultural arqueológico del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte.

## **3.7 Estrategia de Manejo Ambiental (EMA)**

### **3.7.1 Medidas de la EMA (descripción de la implementación de la medida ejecutada y la propuesta de mejora)**

A continuación, se presenta la descripción de la implementación de la medida ejecutada, de acuerdo a las aprobadas en los instrumentos de gestión ambiental y la propuesta de mejora, correspondiente a la etapa de conservación y explotación de la vía, presentada



por el Titular en el Anexo 6.9 a través del Formato 4.13 *"Impactos Ambientales, Medidas de Manejo Ambiental, Nuevas Obligaciones Ambientales y Nuevas Medidas de Manejo Ambiental Relacionadas al Proyecto"* (Ver Anexo 2).

### 3.8 Análisis e Interpretación de Resultados de la implementación del Plan de Manejo de Asuntos Sociales (PMAS)

De acuerdo con los compromisos establecidos en los IGA aprobados, en lo referido al Plan de Manejo de Asuntos Sociales, el Titular evidenció que su ejecución se encuentra en desarrollo, por cuanto el Proyecto aún se encuentra en etapa conservación y explotación.

Desde el inicio de ejecución del Proyecto hasta la fase actual (13.03.2018)<sup>2</sup>, el PMAS en su implementación, de acuerdo con los IGA aprobados, se aplicaron los programas siguientes: Educación y Capacitación ambiental, Responsabilidad Social Corporativa, Contratación de Mano de Obra Local, Gestión Social para Intervenciones y Comunicación y Relaciones Comunitarias.

En el siguiente cuadro, se presentan las principales actividades desarrolladas por cada subprograma del PMAS.

**Cuadro N°05. Principales planes de gestión ambiental aprobados**

Plan de manejo de Asuntos Sociales		Medida de mitigación/potenciales impactos de la Actualización del PMAS	
Programa	Actividad	Programa	Actividad
Programa de Educación y Capacitación Ambiental	-Realización de capacitaciones en educación ambiental. -Realización de charlas dirigidas al personal del concesionario que orienten su comportamiento con relación al entorno y a la comunidad.	Programa de Educación y Capacitación Ambiental	Se mantienen las siguientes actividades: capacitaciones y charlas a los trabajadores.
Programa de Responsabilidad Social Corporativa	-Brindar soporte logístico y capacitación a la población del área de influencia del Proyecto.	Programa de Responsabilidad Social Corporativa	Se mantienen las siguientes actividades de los subprogramas de fomento a la cultura ambiental y el subprograma de apoyo para la educación y salud.
Programa de Contratación de mano de obra local	-Incorporación de mano de obra procedente de las localidades. -Realización charlas de inducción a los trabajadores nuevos.	Subprograma de Contratación de mano de obra local	Se mantiene la actividad de contratación de mano de obra local.
Programa de Gestión Social para Intervenciones	-Implementación de señalización ambiental informativa, juntamente con autoridades regionales, en las áreas naturales protegidas que se ubican dentro de la Concesión.	Programa de Gestión Social para Intervenciones	Se mantiene la actividad de implementación de señalización ambiental y

<sup>2</sup> Fecha de ingreso de la solicitud de actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte", presentada por la empresa IIRSA Norte S.A



Plan de manejo de Asuntos Sociales		Medida de mitigación/potenciales impactos de la Actualización del PMAS	
	-Difusión en los medios de comunicación masiva locales, sobre los motivos y los horarios de interrupción del tránsito.		difusión informativa.
Programa de Implementación del Programa de Comunicaciones y Relaciones Comunitarias	-Implementación de afiches informativos sobre el uso del Libro de Sugerencias y/o reclamos, atención y resolución de inquietudes ciudadanas. -Entrega de volantes informativos -Difusión en medios radiales, plataformas digitales, y mediante la página web, todo lo relacionado a las actividades del proyecto.	Programa de Implementación del Programa de Comunicaciones y Relaciones Comunitarias	Se mantienen las actividades de atención y resolución de inquietudes de la población, colocación de afiches informativos, y difusión de información sobre el Proyecto.

Nota: El Titular presenta las evidencias sobre las medidas sociales desarrolladas en el Anexo 6.15 "Evidencias del PMAS".  
Fuente: DC-17 del Trámite HT 1461-2018 -Solicitud de actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte", presentada por la empresa IIRSA Norte S.A

### Interpretación de los Resultados

Respecto de la implementación del PMAS, el Titular presentó, en los Anexos 6.14 "Resultados del Programa de Asuntos Sociales", Anexo 6.15 "Evidencia del Programa de Asuntos Sociales"; y, en el ítem 6.10.4 "Programas del Plan de Manejo de Asuntos Sociales" de la actualización (pág. 543-pág.552), los resultados, evidencia y descripción de las actividades realizadas en el marco de su implementación y por cada etapa. De los cuales se tiene el siguiente detalle:

#### A. Educación y Capacitación ambiental.

Su implementación consistió en desarrollar charlas de inducción, en las cuales se abordó mediante los siguientes temas: módulo de Residuos Sólidos, problemática ambiental, gestión ambiental, medidas de mitigación de impactos ambientales, medidas de protección ambiental, buenas prácticas de manejo de residuo sólido y Respuestas ante emergencias, respeto a los estilos de vida y cultura, protección de recursos naturales y cuidado del medio ambiente. Con respecto al tiempo empleado para el dictado de charlas se utilizaron desde 1 682.85 Horas/ Hombre. Se han realizado 2 176 charlas de capacitación y el total de personal capacitado fue 1 873 trabajadores.

#### B. Responsabilidad Social Corporativa

Su implementación consistió en el desarrollo de los subprogramas de apoyo educativo, salud y cultura ambiental: Programas de Biblioteca Móvil, Programa "A leer", Programa "Yo Reforesto con IIRSA Norte". Se beneficio un total 1 597 alumnos. Asimismo, se implementó el Programa "Ruta Viva", promoviendo el turismo ecológico.



### **C. Contratación de Mano de Obra Local.**

Entre los años 2015 y 2018, se realizó 293 charlas de inducción a los trabajadores nuevos; asimismo entre esos mismos años las plazas cubiertas por población del AID sumaban 926.

### **D. Gestión Social para Intervenciones**

Su implementación del programa consistió en la liberación de áreas para la construcción de obras accesorias, áreas auxiliares y de interferencias de servicios, que en conjunto atenderán a mejorar la situación física y funcionamiento del Proyecto CVAN. Asimismo, se realizó las actividades mantenimiento rutinario en la calzada y el derecho de vía de la concesión.

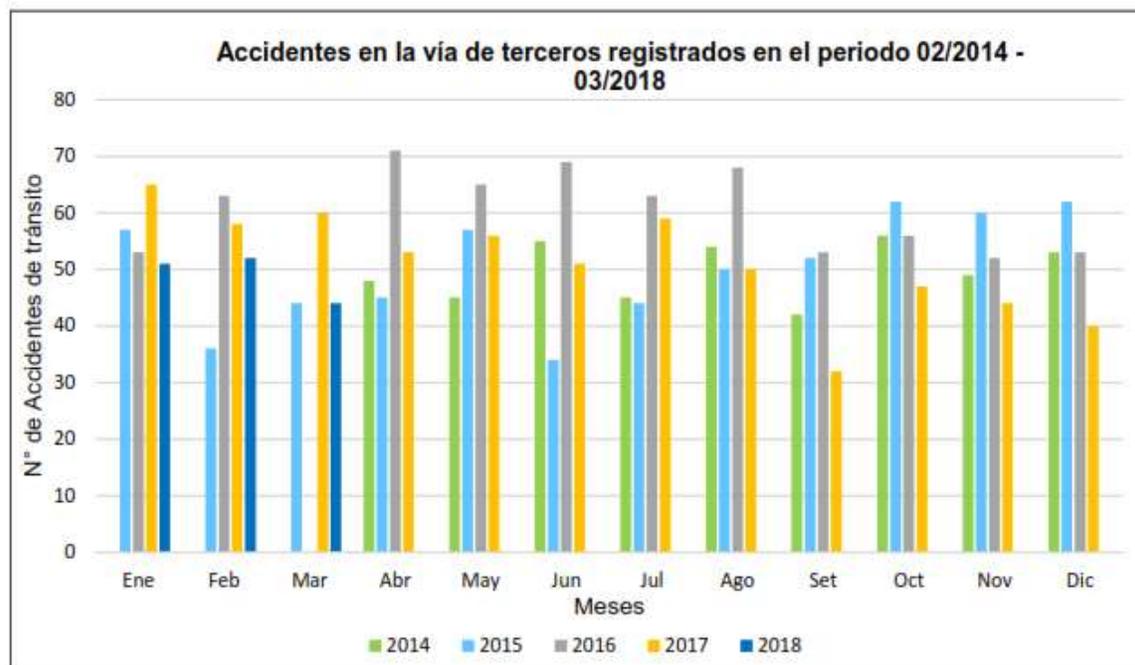
### **E. Programa de Implementación del Programa de Comunicaciones y Relaciones Comunitarias**

La implementación de este programa consistió en la aplicación de estrategias y mecanismos de comunicación e información permanente, entre la población del Área de Influencia del Proyecto y la Concesionaria, a fin de prevenir descontentos y posibles conflictos sociales debido a las actividades del Proyecto.

Los programas aplicados del PMAS, cumplieron con lo estipulado en los IGA aprobados, ello permitió prevenir, mitigar y controlar los impactos negativos y potenciar los impactos positivos.

## **3.9 Emergencias y contingencias ambientales y medidas implementadas**

De acuerdo a la información complementaria DC-12 el Titular indicó que durante el periodo 2015 al 2018, correspondiente a la etapa de conservaciones y explotación de la vía, la contingencia presentada es “accidentes en la vía” de acuerdo a lo demostrado en el siguiente gráfico.

**Gráfico N° 01 Accidentes en la vía de terceros registrados en el periodo 02/2014 al 03/2018**

Fuente: DC-12- Concesión para las obras y el Mantenimiento de los tramos viales del eje multinomial de las amazonas norte del "Plan de acción para la integración de infraestructura regional sudamericana – IIRSA, Informe Anual – Medio Ambiental (abril 2014-marzo 2018)

Asimismo, indicó que la contingencia, accidentes en la vía, no fue prevista como tal en los IGA aprobados, razón por la cual ha sido considerada en la Actualización como posible incidencia durante la etapa de conservación y explotación de la vía, tal como lo presentó en el Capítulo 6 "Plan de Gestión Ambiental", ítem 6.7 "Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias", incluyendo además las siguientes medidas tampoco consideradas:

- Derrame de sustancias peligrosas
- Incendios
- Corte de Puentes
- Sismos y deslizamientos de tierras

### 3.10 Resultados de las acciones de supervisión y fiscalización de las autoridades de fiscalización ambiental

Mediante Información complementaria la DC-4 el Titular presentó 05 actas de Fiscalización – Supervisión de OSITRAN correspondientes al periodo 2016 – 2017. Dichos informes de Fiscalización fueron presentados los en el Anexo 6.11 de la presente Actualización. En el Anexo N° 3 se presenta la identificación de nuevas medidas de manejo ambiental generadas a partir de los procesos de fiscalización.



#### IV. OPINIÓN TÉCNICA

##### 4.1 Autoridad Nacional del Agua – ANA

Mediante documentación complementaria DC-15 del Trámite HT 1461-2018, de fecha 27 de noviembre de 2020, la ANA mediante Oficio N° 2098-2020-ANA-DCERH emitió opinión técnica favorable a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA en aspectos de su competencia.

##### 4.2 Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado-SERNANP

Mediante documentación complementaria DC-18 al Trámite HT 1461-2018, de fecha 14 de diciembre de 2020, el SERNANP remite a la DEIN Senace el Oficio N° 1918-2020-SERNANP-DGANP, adjuntando la Opinión Técnica Previa Favorable a la solicitud de evaluación de la Actualización del EIA.

#### V. CONCLUSIONES

Luego de la evaluación Técnica y Legal realizada se concluye lo siguiente:

- 5.1 De conformidad con el artículo 19° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, IIRSA NORTE S.A. cumplió con presentar la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”.
- 5.2 De acuerdo con la información presentada por el Titular, el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, ha sido actualizado al amparo de lo dispuesto en el artículo 19° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y el artículo 30° del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM; por lo que corresponde declarar la conformidad de la solicitud de actualización materia del presente trámite.
- 5.3 IIRSA NORTE S.A. deberá incorporar las medidas de mejora propuestas en la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “*Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte*”, en las próximas modificatorias de los instrumentos de gestión ambiental correspondientes. No obstante, deberá considerar lo señalado en el artículo 61° que aprueba el Reglamento de Protección y Gestión Ambiental para el sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, en concordancia con el numeral 31.3 del artículo 31 y 32 de la Ley N° 28611.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año de la Universalización de la Salud"*

## VI. RECOMENDACIONES

Por lo expuesto, se recomienda lo siguiente:

- 6.1 Remitir el presente informe, a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para a fin de que señale su conformidad y la emisión de la Resolución Directoral, correspondiente.
- 6.2 Notificar a IIRSA NORTE S.A. el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.3 Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el Informe que la sustenta (en versión digital), a la Autoridad Nacional del Agua y al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.4 Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el Informe que la sustenta; así como el expediente completo (en versión digital), a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y al Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.5 Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el Informe que la sustenta; así como el expediente completo (en versión digital), a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.6 Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.senace.gob.pe](http://www.senace.gob.pe)), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.

Atentamente,

**Arturo Marcos Silva Elizalde**  
Líder de Proyectos  
Senace

**Mario Illarík Tenorio Maldonado**  
Especialista I en Biología  
Senace



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

### Nómina de Especialistas<sup>3</sup>

**Crizia María Pizarro Breña**  
Nómina de Especialistas-Especialista  
en Derecho Nivel III  
**Senace**

**Claudia López Carrillo**  
Nomina de Especialistas – Especialista  
en Ingeniera Ambiental Nivel III  
**Senace**

**Fiorella Elisa León Ortiz**  
Nómina de Especialistas – Especialista  
en Ingeniería Ambiental – Nivel II  
**Senace**

**Julissa Victoria Zuñiga Perez**  
Nómina de Especialistas –  
Especialista en Sociología – Nivel III  
**Senace**

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.

**PAOLA CHINEN GUIMA**  
Directora de Evaluación Ambiental para  
Proyectos de Infraestructura  
**Senace**

<sup>3</sup> De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

**Anexo 1****Matriz de observaciones a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"**

	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<b>CERTIFICACIONES AMBIENTALES</b>			
1.	Mediante la DC-4 del Trámite HT 01461-2018, el Titular:  a. En el ítem 2.2 " <i>Características del Corredor Vial Amazonas Norte (CVAN)</i> " de la presente Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto " <i>Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte</i> " <sup>4</sup> , el Titular presentó el Cuadro 2.2. " <i>Tramos que integran el Corredor Vial Amazonas Norte</i> " (pág. 29), en el cual se muestran las longitudes para los seis (06) tramos que conforman el CVAN; sin embargo, las longitudes presentadas para cada tramo en los " <i>Informes de Actualizaciones del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte</i> " <sup>5</sup> aprobados, difieren a lo presentado en el cuadro 2.2.  b. Asimismo, se indicó que, por modificaciones al contrato de concesión, se realizaron obras adicionales, las cuales adicionaron 130,38 km de longitud a la CVAN y se muestran en el Cuadro 2.3. " <i>Obras adicionales que se integran al Corredor Vial Amazonas Norte</i> " de la Actualización de EIA del CVAN. No obstante, la sumatoria de dichas longitudes	Se solicita al Titular:  a. Corregir, uniformizar y/o justificar en caso corresponda, las longitudes por cada uno de los tramos indicados en el cuadro 2.2, en concordancia con las longitudes establecidas en los " <i>Informes de Actualización</i> " aprobados para cada tramo.  b. Corregir, uniformizar y/o justificar en caso corresponda, el dato de la longitud total que se adiciona a la CVAN por las obras adicionales presentadas en el cuadro 2.3 de la Actualización de EIA del CVAN, considerando lo mencionado en el sustento de la observación. Por otro lado, deberá de presentar e incluir los informes técnicos asociados a las resoluciones de aprobación de cada estudio adicional presentado o documentación que sustente lo presentado.  c. Actualizar el Cuadro 2.3. " <i>Obras adicionales que se integran al Corredor Vial Amazonas Norte</i> " de la Actualización de EIA del CVAN y el Anexo 2.5 " <i>Mapa de Ubicación de Componentes del Proyecto</i> ", presentando todos los Estudios Adicionales aprobados por cada uno de los tramos, según lo indicado en el sustento de la observación.	Mediante DC-17 del Trámite HT 01461-2018 el Titular:  a. Presentó en el ítem 2.2.1 " <i>Tramos del corredor vial Amazonas norte</i> ", el Cuadro 2.2. " <i>Tramos que conforman el Corredor Vial Amazonas Norte</i> " (pág. 29), en la cual corrigen y uniformizan las longitudes de cada uno de los tramos que conforman la CVAN, asimismo, indicó que las longitudes de cada tramo son ratificadas en los Planes de Gestión Ambiental Detallado (PGAd) aprobados para cada uno de los seis tramos.  b. Presentó en el Anexo 2.2 " <i>Certificados de Correcta Ejecución</i> " las Obras Adicionales que se realizaron en la CVAN, en donde se constata que fueron 4 obras adicionales ejecutadas, las cuales se encuentran mencionadas en el cuadro 2.3. " <i>Obras adicionales que se integran al Corredor Vial Amazonas Norte</i> ", asimismo, indicó que hubo un error en la sumatoria de las longitudes que se añade a la CVAN por dichas obras (ahora es 83.53 m). Finalmente, en el Anexo 1.4 Resoluciones de Aprobación de Estudios Ambientales, se incluyen los expedientes técnicos asociados a las resoluciones de	Absuelta

<sup>4</sup> En adelante se referirá a este estudio como "Actualización del EIA del CVAN".

<sup>5</sup> En adelante se referirá a estos estudios como "Informe de Actualización tramo I", "Informe de Actualización tramo II", "Informe de Actualización tramo III", "Informe de Actualización tramo VI", "Informe de Actualización tramo V" e "Informe de Actualización tramo VI".



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>no dan lo indicado (130,38 km), con lo cual deberá de corregir y/o uniformizar la longitud total que se añade al CVAN por dichas obras accesorias. Por otro lado, solo se ha presentado las resoluciones directorales de aprobación de estos Obras Adicionales más no los informes técnicos asociados a dichas resoluciones de aprobación, en la cual se pueda verificar la información presentada.</p> <p>c. Finalmente, en el Anexo 1.1.1 "IGA Inicial y Modificaciones" 3.0 "Estudios Adicionales", se presentan resoluciones de aprobación a las obras adicionales nombrados en la observación anterior; sin embargo, en dicho Anexo se evidencia que existen más Estudios Adicionales que los mencionados en el Cuadro 2.3. "Obras adicionales que se integran al Corredor Vial Amazonas Norte" de la Actualización de EIA del CVAN. Asimismo, en el Anexo 2.5 "Mapa de Ubicación de Componentes del Proyecto" tampoco se muestran todos los Estudios Adicionales mencionados.</p>		<p>aprobación de cada estudio adicional y obra accesorio presentada.</p> <p>c. Señaló en el documento INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SENACE 09.12.2020, que en el Anexo 2.2 "Certificados de Correcta Ejecución" se evidenció un error al indicar como obras adicionales a algunos Estudios indicados en el Cuadro 2.3. "Obras adicionales que se integran al Corredor Vial Amazonas Norte", y que se trataba de obras accesorias, con lo cual corrige el Cuadro 2.3. Por otra parte, se actualizó el Anexo 2.11 "Mapa de Ubicación de Componentes del Proyecto", en la cual se puede visualizar las obras adicionales de los Estudios aprobados detallados en el Cuadro 2.3. Finalmente, indicó que hubo un error al presentar como obra adicional al EIA de Estabilidad de Taludes y Protección Ribereña de la Carretera Rioja - Tarapoto aprobado con RM N° 035-2005-MTC/16<sup>6</sup> en el Anexo 3.0 "Obras adicionales", por lo que se retiró como obra adicional de la CVAN y del Anexo 3.0.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación, ha sido absuelta.</p>	
2.	<p>Mediante la DC-4 del Trámite HT 01461-2018, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.2.3 "Características técnicas de la vía", presentó el Cuadro 2.5. "Puentes considerados en la Actualización de los EIA del CVAN", (págs. 32 a 33), en donde</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a. Precisar la inconsistencia con respecto a las dos R.D mencionadas y que aprobarían los diez puentes, según lo señalado en el sustento de la observación.</p>	<p>Mediante DC-17 del Trámite HT 01461-2018 el Titular:</p> <p>a. Indicó en el documento INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SENACE 09.12.2020 que hubo un error con respecto a las RD de aprobación de los</p>	Absuelta

<sup>6</sup> Mediante DC-17 el Titular precisó que el EIA de Estabilidad de Taludes y Protección Ribereña de la Carretera Rioja - Tarapoto aprobado con RM N° 035-2005-MTC/16 le pertenece al Consorcio Rioja.



SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<p>se evidenció que para el Tramo I: Tarapoto- Yurimaguas se han considerado diez puentes como parte de la rehabilitación y mejoramiento de dicha vía; asimismo, presenta dos (02) resoluciones directorales (R.D. N°061-2004-MTC/16 y R.D N°074-2005-MTC/16) mediante las cuales se aprobaron las obras de dichos puentes en el referido tramo. No obstante, en el "Informe de Actualización para el tramo I" Tarapoto – Yurimaguas (aprobado mediante R.D. N°061-2004-MTC/16), Cuadro 1.1 "Puentes a construir en tramo Yurimaguas – Tarapoto" (pág. 4) se mencionan y aprueban los diez puentes listados en el Cuadro 2.5, lo cual genera inconsistencia en lo señalado de que las dos R.D mencionadas anteriormente aprueban los diez puentes.</p> <p>b. En el Cuadro 2.5 "Puentes considerados en Actualización de los EIA del CVAN", se precisa que para el Tramo II: Rioja-Tarapoto, no se ha considerado intervenciones a puentes; sin embargo, en el ítem 3.2 "Características del trazo existente" del "Informe de Actualización para el tramo II" se señala que se hará rehabilitación y mantenimiento de los puentes Bolivia y Cumbaza, así como la construcción del puente Ponazapa.</p> <p>c. En el Cuadro 2.5 "Puentes considerados en Actualización de los EIA del CVAN", para el Tramo VI: Piura- Paita, indicó que se aprobó un puente PV-1 con la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Obra Accesoría por Razones de Seguridad Vial km 254+271-km 251+220, Carretera IIRSA Norte" mediante R.D N°</p>	<p>b. Incluir en el Cuadro 2.5. "Puentes considerados en la Actualización de los EIA del CVAN" la omisión de los puentes Bolivia, Cumbaza y Ponazapa, de acuerdo a lo señalado en el sustento; caso contrario justificar su no inclusión en la presente Actualización.</p> <p>c. Presentar el informe técnico asociado a la resolución que aprueba la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Obra Accesoría por Razones de Seguridad Vial km 254+271-km 251+220, Carretera IIRSA Norte" para el Tramo VI, con la finalidad de verificar la información presentada.</p> <p>d. Presentar los documentos que aprueban y dan conformidad a la construcción de todos los puentes con los que cuenta el CVAN; asimismo, precisar en el 2.5. "Puentes considerados en Actualización de los EIA del CVAN", el número o codificación del documento de aprobación; caso contrario, justificar bajo que normativa o documento se realizó la construcción de dichos puentes.</p>	<p>puentes para el tramo I, los cuales fueron aprobados todos con la R.D. N°061-2004-MTC/16 (Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo Tarapoto – Yurimaguas)</p> <p>b. Corrigió el Cuadro 2.5. "Puentes considerados en la Actualización de los EIA del CVAN" añadiendo a los puentes Bolivia, Cumbaza y Ponazapa.</p> <p>c. Presentó en el Anexo 1.4 el expediente técnico asociado a la resolución de aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Obra Accesoría por Razones de Seguridad Vial km 254+271-km 251+220".</p> <p>d. Presentó el Cuadro 2.6. "Puentes existentes – Conservación" (pág. 33), el listado de los puentes existentes en la CVAN. Asimismo, indicó que a la toma de posesión de la concesión existían puentes, los cuales no están indicados específicamente en los IGAs Aprobados para cada tramo, pero forman parte de la Etapa de Mantenimiento y Conservación de obras detallados en dichos IGAs</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación, ha sido absuelta</p>	



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>242-2012-MTC/16; sin embargo, en los Anexos presentados no se encuentra dicha resolución ni su informe técnico asociado, en donde se pueda verificar lo señalado.</p> <p>d. Por otro lado, indicó en la Actualización del EIA del CVAN que, <i>"la lista de puentes no es limitativa, toda vez que en todo el CVAN existen puentes que no fueron mencionados en los estudios ambientales"</i>, con lo cual, se interpreta que se han construido puentes en los diferentes tramos que no contarían con una certificación ambiental.</p>			
3.	<p>Mediante la DC-4 del Trámite HT 01461-2018, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.3.3.1 <i>"Operación de infraestructura via"</i>, presentó el Cuadro 2.9. <i>"Estaciones de Peaje y Pesaje del CVAN"</i> (pág. 61), en el cual se observa las unidades de peaje y pesajes existentes por cada tramo del CVAN, sin embargo, no se ha indicado mediante que IGA se aprueban dichas instalaciones. Por otro lado, deberá presentar el informe técnico asociado a las resoluciones de aprobación, en caso corresponda.</p> <p>b. En el Cuadro 2.10. <i>"Autorizaciones para la disposición de efluentes en Estaciones de Peaje y Pesaje"</i> (pág.62), señala las autorizaciones sanitarias para el tratamiento de aguas residuales de los peajes y pesaje, presentando también la capacidad aprobada y la resolución de</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a. Actualizar y complementar el Cuadro 2.9. <i>"Estaciones de Peaje y Pesaje del CVAN"</i> indicando los IGAs con las cuales se aprueban las estaciones de peaje y pesaje para los seis tramos de la CVAN. Por otro lado, presentar el informe técnico asociado a las resoluciones de aprobación o la información sustentatoria en la cual se pueda corroborar la información presentada, en caso corresponda.</p> <p>b. Actualizar y complementar en el Cuadro 2.10. <i>"Autorizaciones para la disposición de efluentes en Estaciones de Peaje y Pesaje"</i>, la columna con la información de la capacidad de manejo del efluente aprobada para las unidades de peaje: Utcubamba, Pomahuaca y Chulucanas. Asimismo, presentar los informes técnicos asociados a las resoluciones de aprobación o la documentación sustentatoria en la cual se pueda corroborar la información presentada.</p>	<p>Mediante DC-17 del Trámite HT 01461-2018 el Titular:</p> <p>a. Presentó el Cuadro 2.11. <i>"Estaciones de Peaje y Pesaje del CVAN"</i> (pág. 65), en el cual incluyó una columna indicando los IGAs con los cuales se aprobaron los sistemas necesarios a implementar para las estaciones de peaje y pesaje existentes para los seis tramos de la CVAN<sup>7</sup>. Por otra parte, en el Anexo 1.1. se incluyen los informes técnicos de las aprobaciones de las actualizaciones de los estudios socio ambientales del CVAN que aprueban los peajes y el pesaje mencionados en el cuadro 2.11. Estaciones de Peaje y Pesaje del CVAN<sup>8</sup>.</p> <p>b. Presentó el Cuadro 2.12. <i>"Autorizaciones para la disposición de efluentes en Estaciones de Peaje y Pesaje"</i>, donde actualizó la información</p>	Absuelta

<sup>7</sup> En concordancia con el numeral 8.14 del Contrato de Concesión

<sup>8</sup> Se precisa que en el anexo 1.8 se incluye la respuesta realizada por el MTC mediante MEMORANDUM N° 1560 - 2020 – MTC/16 y MEMORANDUM N° 1548 - 2020 – MTC/16 donde aclaran que los informes técnicos o estudios aprobados con R.D. N° 004-2005-MTC/16 y R.D. N° 010-2005-MTC/16 no han sido ubicados en los archivos del MTC, la DGASA y de la DGAAM.



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>aprobación, sin embargo, para las unidades de peaje Utcubamba del tramo III, Pomahuaca y Chulucanas, no indica la capacidad de tratamiento del efluente aprobado. Asimismo, solo presenta las resoluciones de aprobación más no el informe técnico asociado a dichas resoluciones en donde se pueda corroborar la información presentada.</p>		<p>de la capacidad de manejo del efluente aprobado para las unidades de peaje: Utcubamba, Pomahuaca<sup>9</sup> y Chulucanas.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación, ha sido absuelta</p>	
4.	<p>Mediante la DC-4 del Trámite HT 01461-2018, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.4 "<i>Componentes auxiliares</i>" (pág. 66), presentó el Cuadro 2.11. "<i>DME aprobados inicialmente en la Actualización de EIA y PGAD por tramos</i>", en donde se señala lo siguiente:</p> <p>Para el tramo I Tarapoto – Yurimaguas:</p> <p>i. Identificó que los DME de dicho tramo se han aprobado mediante el "<i>Informe de actualización para el Tramo I</i>" (R.D. N°061-2004-MTC/16) y el Plan de Gestión Ambiental correspondiente (R.D. N°074-2005-MTC/16), sin embargo, en el ítem 3.4.6 "<i>Depósito de Material Excedente de Obra</i>" del "<i>Informe de Actualización para el tramo I</i>" (aprobado mediante R.D. N°061-2004-MTC/16) se mencionan y aprueban todos los DME listados en el cuadro 2.4, lo cual genera inconsistencia en relación a que las Resoluciones Directorales recientemente señaladas, aprueban todos los DME mencionados.</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a. Con respecto al Cuadro 2.11. "<i>DME aprobados inicialmente en la Actualización de EIA y PGAD por tramos</i>", se solicita lo siguiente:</p> <p>Para el tramo I Tarapoto – Yurimaguas:</p> <p>i. Precisar la información que genera la inconsistencia en cuanto a que a través de las referidas Resoluciones Directorales se habrían aprobado los DME indicados, según lo señalado en el sustento de la observación.</p> <p>ii. Corregir en el cuadro 2.11 la columna de dimensiones con el dato correcto de las áreas para los DME, en concordancia con lo señalado en el "<i>Informe de actualización para el tramo I</i>".</p> <p>iii. Precisar los instrumentos de gestión ambiental a través de los cuales fueron aprobados los volúmenes para los DME, asimismo, presentar la documentación que sustente dicha información, como se indica en el sustento de la observación.</p>	<p>Mediante DC-17 del Trámite HT 01461-2018 el Titular:</p> <p>a. Con respecto a los DME aprobados inicialmente en la Actualización de EIA y PGAD por tramos se tiene lo siguiente:</p> <p>i. Indicó en el documento INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SENACE 09.12.2020 que los DME señalados en el cuadro 2.13 (antes 2.11), son inicialmente indicados en el Informe de Actualización del tramo I Yurimaguas - Tarapoto (Aprobado mediante R.D. N°061-2004-MTC/16). Posteriormente solo ocho de esos DME son ratificados en el Plan de Gestión Ambiental Detallado (Aprobado por la R.D N°074-2005-MTC/16).</p> <p>ii. Corrigen y presentan el Cuadro 2.13. "<i>DME aprobados inicialmente en la Actualización de EIA y PGAD por tramos</i>" (pág. 72), con los datos correctos para las áreas de los DME.</p> <p>iii. Presentó el Cuadro 2.13. "<i>DME aprobados inicialmente en la Actualización de EIA y PGAD por</i></p>	Absuelta

<sup>9</sup> Se procedió a solicitar los expedientes al Gobierno regional de Piura y gobierno regional de Cajamarca y a la fecha no se tiene respuesta sobre el informe técnico de la Aut. San. N° 001-2017.GOB.CAJ/SRSJ/DG/DESA (Estación de peaje Pomahuaca). En el anexo 1.8 se adjunta los cargos de solicitudes de información y la respuesta.



SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<p>ii. En la columna dimensiones del cuadro 2.11 se indica las áreas para cada DME, sin embargo, dichas áreas no corresponden a lo indicado en la en el "Informe de actualización para el tramo I".</p> <p>iii. En la columna dimensiones del cuadro 2.11 se indica los volúmenes de los DME en m<sup>3</sup>, sin embargo, en el "Informe de actualización para el tramo I", no se verifica dichos volúmenes. Asimismo, deberá de presentar la documentación que sustente la información presentada con respecto a los volúmenes de los DME aprobados.</p> <p>iv. Precisa que los DME se encuentran cerrados actualmente, sin embargo, no presenta información donde se verifique dicha información.</p> <p>Para el tramo II Tarapoto-Rioja:</p> <p>v. Señaló en el cuadro 2.11 que se aprobaron mediante el Plan de Gestión ambiental detallado para las obras de Rehabilitación y Mejoramiento para Segunda Etapa (Tramo II: Tarapoto-Rioja) del corredor vial Amazonas Norte, cuatro (04) DME para este tramo, en donde se visualiza ubicación, dimensiones y estado actual de los DME, sin embargo, en el Anexo 1.2 de la presente Actualización solo incluye las RD de aprobación, por lo que no se puede verificar lo indicado por el Titular.</p> <p>Para el tramo III Corral Quemado-Rioja:</p> <p>vi. Señaló en el cuadro 2.11 que se aprobaron mediante el Plan de Gestión</p>	<p>iv. Adjuntar la documentación sustentatoria en donde se pueda corroborar el estado actual de los DME del tramo I.</p> <p>Para el tramo II Tarapoto – Rioja</p> <p>v. Presentar la documentación sustentatoria en donde se pueda corroborar la información presentada, según lo indicado en el sustento de la observación.</p> <p>Para el tramo III Corral Quemado – Rioja</p> <p>vi. Presentar la documentación sustentatoria en donde se pueda corroborar la información presentada, según lo indicado en el sustento de la observación.</p> <p>Para el tramo V Piura-Olmos</p> <p>vii. Precisar la información que genera la inconsistencia en cuanto a que a través de las referidas Resoluciones Directorales se habrían aprobado los DME indicados, según lo señalado en el sustento de la observación.</p> <p>b. Presentar la documentación sustentatoria y/o los informes técnicos de las resoluciones de aprobación, en la cual se pueda verificar lo presentado en el cuadro 2.12. (ubicación, dimensiones, y estado actual).</p>	<p>tramos" (pág. 72), en la cual precisan los instrumentos de gestión ambiental con los cuales fueron aprobados los volúmenes de los DME. Por otro lado, en los Anexos 1.1 y 1.2 se incluyen, los expedientes técnicos relacionados a las resoluciones de aprobación de la Actualización del Estudios de impacto ambiental Proyecto Corredor vial Amazonas Norte Tramo I Tarapoto - Yurimaguas y el Plan de Gestión ambiental detallado Obras de Rehabilitación y Mejoramientos Iniciales Tramo 1 Yurimaguas – Tarapoto.</p> <p>iv. Presentó el Anexo 2.12, en donde se adjunta la documentación sustentatoria del estado actual de los DME del tramo I.</p> <p>v. Presentó en el Anexo 1.2 el expediente técnico del "Plan de Gestión socio ambiental detallado Obras de Rehabilitación y Mejoramientos Tramo 2 Tarapoto – Rioja", en la cual se indican los datos de las dimensiones de los DME para el tramo II.</p> <p>vi. Presentó en el Anexo 1.2 el expediente técnico del "Plan de Gestión socio ambiental detallado Obras de Rehabilitación y Mejoramiento Tramo 3 Rioja-Corral Quemado", en la cual se indican los datos de las dimensiones de los DME para el tramo III.</p> <p>vii. Indicó en el documento INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SENACE 09.12.2020 que los DME señalados en el cuadro 2.13 (antes 2.11), son inicialmente indicados en el</p>	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<p>ambiental correspondiente a la etapa de rehabilitación y estabilización para el Tramo Corral Quemado III Rioja, dos (02) DME para este tramo, en donde se visualiza ubicación, dimensiones y estado actual de los DME, sin embargo, en el Anexo 1.2 de la presente actualización solo incluye las RD de aprobación, con lo cual no se puede verificar lo indicado por el Titular.</p> <p>Para el tramo V Piura- Olmos</p> <p>vii. Identificó que los DME de dicho tramo se han aprobado mediante el "Informe de actualización para el Tramo V" (R.D.N°003-2005-MTC/16) y el "Plan de Gestión Ambiental" (R.D N°017-2006-MTC/16) correspondiente a las obras de rehabilitación y mejoramiento del tramo V, sin embargo, en el ítem 1.3.4. "Descripción de canteras, depósitos de material excedente y fuentes de agua" del "Informe de Actualización para el tramo V" (aprobado mediante R.D.N°003-2005-</p>		<p>Informe de Actualización del tramo V Piura- Olmos (Aprobado mediante R.D. N°074-2005-MTC/16). Posteriormente solo dos de esos DME son ratificados en el Plan de Gestión Ambiental Detallado (Aprobado por la R.D N°017-2006-MTC/16).</p> <p>b. Presentó en el Anexo 1.5 los expedientes técnicos de las resoluciones de aprobación indicados en el Cuadro 2.14 (antes 2.12<sup>10</sup>).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación, ha sido absuelta.</p>	

<sup>10</sup> El Titular realizó la solicitud de acceso a la información por transparencia a las entidades correspondientes (MTC y OSITRAN) de los documentos e informes técnicos de las resoluciones de aprobación de cada Plan de Manejo ambiental que aprueba los DME mencionados en el cuadro 2.14 (antes 2.12). Mediante Memorándum (MEMORANDUM N° 1488 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1489 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1490 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1491 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1492 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1558 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1559 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1560 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1561 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1549 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1577 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1602 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1578 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1579 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1580 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1550 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1551 - 2020 – MTC/16) y oficio respuesta (Oficio N° MPVOFICIO-250-2020), se envió los informes solicitados.

Los informes técnicos que aprueban las resoluciones R.D N° 010-2005-MTC/16, RD N° 004-2005-MTC/16 y R.D N° 003-2005-MTC/16 no fueron enviados debido a que no han sido ubicados en el Archivo Central del MTC, la DGASA y la DGAAM.

Asimismo, indica que existe otro grupo de informes técnicos de Programas de manejo ambiental aprobados con resolución u oficio solicitados que no fueron enviadas ni mencionadas en los memorándums de respuesta como archivos no encontrados.

En el anexo 1.8, se presentan los memorándums y el oficio de respuesta generado por las entidades correspondientes.

En atención a lo dispuesto por el principio de presunción de veracidad contenido en el numeral 1.7 del Artículo IV del Decreto Supremo N°004-2019-JUS, respecto de los documentos y declaraciones formulados por el Titular en la tramitación de la presente Actualización, se presume que responden a la verdad de los hechos que ellos afirman, salvo prueba en contrario.



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>MTC/16) se mencionan y aprueban todos los DME listados en el cuadro 2.4, lo cual genera inconsistencia en relación a que las Resoluciones Directorales recientemente señaladas, aprueban todos los DME mencionados.</p> <p>b. En el Cuadro 2.12. "DME aprobados posteriormente en Programas de Manejo Ambiental y estudios ambientales", presenta información de los DME que fueron aprobados mediante programas de manejo y estudios ambientales de obras adicionales que se realizaron para cada tramo, sin embargo, en Anexo 1.5 Aprobación y conformidad del PMA, solo se presenta las resoluciones de aprobación, con lo cual la información que se presenta no puede ser verificada.</p>			
5.	<p>Mediante la DC-4 del Trámite HT 01461-2018, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.4.2 "Canteras", presentó el Cuadro 2.13 (pág. 81), con información sobre las canteras por cada tramo que se han aprobado con los "Informes de actualizaciones" y los Planes de Gestión Ambiental, sin embargo, solo se presenta las resoluciones de aprobación de los planes de gestión ambiental, con lo cual la</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a. Presentar los informes técnicos de las resoluciones de aprobación o la documentación sustentatoria, en la cual se pueda verificar lo presentado en el cuadro 2.13. (ubicación, dimensiones, y estado actual), asimismo, deberá justificar en cada caso en que instrumento se ha consignado la información que se presenta.</p>	<p>Mediante DC-17 del Trámite HT 01461-2018 el Titular:</p> <p>a. Presentó en los Anexos 1.1 y 1.2 los informes técnicos de las resoluciones de aprobación indicados en el cuadro 2.15. (antes 2.13).</p> <p>b. Presentó en el anexo 1.8 los informes técnicos de las resoluciones de aprobación indicados en el cuadro 2.16. (antes 2.14)<sup>11</sup>.</p>	Absuelta

<sup>11</sup> El Titular realizó el acceso a la información por transparencia a las entidades correspondientes (MTC y OSITRAN) de los documentos e informes técnicos de las resoluciones de aprobación de cada Plan de Manejo ambiental que aprueba las canteras mencionados en el cuadro 2.16 (antes 2.14). Mediante Memorándum (MEMORANDUM N° 1488 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1489 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1490 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1491 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1492 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1558 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1559 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1560 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1561 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1549 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1577 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1602 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1578 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1579 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1580 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1550 - 2020 – MTC/16, MEMORANDUM N° 1551 - 2020 – MTC/16) y oficio respuesta (Oficio N° MPVOFICIO-250-2020) envían los informes con los que cuenta cada entidad.



SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<p>información presentada no puede ser verificada.</p> <p>b. En el Cuadro 2.14. "<i>Canteras aprobadas posteriormente con Programas de Manejo Ambiental y estudios ambientales</i>" (pág. 84 a 93), presenta información de canteras que fueron aprobados mediante programas de manejo y estudios ambientales de obras adicionales que se realizaron para cada tramo, sin embargo, en Anexo 1.5 Aprobación y conformidad del PMA, solo se presentan las resoluciones de aprobación.</p> <p>c. En el ítem 2.4.4 "<i>Plantas</i>", presentó el Cuadro 2.16. "<i>Plantas aprobadas en la Actualización de EIA y PGAD por tramos</i>" (pág. 95), con información sobre las plantas industriales por cada tramo que se han aprobado con los "<i>Informes de actualización</i>" para cada tramo y los Planes de Gestión Ambiental, sin embargo, solo se presenta las resoluciones de aprobación de los planes de gestión ambiental, con lo cual la información presentada no puede ser verificada</p> <p>d. En Cuadro 2.17. "<i>Plantas aprobadaOs posteriormente con Programas de Manejo Ambiental y estudios ambientales</i>"</p>	<p>b. Presentar los informes técnicos de las resoluciones de aprobación o la documentación sustentatoria, en la cual se pueda verificar lo presentado en el cuadro 2.14. (dimensiones, y estado actual), asimismo, deberá justificar en cada caso en que instrumento se ha consignado la información que se presenta.</p> <p>c. Presentar los informes técnicos de las resoluciones de aprobación o la documentación sustentatoria, en la cual se pueda verificar lo presentado en el cuadro 2.16. (dimensiones, y estado actual), deberá de justificar en cada caso en que instrumento se ha consignado la información que se presenta.</p> <p>d. Presentar los informes técnicos de las resoluciones de aprobación o la documentación sustentatoria, en la cual se pueda verificar lo presentado en el cuadro 2.17. (dimensiones, y estado actual), asimismo, deberá de justificar en cada caso en que instrumento se ha consignado la información que se presenta.</p>	<p>c. Presentó en los Anexos 1.1 y 1.2 los informes técnicos de las resoluciones de aprobación indicados en el cuadro 2.18. (antes 2.16).</p> <p>d. Presentó en el anexo 1.8 los informes técnicos de las resoluciones de aprobación indicados en el cuadro 2.19. (antes 2.17)<sup>10</sup></p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación, ha sido absuelta</p>	

Los informes técnicos que aprueban las resoluciones R.D N° 010-2005-MTC/16, RD N° 004-2005-MTC/16 y R.D N° 003-2005-MTC/16 no fueron enviados debido a que no han sido ubicados en el Archivo Central del MTC, la DGASA y la DGAAM.

Asimismo, indica que existe otro grupo de informes técnicos de Programas de manejo ambiental aprobados con resolución u oficio solicitados que no fueron enviadas ni mencionadas en los memorándums de respuesta como archivos no encontrados.

En el anexo 1.8, se presentan los memorándums y el oficio de respuesta generado por las entidades correspondientes.

En atención a lo dispuesto por el principio de presunción de veracidad contenido en el numeral 1.7 del Artículo IV del Decreto Supremo N°004-2019-JUS, respecto de los documentos y declaraciones formulados por el Titular en la tramitación de la presente Actualización, se presume que responden a la verdad de los hechos que ellos afirman, salvo prueba en contrario.



SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
(pág.96), presenta información de plantas que fueron aprobadas mediante programas de manejo y estudios ambientales de obras adicionales que se realizaron para cada tramo, sin embargo, en Anexo 1.5 Aprobación y conformidad del PMA, solo se presenta las resoluciones de aprobación.			
<b>GESTIÓN Y DESEMPEÑO DEL MEDIO FÍSICO, BIOLÓGICO Y SOCIAL</b>			
6. En el Capítulo 4 "Línea Base Socio ambiental", subítem 4.2.5.1.4 "Evaluación de Resultados", Cuadro 4.26 "Ubicación de estaciones de muestreo de calidad de agua superficial" (página 220), Cuadro 4.34 "Ubicación estaciones de muestreo de calidad del aire" (página 238), Cuadro 4.39 "Ubicación de estaciones de muestreo de niveles de ruido" (página 250) y Cuadro 4.43 "Estaciones de muestreo calidad de suelos" (página 259), se evidencia lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Se presentó la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de agua superficial, calidad de aire y niveles de ruido por tramos; sin embargo, se omitió presentar las estaciones correspondientes al Tramo I Tarapoto – Yurimaguas.</li> <li>b. No se precisó con qué Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) se aprobaron las estaciones de muestreo presentadas en el Cuadro 4.26, Cuadro 4.34, Cuadro 4.39 y Cuadro 4.43.</li> </ul>	Se requiere al Titular: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Presentar la información correspondiente a las estaciones de muestreo de calidad de agua superficial, calidad de aire y niveles de ruido del Tramo I, o en su defecto justificar la omisión de las mismas para dicho tramo.</li> <li>b. Precisar bajo qué IGA se aprobaron las estaciones de muestreo presentadas en el Cuadro 4.26, Cuadro 4.34, Cuadro 4.39 y Cuadro 4.43.</li> </ul>	Mediante DC-12 el Titular indicó lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Incluyó la información de las estaciones de muestreo de calidad de agua, aire, ruido y suelo del Tramo I en el Capítulo 4 "Línea Base Socio Ambiental", ítem 4.2.5 "Calidad Ambiental", modificando los cuadros correspondientes al monitoreo de calidad de agua superficial (Cuadro 4.26, 4.30 y 4.31), Calidad de aire (Cuadros 4.36, 4.37, 4.38 y 4.39), ruido ambiental (cuadros 4.41 y 4.42). Presentó además los resultados de dichos monitoreos por cada parámetro, actualizando los cuadros y gráficos correspondientes.</li> <li>b. En el Anexo 4.22, presentó el Formato 3 donde indicó el IGA que aprueba cada una de las estaciones reportadas en los Cuadros Cuadro 4.26 "Ubicación de estaciones de monitoreo de agua superficial", Cuadro 4.36 "Ubicación de estaciones de monitoreo de calidad del aire", Cuadro 4.41 "Ubicación de estaciones de monitoreo de ruido ambiental" y Cuadro 4.45 "Ubicación de estaciones de monitoreo de calidad de suelos".</li> </ul>	Absuelta



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Por lo expuesto, se considera que la observación, ha sido absuelta.	
7.	<p>En el ítem 4.2.5. "Calidad Ambiental", se identificó:</p> <p>a. En el ítem 4.2.5.1 "Calidad de Agua", subítem 4.2.5.1.2 "Metodología" (página 218), el Titular indicó que el muestreo lo realizó en base al Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos (R.J. N° 010-2016-ANA); además, indicó que dentro de su muestreo considera la evaluación de parámetros de campo; para los periodos 2010, 2014, 2015 y 2016; sin embargo, no detalló los parámetros evaluados por cada estación, de acuerdo a la categoría que le corresponde al cuerpo de agua.</p> <p>b. Además, se evidenció lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 4.2.5.1. "Calidad de Agua", subítem 4.2.5.1.4. "Evaluación de Resultados", presentó el Cuadro 4.27 "Resultados del monitoreo de calidad de agua Tramo IV" (página 223), Cuadro 4.28 "Resultados del monitoreo de calidad de agua Tramo III" (página 224), Cuadro 4.29 "Resultados del monitoreo de calidad de agua Tramo II (página 225) y Cuadro 4.30 "Resultados del monitoreo de calidad de agua Tramo V" (página 226), en los cuales realizó la comparación de dichos resultados con los ECA para agua (D.S. N° 002-2008-MINAM, D.S. N° 015-2015-MINAM y D.S. N° 004-2017-MINAM).</li> <li>En el ítem 4.2.5.2. "Calidad de Aire", subítem 4.2.5.2.4 "Evaluación de Resultados", presentó el Cuadro 4.36</li> </ul>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Detallar los parámetros que fueron evaluados en cada tramo, de acuerdo a la categoría del cuerpo de agua correspondiente.</p> <p>b. Precisar el periodo al cual corresponde los resultados de calidad de agua, aire y ruido ambiental.</p>	<p>Mediante DC-12 el Titular indicó lo siguiente:</p> <p>a. En el Capítulo 4 "Línea Base Socio Ambiental", ítem 4.2.5.1 "Calidad de Agua", en los Cuadros 4.27 "Resultados de los parámetros evaluados en el Tramo V, Junio 2010", Cuadro 4.28 "Resultados de los parámetros evaluados en el Tramo III, Junio 2010", Cuadro 4.29 "Resultados de los parámetros evaluados en el Tramo II, Junio 2010", Cuadro 4.30 "Resultados de los parámetros evaluados en el Tramo I, Septiembre 2013", Cuadro 4.31 "Resultados de los parámetros evaluados en el Tramo I, Septiembre 2013 (continuación)", Cuadro 4.32 "Resultados de los parámetros evaluados en el Tramo V, Febrero 2014", Cuadro 4.33 "Resultados de los parámetros evaluados en el Tramo V, Febrero 2014 (continuación)", Cuadro 4.34 "Resultados de los parámetros evaluados en el Tramo VI, 2015 y 2016", Cuadro 4.35 "Resultados de los parámetros evaluados en el Tramo VI, Junio 2016", presentó los resultados obtenidos y preciso la categoría de los ECA correspondiente con la cual han sido comparados los resultados.</p> <p>b. En los ítems 4.2.5.1 "Calidad del agua" Cuadros 4.27 al 4.35, ítem 4.2.5.2 "Calidad del aire" Cuadro 4.38 y 4.39, ítem 4.2.5.3 "Ruido Ambiental" Cuadros 4.41 y 4.42 e ítem 4.2.5.4 "Calidad del suelo" Cuadros 4.46 al 4.48, presentó</p>	Absuelta



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>"Concentración de material particulado PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>" (página 242) y Cuadro 4.37 "Concentración de gases" (página 4.37); en los cuales, realizó la comparación de dichos resultados con los ECA para aire, D.S. N° 074-2001-PCM y D.S. N° 003-2017-MINAM).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 4.2.5.3. "Ruido Ambiental", subítem 4.2.5.3.4. "Evaluación de Resultados", presentó el Cuadro 4.40 "Resultados medición de ruido" (página 252); en el cual, realizó la comparación de dichos resultados con los ECA para ruido (zona industrial y residencial según corresponde), D.S. N° 074-2001-PCM.</li> </ul> <p>Sin embargo, no precisó el periodo al cual corresponden los resultados presentados.</p>		<p>los resultados del Programa de Monitoreo Ambiental indicando el periodo al cual corresponden dichos resultados.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
8.	<p>En el ítem 4.2.5. "Calidad Ambiental", se identificó:</p> <p>a. En el subítem 4.2.5.1. "Calidad de Agua", el Titular mostró resultados que exceden los valores establecidos en los ECA para Agua, Categoría 3 aprobados en los D.S. N° 002-2008-MINAM, D.S. N° 015-2015-MINAM y D.S. N° 004-2017-MINAM según lo siguiente:</p> <p>- El Cuadro 4.28 "Resultados del monitoreo de calidad de agua Tramo III" (página 224), en la estación CR-05-A, presenta resultados de Coliformes fecales (7 000 NMP/100 ml), entendiéndose que el término de Coliformes fecales está referido a Coliformes termotolerantes, de acuerdo con lo establecido en la normativa nacional.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Explicar las posibles causas de las excedencias de los parámetros: Cadmio, Coliformes Totales y Coliformes Fecales en las estaciones indicadas en el sustento; además, en caso corresponda; deberá precisar qué medidas de manejo aplicó o viene aplicando para reducir dichas excedencias.</p> <p>b. Señalar las medidas que aplicó o viene aplicando para reducir los aportes de material particulado propios del movimiento de tierras como parte de la ejecución del Proyecto; asimismo, señalar si estas medidas pertenecen a los programas de manejo ambiental de los IGA aprobados o son medidas nuevas; así como, justificar la eficiencia de las mismas. Por otro lado, precisar que el término de coliformes fecales está referido a coliformes termotolerantes.</p>	<p>Mediante DC-12 el Titular indicó lo siguiente:</p> <p>a. En el Capítulo 4 "Línea Base Socio Ambiental", ítem 4.2.5.1 "Calidad de Agua", sub ítem 4.2.5.1.4 "Evaluación de resultados", detalló las posibles causas de las excedencias de los parámetros coliformes fecales y totales. Además, precisó que existió un error en el valor de cadmio presentado inicialmente, siendo el valor correcto &lt;0,0004 mg/L y no 38,02 mg/L.</p> <p>b. Presentó en el Capítulo 6 "Plan de Gestión Ambiental", sub ítem 6.4 "Plan de Acción preventivo, correctivo y/o mitigación" donde detalló las medidas correspondientes al manejo de aguas residuales para la etapa de conservación y explotación de la vía. Señaló que estas medidas que se</p>	Absuelta



SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<p>- El Cuadro 4.30 "Resultados del monitoreo de calidad de agua Tramo V" (página 226), en la estación AG-01, presenta resultado de Cadmio (38,02 mg/L) y Coliformes Totales (28 000 NMP/100 ml).</p> <p>- Cuadro 4.31 "Resultados del monitoreo de calidad de agua Tramo V" (página 228), en la estación AG-02, presenta resultados de Coliformes totales (2200 NMP/100 ml) y Coliformes fecales (1700 NMP/100 ml).</p> <p>Sin embargo, en la discusión de resultados no explicó las causas que generaron dichas excedencias; además, no precisó qué medidas de manejo aplicó o viene aplicando para reducir dichas concentraciones en cuerpos de agua.</p> <p>b. Ítem 4.2.5.2. "Calidad de Aire", presentó el Cuadro 4.36 "Concentración de material particulado PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>" (página 242), con los resultados de material particulado PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>; donde presentó valores que superan el ECA para Aire aprobado mediante D.S. N° 074-2001-PCM y D.S. N° 003-2017, de acuerdo al siguiente detalle:</p> <p>PM10:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tramo III estación CA-02A</li> <li>- Tramo V estación AR-8</li> <li>- Tramo VI Estación AR-1, AR-2, AR-4 y AR-7</li> </ul> <p>PM2.5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tramo VI Estación AR-1, AR-2, AR-4 y AR-7</li> </ul>		<p>vienen ejecutando son nuevas medidas que derivan de la evaluación de impactos reales y medidas del Plan de Gestión Ambiental Detallado correspondiente a la etapa de conservación y explotación de los 6 tramos aprobado por R.D. N° 011-2006-MTC/16.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>El Titular señala que las posibles causas de dichas excedencias son por el tránsito de vehículos y el movimiento de tierras en la zona del Proyecto. Considerando que el movimiento de tierras es una actividad propia del Proyecto, no señaló que medidas de manejo aplicó o viene aplicando para reducir la concentración de material particulado menor a 2,5 micras en el área de Proyecto; además señalar si estas pertenecen a los programas de manejo ambiental aprobado en los IGA o son nuevas; por último, justificar la eficiencia de las mismas.</p>			
9.	<p>En el Capítulo 4 "Línea Base Socio ambiental", ítem 4.2.5.4 "Calidad del Suelo", sub ítem 4.2.5.4.5 "Evaluación de los resultados", el Titular presentó en el Cuadro 4.44 "Resultados de parámetros orgánicos" y Cuadro 4.45 "Resultados de parámetros orgánicos" (página 260), los resultados de parámetros orgánicos de los muestreos correspondientes al periodo 2015 al 2016 respectivamente; por otro lado, en el Cuadro 4.46 "Resultados de análisis de laboratorio de parámetros inorgánicos" (página 261), presentó los resultados del primer semestre 2016 para los parámetros inorgánicos; sin embargo, no presentó los resultados del año 2015 para parámetros inorgánicos.</p>	<p>Se requiere al Titular complementar con los resultados para los parámetros inorgánicos correspondientes al año 2015; o en su defecto justificar la omisión de los mismos.</p>	<p>Mediante DC-12 el Titular aclaró que mediante el Informe Técnico de Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto "Construcción de la Segunda Calzada de la Carretera Piura-Paita" con conformidad en el Oficio N° 1595-2014-MTC/16, en su capítulo VIII. Plan de Manejo Ambiental, subcapítulo 8.5 Programa de monitoreo ambiental, 8.5.5. Monitoreo de calidad de suelos detalló: «Evaluar la dinámica en cuanto a la variación de parámetros ambientales del suelo en relación a los estándares de calidad ambiental respectiva, en sectores receptores considerados dentro del área de influencia del proyecto».</p> <p>Teniendo en consideración lo citado anteriormente, el Titular realizó la revisión de los informes de monitoreo y corroboró que los parámetros inorgánicos fueron omitidos en el 2015, por lo que indica que en el 2016 tuvo en cuenta que los parámetros evaluados el año anterior no eran suficiente evidencia de calidad</p>	Absuelta



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>ambiental, por lo que se decidió evaluar más parámetros a partir del 2016, teniendo en consideración la dinámica del cuerpo receptor, razón por la cual no cuentan con el análisis de los parámetros inorgánicos correspondientes al año 2015.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
10	<p>En el Capítulo 5 "Impactos Ambientales y Sociales", el Titular indicó lo siguiente: <i>"Otra consideración de este capítulo es que la identificación y evaluación de los impactos ambientales y sociales de la etapa de conservación y explotación, está orientada a determinar los efectos reales que se vienen produciendo durante el desarrollo de las actividades y que puede evidenciarse con los datos de los reportes de monitoreo que son presentados como parte de la línea base ambiental y social de la presente Actualización de Estudio Impacto Ambiental Detallado"</i>.</p> <p>De acuerdo a lo establecido en el artículo 19° del D.S. N°004-2017-MTC, la actualización de los estudios ambientales tiene como objetivo verificar la eficacia de las medidas de control ambiental aplicadas, e identificar otros impactos o riesgos que no fueron posibles de ser identificados durante la revisión y aprobación del estudio ambiental por su naturaleza predictiva.</p> <p>Sin embargo, en el Capítulo 5 el Titular no ha presentado la identificación y evaluación de impactos potenciales de la etapa de Conservación y Explotación de la Vía, correspondiente a los IGA aprobados, razón por la cual no es posible verificar el cumplimiento del artículo 19° del D.S. N°004-2017-MTC.</p>	<p>Se requiere al Titular presentar la identificación y evaluación de los impactos potenciales de los IGAS aprobados y la comparación de estos con los impactos ambientales reales presentados en la Actualización para la etapa de Conservación y Explotación de la Vía.</p>	<p>Mediante DC-12 el Titular indicó lo siguiente:</p> <p>En el Anexo 5.2 <i>"Cuadro Comparativos de Impactos"</i> presentó la identificación y evaluación de los impactos potenciales de los IGAS aprobados y la comparación de estos con los impactos ambientales reales presentados en la Actualización para la etapa de Conservación y Explotación de la Vía.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
11	En el Capítulo 5 "Impactos Ambientales y Sociales", ítem 5.4 "Impactos identificados en la etapa de Conservación y Explotación de la vía", el Titular presentó la identificación y análisis de los impactos reales por componente ambiental, unificando los seis (06) tramos de la vía. Si bien es cierto las actividades comprendidas en la etapa de Conservación y Explotación de la vía son transversales a los seis (06) tramos, las características físicas y biológicas de cada tramo difieren entre sí; por lo tanto, la evaluación y análisis de impactos debe estar dirigida de tal forma se pueda diferenciar la significancia de cada impacto de acuerdo a las características de tramo donde se presenta.	Se requiere al Titular presentar la evaluación y análisis de impactos reales de acuerdo a cada tramo de la vía.	Mediante DC-12 el Titular presentó lo siguiente:  En el Capítulo 5 " <i>Impactos Ambientales y Sociales</i> " realizó la identificación y evaluación de impactos ambientales reales (a través de la metodología de CONESA, 2010) por cada uno de los tramos de la CVAN.  Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
12	En la DC-4 del Trámite N° 01461-2018, el Titular:  a. En el capítulo 5 " <i>Impactos Ambientales y Sociales</i> " (Pág. 453-478), identifica y describe tres (03) impactos de las actividades en las etapas de conservación y explotación, sobre el componente biológico: i) afectación de la cobertura vegetal, ii) riesgo de atropellamiento a la fauna y iii) efecto barrera para fauna terrestre; y dos (02) impactos indirectos por el uso de la vía sobre el medio biológico: i) atropellamiento a la fauna y ii) efecto barrera para la fauna silvestre.  No obstante, no se diferencian los impactos por etapa ni por tramo. Tampoco se señala si los impactos que se identificaron en las Primeras Actualizaciones (2004-2005), son los mismos que se consideran en la presente Actualización o si han sido renombrados, agrupados, o se han retirado o identificado impactos no previstos previamente. A su vez, no se ha presentado una comparación entre los impactos	El Titular deberá considerar lo señalado en el sustento de la observación:  a. Precisar si los impactos señalados en la presente Actualización sobre el medio biológico para las etapas de conservación y explotación son los mismos o difieren de los considerados en las Actualizaciones previas (2004-2005), describir las diferencias de corresponder; y con la información disponible, realizar un análisis comparativo de los impactos reales y los impactos previstos (Actualizaciones, 2004-2005), sobre las distintas comunidades del medio biológico, de manera independiente por cada etapa (Conservación y Explotación) y para cada uno de los seis (06) tramos.	Mediante documentación complementaria DC-12 y DC-17 al Trámite N° 01461-2018, el Titular presentó lo siguiente  En el anexo 5.2. " <i>Cuadro comparativo de impactos</i> ", presentó un análisis comparativo entre los impactos identificados en las " <i>Actualizaciones aprobadas (2004-2005)</i> " y el presente " <i>Informe de Actualización</i> " (2018): <ul style="list-style-type: none"> <li>• En relación al tramo I "Tarapoto – Yurimaguas", los impactos similares, fueron: "<i>Afectación de la cobertura vegetal</i>" y "<i>Riesgo de atropellamiento a la fauna</i>".</li> <li>• En relación al tramo II "<i>Tarapoto-Rioja</i>", el único impacto similar fue, "<i>Efecto barrera para la fauna silvestre</i>".</li> <li>• En relación al tramo III "Corral Quemado – Rioja", el único impacto similar fue, "<i>Efecto barrera para la fauna silvestre</i>" y "<i>Riesgo de atropellamiento a la fauna</i>".</li> <li>• En relación al tramo IV "Olmos - Corral Quemado", el único impacto similar fue, "<i>Riesgo de atropellamiento a la fauna</i>".</li> </ul>	Absuelta



SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<p>pronosticados, contenidos en las Primeras Actualizaciones (2004-2005), para las etapas de Conservación y Explotación, y los impactos reales al presente.</p> <p>A pesar de que se identifican los impactos como atropellamiento y efecto barrera para la fauna silvestre, estos son considerados como indirectos por el uso de vía. Es importante señalar que, la rehabilitación y mejoramiento de la vía generarían un incremento del flujo vehicular, lo cual a su vez provocaría un alza en el número de individuos de fauna atropellados (mamíferos, aves, reptiles y anfibios) y disminución de la movilización de los individuos de un lado a otro de las vías. En la literatura especializada<sup>12</sup> se considera al atropellamiento y efecto barrera, entre los principales impactos de carreteras sobre la fauna silvestre (mamíferos, aves, reptiles y anfibios).</p> <p>Tampoco se presenta un mayor análisis de la implicancia de la etapa de explotación de las vías: i) sobre las especies categorizadas por la normativa nacional<sup>13</sup> y referencia internacional<sup>14</sup>, señaladas en el ítem 4.3. "Línea Base Biológica" (Pág. 261-345), que habitan en su entorno; y ii) la afectación a nivel de ecosistema por la</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>En relación al tramo V "Piura – Olmos", el único impacto similar fue, "Afectación de la cobertura vegetal".</li> <li>En relación al tramo Vi "Piura – Paita", el único impacto similar fue, "Efecto barrera para la fauna silvestre" y "Riesgo de atropellamiento a la fauna".</li> </ul> <p>Del análisis comparativo, se tiene que, en el "Informe de Actualización" (2018), se están incorporando nuevos impactos, que no fueron identificados en la mayoría de las actualizaciones aprobadas (tramos I al VI), como: "Afectación de la cobertura vegetal", "Desplazamiento de individuos de fauna" y "Perturbación del hábitat natural".</p> <p>Por otro lado, en el ítem 5.4 "Impactos identificados en la etapa de conservación y explotación", se describen los impactos al componente biológico (pág. 477), como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Afectación de la cobertura vegetal".- Ocasionado por la ejecución de obras accesorias y el uso de áreas auxiliares en la etapa de <u>Conservación y Explotación</u> de la vía. En las actualizaciones aprobadas (tramos I al VI), se impactaron los tipos de cobertura vegetal: "Área de no bosque amazónico", "Bosque de terraza alta",</li> </ul>	

<sup>12</sup> Arroyaré M., Gómez C., Gutiérrez M., Múnera D., Zapata P., Vergara I., Andrade L. y Ramos K. 2006. Impactos de las Carreteras sobre la Fauna Silvestre y sus Principales Medidas de Manejo. <http://www.scielo.org.co/pdf/eia/n5/n5a04.pdf>

<sup>13</sup> D.S. N° 043-2006-AG. Aprueban Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

<sup>14</sup> D.S. N° 004-2014-MINAGRI. Actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas. (UICN) Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Lista Roja de Especies Amenazadas.

(CITES) Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Apéndices I, II y III.



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>sobreposición de las áreas de influencia con el Área de Conservación Privada Abra Patricia (Tramo III), Área de Conservación Regional Cordillera Escalera (Tramo I), y Bosque de Protección Alto Mayo y su zona de amortiguamiento (Tramo III), y las especies que albergan.</p>		<p>“Bosque seco de montaña”, “Matorral arbustivo”, “Bosque xérico interandino”, “Bosque de montaña basimontano”, “Agricultura costera y andina”, “Bosque seco de colina alta”, “Bosque seco de colina baja”, “Desierto costero” y “Bosque seco tipo sabana”, cuyos impactos negativos presentaron una importancia moderada y alta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “<u>Desplazamiento de individuos de fauna</u>”.- Ocasionado por el incremento del ruido, durante el funcionamiento de las maquinarias y por los trabajos de conservación y de explotación de la vía. De acuerdo a la revisión de información secundaria, en las actualizaciones aprobadas (tramos I al VI), se habrían impactado especies de fauna, con categoría de conservación y endémicas, con una importancia moderada y alta.</li> <li>• “<u>Riesgo de atropellamientos a la fauna</u>”.- Ocasionado por el uso de vehículos y maquinarias para el mantenimiento de la vía, así como por la ejecución de obras accesorias, uso de áreas auxiliares y servicios de auxilio mecánico, sumado al uso de la vía por vehículos particulares. En las actualizaciones aprobadas (tramos I al VI), se afectarán especies de fauna, con categoría de conservación y muy poco probable que se hayan impactado especies endémicas, debido a que la zona se encuentra bastante alterada en la actualidad. Los impactos presentaron una importancia moderada y alta.</li> <li>• “<u>Efecto Barrera para fauna silvestre</u>”.- Ocasionado por la presencia de la vía, la</li> </ul>	



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>cual genera restricciones a la continuidad de la interconexión entre hábitats, generando el "Efecto Barrera" que interrumpe o dificulta el tránsito de la fauna. . En las actualizaciones aprobadas (tramos I al VI), los impactos por el efecto barrera, presentan una importancia alta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>"Perturbación del hábitat natural.</i> - Ocasionada por la ejecución de obras accesorias y el uso de áreas auxiliares, que alteran la cobertura vegetal (hábitat natural). En las actualizaciones aprobadas (tramos I al VI), los impactos por perturbación de hábitat natural, presentan una importancia moderada.</li> </ul> <p>En el anexo 6.9.2. presentó un cuadro para todos los tramos, con los impactos previstos y reales a la flora (incluido para el medio biológico) para las "Actualizaciones aprobadas (2004-2005)" para las etapas de conservación y explotación. Al respecto, el impacto previsto fue la afectación de árboles, arbustos y terrenos de cultivo; sin embargo, el impacto real a flora para todos los tramos, consistió en la "Afectación de la cobertura vegetal".</p> <p>En el caso de fauna, los impactos previstos, fueron: Incremento de riesgos de atropellamientos a la fauna y efecto barrera (tramo I), Pérdida de ejemplares de fauna por Atropellamiento (tramo II), Efecto barrera para reptiles y mamíferos y Pérdida de ejemplares de fauna por atropellamiento (tramo III y VI) y eventual pérdida de ejemplares de fauna por atropellamiento (tramo IV). No se identificaron impactos</p>	



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			previstos para el tramo V. No obstante, el impacto real para todos los impactos, fueron: atropellamiento a la fauna y el efecto barrera para la fauna silvestre.  Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
13	<p>En la DC-4 del Trámite HT 01461-2018, capítulo 6 "<i>Plan de Gestión Ambiental</i>" (Pág. 482-559), el Titular:</p> <p>a. Presenta cuatro (04) programas respecto al medio biológico para las etapas de conservación y explotación: i) Programa de manejo de la vegetación, ii) Programa de manejo de la revegetación, iii) Programa de manejo de la fauna silvestre, y iv) Programa de manejo de Áreas Naturales Protegidas.</p> <p>Sin embargo, no diferencia los programas por etapa ni por cada uno de los distintos tramos. Tampoco se señala, si los programas y la información contenida en ellos, provienen de las Actualizaciones previas (2004-2005), o han sido modificadas. Asimismo, no se contempla el monitoreo del medio biológico, para las etapas de conservación y explotación, en ninguno de los seis (06) tramos.</p> <p>b. A su vez, tampoco presenta resultados de la aplicación de los programas mencionados en el párrafo previo, ni de su grado de efectividad; para ninguno de los distintos tramos en las etapas de conservación y explotación; a partir del cual y de la evaluación comparativa de impactos pronosticados y reales, se evidenciaría la necesidad de aplicar medidas adicionales o no.</p>	<p>El Titular deberá considerar lo señalado en el sustento de la observación:</p> <p>a. Señalar si lo presentado sobre el medio biológico en el capítulo 6 "<i>Plan de Gestión Ambiental</i>", como los programas de manejo (vegetación, revegetación, fauna silvestre y áreas naturales protegidas) y la no inclusión del monitoreo de sus comunidades, para las etapas de conservación y explotación, difieren de lo consignado en la Actualizaciones previas (2004-2005), describir las diferencias de corresponder.</p> <p>b.</p> <p>b.1) Presentar resultados y evidencias (de contar con ellas) de la ejecución de las medidas/programas de manejo para los impactos sobre el medio biológico contenidas en las Actualizaciones (2004-2005) para las etapas de Conservación y Explotación, diferenciándolos por cada tramo y etapa; y sustentar si cumplieron su finalidad, y de ser posible señalar su grado de eficacia.</p> <p>b.2) Asimismo, evaluar y señalar; en base al análisis de la comparación de los impactos pronosticados y reales y la aplicación/eficiencia de los programas/medidas, si las medidas/programas contenidos en el Plan de Gestión Ambiental requerirán modificaciones y/o mejoras, respecto al medio biológico, diferenciándose</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-12 y DC-17 al Trámite N° 01461-2018, el Titular presentó lo siguiente</p> <p>a. Señaló que en el Plan de Gestión Ambiental del presente "<i>Informe de Actualización</i>" (2018), difiere de los Planes de Gestión aprobados en las Actualizaciones del 2004-2005, ya que, en las actualizaciones aprobadas, no contemplo un programa de manejo propiamente dicho y sólo indicó que se va a "<i>revegetar con arbustos nativos los sectores aledaños a mayor tránsito de mamíferos menores y reptiles, con el propósito de servir como refugio para los animales (...)</i>" (ítem 1.7. Plan de manejo de los tramos I, III y VI). No obstante, en el presente "<i>Informe de Actualización</i>" (2018), se presenta de manera detallada, las medidas de manejo que se realizaran (para las etapas de conservación y explotación), como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de manejo de la flora y vegetación (ítem 6.4.2.5., pág. 505).</li> <li>• Programa de manejo de la revegetación (ítem 6.4.2.6., pág. 506).</li> <li>• Programa de manejo de fauna silvestre (ítem 6.4.2.7., pág. 507).</li> </ul> <p>Así también, precisó que, en las "<i>Actualizaciones aprobadas (2004-2005)</i>", no se contempló la realización de</p>	Absuelta



SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<p>De otro lado, es importante señalar que, a nivel internacional, entre las medidas de manejo más efectivas (sin ser las únicas) para los impactos de los Proyectos de tipo lineal, se encuentran, los pasos elevados y los puentes de dosel, los cuales no han sido contemplados para este Proyecto.</p> <p>i) Pasos elevados, suelen tener un mínimo de 8 m de ancho y funcionan como verdaderos hábitats al funcionar como puentes verdes, ya que poseen una gran variedad de flora y sustratos que son adecuados para las especies de distintos tamaños<sup>12,15</sup>.</p> <p>ii) Puentes de dosel, permiten mantener el flujo de poblaciones de mamíferos arborícolas entre hábitats y ecosistemas disponibles a ambos lados de las vías<sup>16</sup>.</p> <p>En relación a los monitoreos biológicos, éstos tienen como finalidad realizar el seguimiento de las variaciones en la composición y estructura de los distintos grupos, de tal manera que se pueda evaluar/verificar la ocurrencia de los impactos pronosticados y la pertinencia de las medidas de manejo planteadas.</p> <p>Dentro de los monitoreos es importante tener identificadas especies clave, ya que éstas son</p>	<p>por etapa y para cada uno de los seis (06) tramos.</p>	<p>Monitoreos Biológicos, sin embargo, en el presente “Informe de Actualización” (2018), incorporó un “Plan de monitoreo biológico” (ítem 6.5.2., pág. 519) (etapas de conservación y explotación), para lo cual se establecieron 8 estaciones de monitoreo, que abarcan el “Área de Conservación Regional Cordillera Escalera”, “Área protegida Bosque de Protección Alto Mayo” y en la Zona de Amortiguamiento de esta última; así también, los tipos de bosque: “Bosque de montaña basimontano”, “Bosque de montaña montano”, “Matorral arbustivo”, “Bosque xérico interandino”, “Bosque seco de montaña” y “Bosque seco tipo sabana”.</p> <p>b.1 En el Anexo 6.12.1 “Síntesis de las evidencias”, presentó de manera resumida en el cuadro 1 las medidas de manejo biológico implementadas en cada tramo; asimismo, señaló en que tramos no se han implementado medidas de manejo. Asimismo, a través de la presentación de los informes “Anual – medio ambiental”, para los años 2015, 2016, 2017 y 2018, evidenció el cumplimiento de las medidas de manejo relacionadas a la implementación de señalética, así como a las actividades de reforestación y</p>	

<sup>15</sup> Conference of European Directors of Roads. 2017. Safe roads for wildlife and people.

<sup>16</sup> [https://www.saferoad-cedr.org/upload\\_mm/4/6/b/80eb4659-f6e6-4327-8358-f692b98f3419\\_CEDR\\_finalreport.pdf](https://www.saferoad-cedr.org/upload_mm/4/6/b/80eb4659-f6e6-4327-8358-f692b98f3419_CEDR_finalreport.pdf)  
 Gregory T., Carrasco-Rueda F., Alonso A., Kolowoski J. y Deichmann J. 2017. Natural canopy bridges effectively mitigate tropical forest fragmentation for arboreal mammals. Scientific Reports. 7: 3892.  
[https://www.researchgate.net/publication/317837512\\_Natural\\_canopy\\_bridges\\_effectively\\_mitigate\\_tropical\\_forest\\_fragmentation\\_for\\_arboreal\\_mammals/link/594d70ae0f7e9be7b2d65ebc/download](https://www.researchgate.net/publication/317837512_Natural_canopy_bridges_effectively_mitigate_tropical_forest_fragmentation_for_arboreal_mammals/link/594d70ae0f7e9be7b2d65ebc/download)



SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<p>definidas como aquellas que por sus características (sensibilidad a perturbación, distribución, abundancia, entre otras) pueden ser utilizadas como estimadoras e indicadores de los atributos o estatus de otras especies o condiciones ambientales de interés que resultan difíciles, inconvenientes o costosos de medir directamente<sup>17</sup>.</p> <p>Se debe tomar en cuenta que, la ubicación estratégica de los puntos de monitoreo, representatividad respecto a los tipos de ecosistemas/hábitats presentes en las zonas de interés, métodos/técnicas de muestreo, frecuencia y duración, entre otros aspectos a tener en cuenta, son relevantes para verificar la eficacia de las medidas de manejo e impactos previstos.</p> <p>Asimismo, las medidas de manejo y programas de monitoreo deben entenderse que tienen una naturaleza dinámica y no rígida, ya que éstos pueden sufrir variaciones, dependiendo de la información/datos que se obtengan a lo largo de los años.</p>		<p>revegetación (coordinación con población local), para las etapas de conservación y explotación del Proyecto.</p> <p>b.2. En el anexo 6.9.2. presentó un cuadro con los impactos identificados (incluido el medio biológico) y las medidas de manejo establecidas en las "Actualizaciones aprobadas (2004-2005)" y las nuevas medidas que se están incorporando en el presente "Informe de Actualización" (2018), como:</p> <p><u>"Manejo de la flora"</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de revegetación con especies nativas.</li> <li>• Se priorizará el uso de zonas intervenidas.</li> <li>• Antes de iniciar la extracción de los materiales de las canteras, se efectuará el desbroce y limpieza de la vegetación existente en el sitio, procurando no dañar la vegetación más allá de los límites establecidos para la explotación.</li> <li>• Rescate y reubicación de especies de flora con categoría de conservación.</li> <li>• Se tramitarán permisos correspondientes para el desbosque del área a utilizar.</li> <li>• Manejo del suelo orgánico.</li> </ul> <p><u>"Manejo de la fauna"</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Previo a la ejecución de actividades, se ahuyentarán a las especies de fauna silvestre.</li> </ul>	

<sup>17</sup> Fleishman E., Murphy D. y Blair R. 2001. Selecting effective umbrella species. Cons. Biol. Pract. 2: 17-23.



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se capacitará al personal sobre la protección de la de fauna silvestre.</li> <li>• Se establecerán horarios diurnos y pausados para evitar la perturbación de la fauna circundante.</li> <li>• Se realizará mantenimiento periódico de equipos y vehículos.</li> <li>• Al cierre de las áreas intervenidas se revegetará con especies nativas.</li> <li>• Se implementará señaléticas en las zonas de cruce fauna silvestre.</li> <li>• Se dispondrán adecuadamente los residuos orgánicos para evitar que la fauna se acerque a la vía y sea atropellada.</li> <li>• Se mantendrá el desbroce de la vegetación en los bordes de la carretera para evitar el atropello de fauna herbívora.</li> <li>• Se mantendrá en buen estado las señaléticas de disminución de la velocidad y de cruce de animales silvestres.</li> <li>• Se implementarán puentes de dosel.</li> <li>• Se realizará la identificación de los “puntos críticos” de atropello.</li> </ul> <p>Finalmente, se incorporó un programa de monitoreo de flora y fauna, con una frecuencia semestral, para lo cual se establecieron 8 estaciones de monitoreo, que abarcan el “Área de Conservación Regional Cordillera Escalera”, “Área protegida Bosque de Protección Alto Mayo” y en la Zona de Amortiguamiento de esta última; así también, los tipos de bosque: “Bosque</p>	



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>de montaña basimontano", "Bosque de montaña montano", "Matorral arbustivo", "Bosque xérico interandino", "Bosque seco de montaña" y "Bosque seco tipo sabana". Así también, se implementará el monitoreo de la revegetación, del efecto barrera y atropellamiento de la fauna.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
14	<p>En el Capítulo 6 "Plan de Gestión Ambiental", el Titular presentó el Anexo 6.9 el cual corresponde al resumen de las medidas de manejo ambiental actualizadas para la etapa de Conservación y Explotación de la Vía, correlacionadas con las medidas de manejo de cada tramo aprobadas con las siguientes Resoluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- R.D. N° 061-2004-MTC/16 (Tramo 1)</li> <li>- R.D. N° 063-2004-MTC/16 (Tramo 2)</li> <li>- R.D. N° 010-2005-MTC/16 (Tramo 3)</li> <li>- R.D. N° 004-2005-MTC/16 (Tramo 4)</li> <li>- R.D. N° 003-2005-MTC/16 (Tramo 5)</li> <li>- R.D. N° 062-2004-MTC/16 (Tramo 6).</li> </ul> <p>Sin embargo, en el ítem 6.1 "Introducción" (página 482), hizo mención a lo siguiente: "El Proyecto cuenta con otros instrumentos de gestión ambiental como son los Planes de Gestión Ambiental Detallados, que fueron presentados y aprobados por la Autoridad para la etapa de Rehabilitación y Mejoramiento de la vía, y para la etapa de Conservación y Explotación. El Plan de gestión Ambiental detallado, para la etapa de conservación y explotación de la vía implementado por Concesionaria, contiene medidas de orden preventivo, correctivo y mitigante para tratar los impactos ambientales y sociales que se pueden</p>	<p>Se requiere al Titular presentar en Anexo 6.9 el consolidado de las medidas de manejo aprobadas en los Planes de Gestión Detallados (Cuadro 1.3), Instrumentos de Gestión (Cuadro 1.4) y Estudios Ambientales (Cuadro 1.5) para la etapa de Conservación y Explotación de la Vía; o en su defecto, justificar su omisión.</p>	<p>Mediante DC-17 el Titular actualizó el Anexo 6.9.1 Formato 5 "Compromisos Ambientales", donde se consolidó las medidas de manejo aprobadas en los Planes de Gestión Detallados (cuadro 1.3), Instrumentos de Gestión ambiental (cuadro 1.4) y Estudios ambientales aprobados por la autoridad sectorial que se integran a la actualización (cuadro 1.5). Señaló además que todas las medidas corresponden a la etapa de conservación y explotación.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>generar durante la etapa de Conservación y Explotación del Proyecto Corredor Vial Amazona Norte"; los cuales fueron listados en el Cuadro 1.3 (página 9); sin embargo, dichas medidas no fueron incluidas en el Anexo 6.9.</p> <p>Adicionalmente, el Titular presentó en el Capítulo 1 "Introducción", Cuadro 1.4 "Instrumentos de Gestión Ambiental que se integran a la actualización" (página 10), los IGA que se integrarían a la presente actualización y en el Cuadro 1.5 "Estudios ambientales aprobados por la autoridad sectorial que se integran a la actualización" (página 11) los Estudios Ambientales aprobados por la Autoridad Sectorial que se integrarían a la presente Actualización; sin embargo, no fueron consideradas en el Anexo 6.9.</p>			
15	<p>En el Capítulo 6 "Plan de Gestión Ambiental", el Titular presentó el Anexo 6.9 el cual corresponde al resumen de las medidas de manejo ambiental actualizadas para la etapa de Conservación y Explotación de la Vía conforme lo establece el artículo 19 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, detallando la siguiente información: Componente ambiental, impacto ambiental, actividad, compromiso, documento de referencia, presupuesto, gerencia responsable y plazo.</p> <p>Sin embargo, no detalló información relacionada a: tipo de medida de manejo, frecuencia, lugar de aplicación, responsable e indicador. En tal sentido, con la finalidad de facilitar el seguimiento y cumplimiento de los compromisos ambientales, y las nuevas obligaciones generadas por normas que no estuvieron</p>	<p>Se requiere al Titular, presentar el consolidado de sus medidas de manejo ambiental, aprobadas en los Instrumentos de Gestión Ambientales materia de la presente Actualización. Para ello deberá utilizar el Formato N° 5 "Matriz de compromisos Ambientales Actualizados por Etapas", el cual se adjunta en el anexo del presente informe.</p>	<p>Mediante DC-17 el Titular actualizó el Anexo 6.9.1 Formato 5 "Compromisos Ambientales", donde se consolidó las medidas de manejo aprobadas en los Planes de Gestión Detallados (cuadro 1.3), Instrumentos de Gestión ambiental (cuadro 1.4) y Estudios ambientales aprobados por la autoridad sectorial que se integran a la actualización (cuadro 1.5). Señaló además que todas las medidas corresponden a la etapa de conservación y explotación.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	vigentes al momento de la aprobación del estudio ambiental, deberá presentar la información según el Formato 5 "Matriz de compromisos ambientales actualizados por etapa" adjunto en el anexo del presente informe.			
16	<p>En el ítem 6.11. "Plan de Manejo de Asuntos Sociales (PMAS)" de la Actualización del EIAd (pag.542 a la pag.558), el Titular presentó los siguientes programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa de educación y capacitación ambiental.</li> <li>- Programa de Responsabilidad Social corporativa</li> <li>- Programa de contratación de mano de obra local</li> <li>- Programa de Gestión Social para intervenciones</li> <li>- Programa de Implementación del Programa de Comunicaciones y Relaciones Comunitarias</li> </ul> <p>No obstante, se advierten las siguientes inconsistencias en los programas mencionados:</p> <p>a. El Titular no presentó la siguiente información de los cinco (05) programas mencionados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de la situación actual de los programas</li> <li>- Resultados obtenidos</li> <li>- Evidencias</li> <li>- Análisis sobre la eficacia de los programas de mitigación</li> </ul> <p>b. Con respecto a la información complementaria ingresada (carta N° 3876-CINSA-V), en el Anexo N° 5 "Matriz de compromisos ambientales" (folio 000010-000025), el Titular presentó la matriz con los compromisos del Plan de Asuntos sociales, sin</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar la siguiente información de los cinco (05) programas mencionados que conforman el Programa de Manejo de Asuntos Sociales (PMAS) para la etapa de "conservación y mantenimiento" de los seis Tramos viales (Tramo I: Tarapoto – Yurimaguas, Tramo II: Rioja – Tarapoto, Tramo III: Corral Quemado – Rioja, Tramo IV: Olmos - Corral Quemado, Tramo V: Piura – Olmos, y el Tramo VI: Paita – Piura)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de la situación actual de los programas implementados al año 2018.</li> <li>- Resultados obtenidos</li> <li>- Evidencias</li> <li>- Análisis sobre la eficacia de los programas de mitigación</li> </ul> <p>Esta información se debe presentar con base a la información de monitoreo y supervisión, así como los indicadores y frecuencia propuestos en los IGAs aprobados.</p> <p>b. Presentar la frecuencia de la implementación de los programas del PMAS correspondientes a la "Matriz de impactos de compromisos ambientales".</p> <p>c. Presentar el resultado de la implementación (número de personas capacitadas, número de charlas informativas realizadas y el número de objetos entregados) del Sub Programa Fomento a la cultura ambiental y del Sub programa de apoyo para educación y salud.</p>	<p>Mediante DC-17 del Trámite HT-1461--2018, el Titular:</p> <p>a. Presentó, en el Anexo 6.13 "Análisis de la situación actual del Programa de Asuntos Sociales" (pág.1-pág.4), en el Anexo 6.14 "Resultados del PMAS" (pág.1-pág.2), en el Anexo 6.15 "Evidencias del PMAS" (pág.1-pág.588), y en el Anexo 6.16 "Eficacia del PMAS" (pág.1), el análisis de la situación actual en el año 2018, resultados obtenidos, evidencias y análisis sobre la eficacia de los programas de mitigación de los programas implementados.</p> <p>b. Presentó, en el Anexo 6.9 "Matriz de compromisos ambientales", la frecuencia de la implementación de los programas del PMAS.</p> <p>c. Presentó, en el Anexo 6.17 "Resultados de Programa de Responsabilidad Social Corporativa" (pág.1), los resultados de la implementación del Programa de Responsabilidad Social Corporativa y los subprogramas que lo conforman: Sub Programa Fomento a la cultura ambiental y del Sub programa de apoyo para educación y salud.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>embargo, no presentó la frecuencia de la implementación de los programas mencionados.</p> <p>c. Respecto al Programa de Responsabilidad Social Corporativa, cuenta con dos (02) subprogramas: Sub Programa Fomento a la cultura ambiental y el Sub programa de apoyo para educación y salud, los cuales no presentan ningún resultado de la implementación del programa (número de personas capacitadas, número de charlas informativas realizadas y el número de objetos entregados).</p>			
17	<p>El Titular en el Capítulo 6 "Plan de Gestión Ambiental", ítem 6.5 "Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental" (página 508), literal c. "Control de Calidad de Agua" (página 510), d. "Monitoreo de Calidad de aire" (página 511), y el "Monitoreo de niveles sonoros" (página 513), indicó que las estaciones de monitoreo "(...) será determinada de acuerdo a la configuración de las obras a realizar, por lo que en cada estudio ambiental se especificarán las coordenadas aproximadas a cada caso".</p> <p>Si bien es cierto en los IGA aprobados, no contó con un Programa de Monitoreo específico; deberá, detallar las estaciones de monitoreo adoptadas durante la ejecución de actividades en la etapa de Conservación y Explotación de la Vía.</p>	<p>Se requiere al Titular explicar y detallar el actual Programa de Monitoreo Ambiental adoptado durante la ejecución de actividades.</p>	<p>Mediante DC-17 el Titular precisó que el Proyecto se encuentra en la etapa de conservación y explotación de la vía, por lo tanto, las actividades del programa de Monitoreo de la presente Actualización estarán referidas principalmente para las actividades de Conservación Vial, actividades destinadas a proporcionar la funcionalidad e integralidad de la infraestructura vial, así como el confort y seguridad a los usuarios de las carreteras. Por lo tanto, precisó que el programa de monitoreo de calidad de aire, ruido y agua se realizará solamente durante la ejecución de obras accesorias y durante la implementación de componentes auxiliares (canteras, depósitos de material excedente, plantas industriales, entre otros), es por ello que, las estaciones de monitoreo se determinarán en los programas de manejo ambiental de cada proyecto propuesto (IGA complementario) previo a su ejecución a fin de solicitar su aprobación a la entidad correspondiente.</p> <p>Con respecto a la ubicación de puntos de monitoreo de calidad de aire, ruido y/o agua</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año de la Universalización de la Salud”

	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>en las obras accesorias y áreas auxiliares, aclaró que:</p> <p>Las obras accesorias se ejecutarán por la necesidad de intervenir zonas en proceso de deterioro por acciones ajenas a las realizadas por el Titular, las cuales son identificadas en base a las inspecciones que se realizan a lo largo de la CVAN; por lo tanto, las obras accesorias no responden a una planificación de acciones proyectadas para los próximos años por parte del Titular, sino que responden a la necesidad de atender sectores críticos que se vendrán identificando con el paso del tiempo. Además, luego de identificado el sector crítico, se debe desarrollar el Proyecto de Ingeniería de Detalle, el cual determinará el alcance del área de intervención, factor que también se debe tomar en cuenta para ubicación de puntos de monitoreo. El Titular concluye, que no se podría precisar la ubicación de puntos de monitoreo para obras accesorias sin una previa identificación de sectores críticos que requieran ser intervenidos, y también dependería de la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) respectivo para cada obra accesoría, debido a que la autoridad competente puede presentar observaciones respecto a la ubicación o cantidad de puntos propuestos en el IGA presentado para su evaluación; observaciones que pueden relacionarse a las características del entorno en el momento en que se esté evaluando el instrumento.</p> <p>Siguiendo esta misma línea, aclaró que las áreas auxiliares a implementarse durante la</p>	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>etapa de conservación y explotación en los siguientes años, son ejecutadas principalmente para cubrir la necesidad de extraer material, acopiar material, procesar material y depositar material excedente que provengan de las obras accesorias que se ejecuten con el paso del tiempo, y en una menor medida por otras actividades de mantenimiento, debiendo priorizar la ubicación de áreas auxiliares en zonas cercanas a las obras accesorias. Por lo tanto, la implementación de áreas auxiliares y la ubicación de éstas, va a depender en gran parte de las características y ubicación de las obras accesorias a ejecutarse con el paso del tiempo. Asimismo, el Titular concluye que no se podría precisar la ubicación de puntos de monitoreo para áreas auxiliares sin conocer que sectores requieren la ejecución de obras accesorias.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
18	<p>En la DC-4 del Trámite HT 01461-2018 el titular presentó 05 actas de Fiscalización – Supervisión de OSITRAN correspondientes al periodo 2016 – 2017, sin especificar si como parte del levantamiento de observaciones en la etapa de supervisión, adoptó nuevas medidas de manejo ambiental para la etapa de Conservación y Explotación de la Vía.</p>	<p>Se requiere al Titular detalle y consolide en el Capítulo 6 y Anexo 6.9, las nuevas medidas de manejo ambiental adoptadas a partir de los procesos de fiscalización, supervisión, en caso aplique. En caso contrario, precisar que no generaron nuevas medidas de manejo.</p>	<p>Mediante DC-12 el Titular presentó los informes de Fiscalización en el Anexo 6.11 de la Actualización e identificó las siguientes medidas:</p> <p>Del acta N° 22, se establecen las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se deberá presentar las autorizaciones municipales de los proveedores de material de cantera que se utilizarán en obras accesorias. (generación de empleo)</li> <li>- Se deberán inspeccionar el retiro de todos los restos arbustivos, residuo de las actividades de desbroce a lo largo de la CVAN. (flora)</li> </ul>	Absuelta



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>Acta N° 23: no se establecen medidas</p> <p>Acta N° 25, se establecen las siguientes medidas: - Se deberá reemplazar la señalización preventiva – informativa cuando estén en mal estado o ya no se visualice su contenido.</p> <p>Acta N° 75, se establecen las siguientes medidas: - Los residuos de asfalto generados en las actividades de conservación y explotación de la CVAN deberán ser gestionados como residuos peligrosos.</p> <p>Acta N° 134: no se establecen medidas</p> <p>Asimismo, en el Anexo 6.9.1 Formato 5 "Compromisos Ambientales", donde se consolidó las medidas de manejo incluyendo las medidas a partir de los procesos de fiscalización.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
19	<p>En el Capítulo 6 "Plan de Gestión Ambiental", ítem 6.8 "Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias", subítem "Alcance del plan de medidas de control de accidentes o contingencias" (página 529), el Titular ha identificado los siguientes riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accidentes en la vía</li> <li>- Derrame de sustancias peligrosas</li> <li>- Incendios</li> <li>- Corte de puentes</li> <li>- Sismos y deslizamientos de tierras.</li> </ul>	<p>Se requiere al Titular precisar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cuál o cuáles de las contingencias identificadas en los IGA aprobados se produjeron durante la ejecución del Proyecto (por etapas), en el marco de su Plan de Contingencias aprobado.</li> <li>b. Si las acciones ante contingencias aprobadas en los IGA; fueron o no eficientes ante las contingencias producidas.</li> </ol> <p>Si durante la ejecución del Proyecto (por etapas) se generaron otras contingencias que no fueron</p>	<p>Mediante DC-12 el Titular presentó</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. La evaluación de los informes anuales correspondientes al año 2015, 2016, 2017 y 2018. Del análisis realizado identificó que, durante el periodo evaluado, correspondiente a la etapa de conservación y explotación, se han generado con mayor persistencia accidentes en la vía.</li> <li>b. De acuerdo a la revisión realizada de los informes anuales (abril 2014 – marzo 2018), el Titular procedió con el establecimiento de</li> </ol>	Absuelta



	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>Sin embargo, no precisó cuál de estos riesgos identificados en los IGA aprobados se produjeron durante la ejecución del Proyecto. Asimismo, no precisó si las acciones aplicadas fueron o no eficientes ante estas contingencias; por último, no precisó si durante la ejecución de las etapas del Proyecto se generaron otras contingencias que no fueron previstas en los IGA aprobados.</p>	<p>previstas en los IGA aprobados, de ser el caso describir dichas contingencias.</p>	<p>las siguientes medidas ante la contingencia de accidentes en la vía:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso de vehículos que hayan sido objeto de un despiste, se opta por activar el servicio de grúa, para el remolque hacia la berma, fuera del derecho de vía de tal forma que las posteriores maniobras para el remolque de la unidad se realicen fuera del radio de acción de los transeúntes.</li> <li>• Si el vehículo se encuentra dentro de la cuneta y es un vehículo pesado con carga, se comunica a la empresa de transportes y se aguarda el trasbordo de la carga para el posterior remolque.</li> <li>• Para el caso de vehículos livianos, se orienta la grúa en la dirección del eje delantero o posterior del vehículo para el uso de los ganchos, grilletes u eslingas necesarias para realizar la maniobra de remolque.</li> <li>• Para la custodia de la señalización y la prevención de los posibles accidentes de tránsito que potencialmente pudiesen generarse debido a la obstrucción parcial de la vía se toma como medida de control colocar señalización portátil (paneles con caballetes, conos y/o parantes con cinta reflectiva) y en el caso que se necesaria, los vigías de tránsito durante el tiempo que el vehículo se encuentre obstaculizando la vía.</li> </ul> <p>Indicó que los accidentes en la vía, son contingencias que no fueron previstas en los IGA aprobado, sin embargo, se tomaron las medidas descritas líneas arriba ante la ocurrencia; asimismo precisó que en el estudio de Actualización si se están considerando como incidencias durante las etapas de Conservación y Explotación.</p>	



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año de la Universalización de la Salud”*

	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"**ANEXO 2****Medidas de manejo ambiental del Proyecto**

Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
<b>Físico</b>		
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las emisiones de elementos contaminantes, provenientes de la circulación de vehículos a lo largo de la carretera, no deben superar los límites máximos permisibles establecidos en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire (D.S. N°074-2001-PCM): así como, del Decreto Supremo N°047-2001-MTC.</li> <li>- Se debe realizar monitoreos periódicos de los elementos contaminantes de la calidad del aire en los poblados con mayor densidad poblacional que se encuentran adyacentes a la vía; para lo cual se tomará en cuenta los planteamientos indicados en el Programa de Monitoreo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental.</li> <li>- El control de los contaminantes generados por los motores de combustión, debido al incremento del flujo vehicular por el mejoramiento de la vía, corresponde al Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción (MTC), sobre todo debido a la existencia de un parque automotor con unidades con más de 15 años de antigüedad que se encuentran en circulación a nivel nacional.</li> <li>- Se realizará actividades de humedecimiento en las zonas con presencia de polvo, de tal manera de evitar el levantamiento de polvo durante el tránsito de los vehículos y maquinarias</li> <li>- Durante los trabajos de conservación vial, relacionados con la reparación de pavimento, se utilizará protectores laterales con el único propósito de retener el material particulado que se pueda generar. Luego efectuará actividades de limpieza en todas las áreas intervenidas donde se evidencie la presencia de material particulado (polvos), tal es el caso de las calzadas pavimentadas existentes, veredas, etc.</li> <li>- Se realizará un programa de mantenimiento de sus vehículos, equipos y maquinarias necesarios para la elaboración y tendido de las capas de carpeta asfáltica, a fin que estos funcionen de manera óptima, y evitar o minimizar con ello la generación de elementos tóxicos y partículas a la atmósfera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Medida que deriva del IGA aprobado del tramo 1 con R.D. N° 061-2004-MTC/16</li> <li>1. Se realizará el Monitoreo de la Calidad de Aire cuando se ejecuten obras accesorias y en la implementación de áreas auxiliares, estas deberán cumplir con los ECA para aire D.S. N° 003-2017-MINAM</li> <li>b. Nuevas medidas incorporadas por el Plan de Gestión Ambiental Detallado correspondiente a la etapa de Conservación y Explotación de los 6 tramos aprobado por R.D N°011-2006-MTC/16</li> <li>1. Se realizarán actividades de humedecimiento en las zonas con presencia de material suelto.</li> <li>2. Durante la ejecución de trabajos de conservación vial, relacionados con la reparación del pavimento, se utilizará protectores laterales para retener el material particulado que se pueda generar. Luego se efectuará la limpieza en todas las áreas intervenidas donde se evidencie la presencia de material particulado (polvo), tal es el caso de las calzadas pavimentadas existentes, veredas, etc.</li> <li>3. Se realizará un programa de mantenimiento de vehículos, equipos y maquinarias necesarios, a fin que estos funcionen de manera óptima, y evitar o minimizar con ello la generación de elementos tóxicos y partículas a la atmósfera.</li> <li>c. Nuevas medidas incorporada para cumplir con las obligaciones generadas por el ECA para aire D.S. N° 003-2017-MINAM</li> <li>1. Las tareas demolición y reconstrucción de la estructura del pavimento se deben realizar en las áreas estrictamente necesarias, para así evitar una mayor alteración a la calidad del aire.</li> <li>2. Se inspeccionará que los volquetes utilicen cobertores de lona, cuando transporten material, para evitar el escape de polvo cuando se transporte materiales hacia su disposición temporal y final.</li> </ul>



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Se inspeccionará que todo material suelto y particulado que se transporte, incluyendo materiales constructivos y excedentes, debe mantenerse húmedo para impedir la dispersión de partículas en el aire por acción del viento.</li> <li>4. La disposición de material excedente en los DME será efectuada cuidadosamente y gradualmente compactada por tanda de vaciado, de manera que el material particulado originado sea mínimo.</li> <li>5. Todo el personal de obra estará prohibido de realizar fuego abierto o quema (basura, plásticos, llanta, maleza, cartón, etc.).</li> <li>6. Se regulará la velocidad de transporte, vehículos y maquinarias en el área de trabajo.</li> </ol>
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incrementar la fluidez del tránsito vehicular adoptando las medidas pertinentes, así como se mantendrá un tráfico fluido constante.</li> <li>-</li> <li>- Implementar la señalización adecuada, cuyas consideraciones deben ser adoptadas en el estudio de ingeniería.</li> <li>-</li> <li>- Mejorar los caminos de accesos hacia los poblados, zonas de pastoreo y de cultivos que se encuentran próximos a la vía; así como, mejorando las zonas de tránsito del ganado vacuno.</li> <li>- El incremento de las emisiones de ruidos no debe superar los límites máximos permisibles que deben ser regulados por los gobiernos municipales distritales.</li> <li>- Monitoreos periódicos del nivel sonoro en los poblados más densificados y adyacentes a la carretera.</li> <li>- Para reducir el incremento de ruido en el tiempo y evitar la superación de la norma se comunican mediante advertencia visible uso de bocina sólo en caso de emergencias a las entradas a las ciudades de Corral Quemado, R. Nieva y Rioja.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Medidas que derivan del IGA aprobado del tramo 1 con R.D. N° 061-2004-MTC/16       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalación de señalizaciones alusivas a evitar ruidos innecesarios en áreas de trabajo.</li> <li>2. Se realizará el monitoreo de niveles de ruido ambiental cuando se ejecuten obras accesorias y en la implementación de áreas auxiliares, estas deberán cumplir con los ECA para ruido D.S. N° 085-2003-PCM.</li> </ol> </li> <li>b. Nuevas medidas incorporadas por el Plan de Gestión Ambiental Detallado correspondiente a la etapa de Conservación y Explotación de los 6 tramos aprobado por R.D N°011-2006-MTC/16       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se prohíbe el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias durante las operaciones de sus vehículos. Las sirenas sólo serán utilizadas en casos de emergencia.</li> <li>2. Se deberá limitar el uso de las bocinas a situaciones de prevención de accidentes y no hacer uso indiscriminado de la misma, de igual manera para el uso de silbatos, pitos y motores encendidos.</li> </ol> </li> </ol>



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para reducir el incremento de ruido en el tiempo y evitar la superación de la norma se comunicará mediante advertencia visible uso de bocina sólo en caso de emergencias a las entradas a las ciudades de Piura y Paita.</li> <li>- Se implementará sistemas de silenciadores operativos a sus maquinarias y vehículos; de tal forma, que se disminuyan los ruidos fuertes y molestos</li> <li>- Se prohibirá el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias durante las operaciones de sus vehículos. Las sirenas sólo serán utilizadas en casos de emergencia.</li> <li>- Se efectuarán labores de mantenimiento de la maquinaria pesada y equipos de combustión interna.</li> <li>- Cuando el personal de obra labore en zonas con niveles sonoros superiores a los niveles de seguridad, deberán utilizar dispositivos o controles de ingeniería factibles. Si tales controles no logran reducir los niveles de ruido a estándares de seguridad, deberá proporcionarse y utilizarse el equipo de protección personal auditivo, para reducirlos hasta alcanzar dichos estándares.</li> <li>- En todos los casos donde el ruido exceda los niveles de seguridad, se deberá instalar un programa continuo y efectivo de protección de la audición.</li> <li>- Se evitará que los vehículos destinados a la circulación en áreas urbanas, entre otros, tengan instalado y hagan uso de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido, tales como válvulas, resonadores y pitos adaptados a los sistemas de frenos de aire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. De ser posible la maquinaria y volquetes deben disponer de sistemas de silenciadores en buen estado operativo.</li> <li>4. Control y mantenimiento preventivo de maquinaria y equipos.</li> <li>5. El personal expuesto a ruidos, deberá usar protectores auditivos.</li> <li>c. Nueva medida propuesta por la entidad a cargo de la fiscalización</li> <li>1. Se deberá reemplazar la señalización preventiva – informativa cuando estén en mal estado o ya no se visualice su contenido.</li> </ul>
Agua Superficial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizará la limpieza de todo material (palizada o material arrastrado) a fin de evitar procesos de erosión de ribera no previstos, en las cimentaciones de la infraestructura de cruce de ríos.</li> <li>- Se empleará sistemas de eliminación de las aguas residuales de los servicios higiénicos, que garantice la no contaminación de cursos de agua.</li> </ul>	<p><b>ALTERACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA SUPERFICIAL</b></p> <p><b><i>Medidas para el manejo de la calidad de agua superficial y de limpieza de los sistemas de drenaje y cauces</i></b></p>



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de accidentes de los vehículos de transporte de materiales y residuos peligrosos, se avisará a la Policía Nacional y al Regulador paralelamente se aplicará lo indicado en el Plan de Contingencia para los casos de derrames.</li> <li>- Los equipos y maquinarias que EL CONCESIONARIO utilice durante las actividades de conservación de los puentes indicados anteriormente, dispondrán de materiales absorbentes en caso de ocurrencia de derrames por desperfecto mecánico. Asimismo, toda acción de carga de combustibles a las maquinarias y equipos se dispondrá como mínimo a 50 m de distancia de las márgenes del río.</li> <li>- Se prohíbe verter o emitir cualquier residuo sólido, líquido o gaseoso, que pudiera alterar la calidad de agua y ocasionar daños a la salud humana o poner en peligro recursos hidrobiológicos de los cauces afectados; así como, perjudicar el normal desarrollo de la flora y fauna acuática.</li> <li>- Se realizará inspecciones y evaluaciones en las zonas donde se evidencie procesos de erosión de riberas o socavaciones y que puedan generar la inestabilidad de los cimientos de los puentes, especialmente luego de la ocurrencia de máximas o extraordinarias avenidas en el río</li> <li>- Considerando que, durante las actividades de conservación, específicamente en los puentes y en tramos viales adyacentes a estos, existe el riesgo de contaminación de cursos de agua, por ocurrencia de derrames debido a desperfectos mecánicos o por el manipuleo inadecuado de combustibles, EL CONCESIONARIO realizará el correspondiente monitoreo de la calidad del agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nuevas medidas incorporadas por el Plan de Gestión Ambiental Detallado correspondiente a la etapa de Conservación y Explotación de los 6 tramos aprobado por R.D N°011-2006-MTC/16 <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Limpieza de todo material (palizada o material arrastrado) a fin de evitar procesos de erosión de ribera no previstos, en las cimentaciones de la infraestructura de cruce de ríos.</li> <li>2. Se inspeccionará el empleo de sistemas de eliminación de las aguas residuales de los servicios higiénicos (garita de control y peaje).</li> <li>3. En caso de accidentes de vehículos de transporte de materiales y residuos peligrosos, se avisará a la Policía Nacional y al Regulador, paralelamente se aplicará lo indicado en el Plan de Contingencia para los casos de derrames.</li> <li>4. Los equipos y maquinarias que se utilicen durante las actividades de conservación de puentes, dispondrán de materiales absorbentes en caso de ocurrencia de derrames. Asimismo, toda acción de carga de combustibles a las maquinarias y equipos se dispondrá como mínimo a 50 m de distancia de las márgenes del río.</li> </ul> </li> <li>b. Nuevas medidas incorporada para cumplir con las obligaciones generadas por el ECA para agua D.S. N° 004-2017-MINAM <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Se realizará el Monitoreo de la Calidad de Agua cuando se ejecuten obras accesorias y áreas auxiliares que afecten el recurso hídrico de acuerdo a lo indicado en sus Programas de Monitoreo de su IGA Aprobado y en sectores que se considere la ejecución de trabajos de emergencias, estas deberán cumplir con los ECA para agua D.S. N° 004-2017-MINAM.</li> </ul> </li> <li>c. Nuevas medidas por evaluación de impactos reales <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Todo material proveniente de las actividades de Conservación Viales será dispuesto en Depósitos de Materiales Excedentes de Obra autorizados.</li> </ul> </li> </ul>



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Se señalarán los sectores donde se realicen los trabajos de limpieza de los sistemas de drenaje y cauces.</li> <li>3. El Concesionario implementará charlas de información a todo su personal referente al manejo adecuado de los residuos sólidos y conservación ambiental.</li> <li>4. Asimismo, se debe reforzar la capacitación mediante charlas de 5 minutos antes de empezar las actividades diarias de conservación vial.</li> <li>5. Durante la limpieza de los sistemas de drenaje y cauces se realizará la segregación de los residuos según lo indicado en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos.</li> </ol> <p><b>Medidas para canteras de río</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Nuevas medidas por evaluación de impactos reales <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delimitar el área de trabajo restringiendo el tránsito únicamente a zonas autorizadas mediante cintas de seguridad, postes o conos.</li> <li>2. Se realizarán capacitaciones respecto a la prohibición del vertimiento de sustancias contaminantes a los cursos de agua.</li> <li>3. Se inspeccionará que el material de descarte sea dispuesto adecuadamente en lugares previamente determinadas para tal fin. El material de descarte no se va arrojar en el cauce.</li> <li>4. Se debe verificar periódicamente la estabilidad de los trabajos de encauzamiento del río, en todo el perímetro de la zona de explotación.</li> <li>5. Se realizarán inspecciones diarias para controlar el uso de agua de manera adecuada del punto autorizado por la autoridad competente. El uso de agua de otros lugares está totalmente prohibido.</li> </ol> </li> </ol>



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
		<p>6. Los mantenimientos y/o revisiones técnicas de vehículos y maquinarias se realizará en áreas de maestranza de terceros autorizados.</p> <p>7. Se inspeccionará que no se realice el lavado de vehículos y maquinarias sobre los cauces de los cuerpos de agua, se realizará en áreas de maestranza de terceros autorizados.</p> <p>8. Durante el cierre de las canteras, no se dejarán hondonadas, que produzcan empozamientos del agua.</p> <p>9. Los trabajos se realizarán en época seca para evitar, en la medida de lo posible, afectar la calidad de agua.</p> <p><b>Medidas para Obras donde se implementen gaviones y/o estructuras para protección contra erosión y socavación en las márgenes de los ríos y/o quebradas</b></p> <p>a. Nuevas medidas por evaluación de impactos reales</p> <p>1. Se realizarán inspecciones diarias para controlar el uso de agua de manera adecuada del punto autorizado por la autoridad competente. El uso de agua de otros lugares está totalmente prohibido.</p> <p>2. Los trabajos se realizarán en época seca.</p> <p>3. Se inspeccionará que no se realice el lavado de vehículos y maquinarias sobre los cauces de los cuerpos de agua.</p> <p>4. Se realizará la demarcación del sector específico donde se desarrollarán las actividades con cintas de seguridad, postes o conos, al fin evitar la afectación de zonas contiguas.</p> <p>5. En casos donde se requiera la instalación de ataguías, estas deberán removerse en su totalidad y posteriormente se deberá restaurar la morfología del área, sin dejar hondonadas o huecos.</p>



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
		<p>6. Se realizarán capacitaciones respecto a la prohibición del vertimiento de sustancias contaminantes a los cursos de agua.</p> <p><b>ALTERACIÓN DEL CAUDAL EN CUERPOS DE AGUA SUPERFICIAL</b></p> <p>a. Nuevas medidas por evaluación de impactos reales</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En caso de requerir una fuente de agua para la ejecución de alguna obra, se priorizará el punto autorizado más cercano.</li> <li>2. De no encontrarse, se identificará el cuerpo de agua a utilizar, evaluando las condiciones de acceso y seguridad, como de caudal y régimen de la fuente.</li> <li>3. Previo al uso de agua superficial se solicitará la autorización correspondiente y se cumplirá con los alcances de ubicación, fuente y volumen autorizados.</li> <li>4. Previo al inicio de obras en fuentes naturales de agua, se solicitará el permiso respectivo ante la autoridad competente.</li> </ol>
Suelo	No se contemplaron medidas	<p>a. Nuevas medidas incorporada para cumplir con las obligaciones generadas por normas ambientales</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las áreas de trabajo deberán contar con un contenedor para residuos debidamente rotulado de forma visible e identificable; con tapa y distintivos para su clasificación, bolsa de polietileno grueso (negro para residuos domésticos) para su fácil transporte y manejo.</li> <li>2. Los residuos municipales se recolectarán y serán dispuestos por medio del vehículo recolector municipal a un relleno sanitario.</li> <li>3. En las situaciones que ocurran derrames de elementos contaminantes; se limpiará y eliminará el suelo afectado. La disposición de contenedores exclusivos, para su traslado y disposición en lugares autorizados, que serán realizados por una empresa EO-RS.</li> </ol>



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Todo material contaminado deberá ser tratado como residuo peligroso, recolección por la EO-RS y dispuesto en un relleno de seguridad.</li> <li>5. Para la disposición de efluentes tratados a través de la infiltración en el terreno, se obtendrá su correspondiente autorización ante la autoridad competente, en el que se cumplirá lo establecido respecto a la ubicación del sistema de tratamiento y de los pozos de percolación o zanjas de infiltración, que será definida de acuerdo a las características del terreno.</li> <li>6. Se realizará el monitoreo de suelo ante la ocurrencia de algún evento de contaminación de suelo, estas deberán cumplir con los ECA para suelo D.S. N° 011-2017-MINAM. <ol style="list-style-type: none"> <li>b. Nuevas medidas propuestas a cargo de la entidad a cargo de la fiscalización <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se deberá reemplazar la señalización preventiva – informativa cuando estén en mal estado o ya no se visualice su contenido.</li> <li>2. Los residuos de asfalto generados en los procesos de las plantas de asfalto en función de las actividades de conservación y explotación deberán ser gestionados como residuos peligrosos.</li> </ol> </li> <li>c. Nueva medida por análisis de los impactos reales <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Todos los trabajadores y personal en general serán responsables de segregar y disponer de forma adecuada los residuos que generen.</li> <li>2. Se impartirán charlas y entrenamientos continuos a los trabajadores, en lo referente al manejo adecuado de los residuos sólidos.</li> <li>3. El personal de medio ambiente del Concesionario, realizará evaluaciones periódicas de todo contenedor o recipiente de residuo, a fin de detectar cualquier deterioro.</li> <li>4. Se establece la prohibición de arrojar residuos sólidos domésticos generados en los frentes de obra, en cualquier lugar del suelo.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
		<ol style="list-style-type: none"> <li>5. No se permitirá el vertimiento directo de aguas servidas, residuos de lubricantes, grasas, combustibles, asfalto, imprimante, concreto, etc., al suelo.</li> <li>6. Se realizará el mantenimiento preventivo y/o reparaciones necesarias de los vehículos y/o maquinarias de obra, a fin de minimizar los riesgos de derrames accidentales y/o fugas de aceites, grasas y/o combustibles.</li> <li>7. Los vehículos contarán con certificación de revisión técnica vigente.</li> <li>8. En todas las áreas de intervención, y en los equipos, vehículos y maquinarias, se dispondrá de herramientas y materiales (kit contra derrame) para su uso en situaciones de fugas y/o derrames de combustibles, y/o lubricantes y/o cemento.</li> <li>9. Se inspeccionará que los vehículos y maquinarias deben desplazarse únicamente por los frentes de trabajo.</li> <li>10. Se dispondrá de material de kits anti derrame, herramientas manuales y/o equipos para el retiro de materiales contaminados, envases herméticos y bolsas de almacenamiento temporal para limpiar y transportar los materiales contaminados.</li> <li>11. Se realizarán inspecciones visuales de manera quincenal y de evidenciarse acumulaciones de residuos sólidos se aplicará el manejo respectivo.</li> </ol>
Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de proyectos de diseño paisajista en los peajes y enlaces. Los diseños deben considerar las condiciones actuales del paisaje, siguiendo los criterios estéticos que permitan potenciar dichos sectores.</li> <li>- Se deberá restringir la colocación de avisos publicitarios a lo largo de la ruta Corral Quemado - Rioja.</li> <li>- Se deberá restringir la colocación de avisos publicitarios a lo largo de la ruta Paita – Piura</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Nuevas medidas por evaluación de impactos reales <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En caso de determinarse procesos de deslizamientos de materiales, se procederá a la programación de los trabajos de conservación vial correspondientes.</li> <li>2. Si se ha afectado canales naturales próximos al sitio del deslizamiento, se procederá a su respectiva limpieza, tratando en lo posible la remediación total del mismo, evitando así problemas de sedimentación u obstrucción de cursos de agua (secos o no).</li> </ol> </li> </ol>



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Se deberá inspeccionar el retiro de todos los restos arbustivos, residuo de las actividades de desbroce o deslizamientos.</li> <li>4. Se inspeccionará de forma periódica la concesión vial, para evitar la acumulación de residuos sólidos en el derecho de vía.</li> <li>5. Se inspeccionará la correcta delimitación del área de acción de los trabajos, evitando la afectación de zonas contiguas.</li> <li>6. Se realizarán charlas de inducción de conservación ambiental.</li> <li>7. Se inspeccionará que, al finalizar las intervenciones, las áreas se dejarán libre de materiales, residuos sólidos, o algún otro tipo de contaminante.</li> </ol>
Geomorfología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realizará el seguimiento de la disposición final de los materiales excedentes de las actividades de conservación vial, las mismas que serán de acuerdo a la magnitud de las reparaciones a ejecutarse.</li> <li>- Se realizará el monitoreo de taludes de corte, de relleno o laderas naturales, a fin de evitar la aparición de procesos de erosión hídrica que puedan generar la inestabilidad de taludes y procesos de arrastre de materiales hacia el camino y/o cursos de agua existentes.</li> <li>- Se realizará el seguimiento relacionado a evaluar la estabilidad de los taludes intervenidos por las actividades programadas en la etapa rehabilitación y el mejoramiento vial. En caso de determinarse procesos de deslizamientos de materiales, se procederá a la programación de los trabajos de conservación vial correspondientes.</li> <li>-</li> <li>- Se realizará la inspección dentro de las 24 horas de ocurrido un evento de actividad sísmica, de todas las zonas donde se haya realizado labores para la estabilidad de taludes y en procesos de inestabilidad considerados críticos.</li> <li>- Se efectuará el registro de la evaluación de todos los sectores críticos, donde se evidencia deslizamientos, derrumbes y caídas de rocas; para informar a EL REGULADOR, estableciendo para ello las medidas</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Nuevas medidas incorporadas por el Plan de Gestión Ambiental Detallado correspondiente a la etapa de Conservación y Explotación de los 6 tramos aprobado por R.D N°011-2006-MTC/16 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se realizará el seguimiento de la disposición final de los materiales excedentes de las actividades de conservación vial, las mismas que serán de acuerdo a la magnitud de las reparaciones a ejecutarse.</li> <li>2. En caso de determinarse procesos de deslizamientos de materiales, se procederá a la programación de los trabajos de conservación vial correspondientes.</li> <li>3. Se realizará la inspección dentro de las 24 horas de ocurrido un evento de actividad sísmica, de todas las zonas donde se haya realizado labores para la estabilidad de taludes y en procesos de inestabilidad considerados críticos.</li> </ol> </li> <li>b. Nueva medida por evaluación de impactos reales <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Todo material proveniente de las actividades de Conservación Viales (limpieza de alcantarillas y/o cunetas o provenientes de la reparación de la estructura de la vía), serán dispuestos en Depósitos de Materiales Excedentes de Obra autorizados.</li> </ol> </li> </ol>



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
	correctivas pertinentes, a través de informes ambientales a ser remitidas a EL REGULADOR.	
<b>Biológico</b>		
<b>Etapas de conservación y explotación</b>		
Manejo de la Flora	En los tramos: Paita - Piura; Piura-Olmos, Olmos- Corral Quemado; Corral Quemado - Rioja; Rioja - Tarapoto y Tarapoto- Yurimaguas, se implementó un programa de revegetación.	A través de la actualización se adicionaron nuevas medidas de manejo de flora, las cuales abarcarán todos los tramos del Proyecto, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de revegetación con especies nativas.</li> <li>• Se priorizará el uso de las zonas intervenidas.</li> <li>• Antes de iniciar la extracción de los materiales de las canteras, se efectuará el desbroce y limpieza de la vegetación existente en el sitio, procurando no dañar la vegetación más allá de los límites establecidos para la explotación.</li> <li>• Rescate y reubicación de especies de flora con categoría de conservación.</li> <li>• Se tramitarán permisos correspondientes para el desbosque del área a utilizar.</li> <li>• Manejo del suelo orgánico.</li> </ul>
Manejo de la Fauna	En los tramos: Paita - Piura; Piura-Olmos, Olmos- Corral Quemado; Corral Quemado - Rioja; Rioja - Tarapoto y Tarapoto- Yurimaguas, se implementaron las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El uso de bocina sólo en caso de emergencias a las entradas a las ciudades de Corral Quemado, R. Nieva y Rioja.</li> <li>• Se revegetará con plantas nativos, con la finalidad de servir de hábitat para la fauna silvestre.</li> <li>• Se auxiliará a la policía nacional para efectuar la revisión e inspección de los vehículos, con la finalidad de detectar el transporte ilegal de fauna silvestre.</li> <li>• Se implementará la correspondiente señalización ambiental, sobre el cruce de la fauna silvestre.</li> <li>• Distribución de información impresa, a los usuarios de la vía, relacionados con la prohibición de la caza ilegal y transporte no autorizado de fauna silvestre.</li> <li>• Se presentará al regulador, informes ambientales relacionados a los casos detectados de transporte ilegal de fauna silvestre.</li> </ul>	A través de la actualización se adicionaron nuevas medidas de manejo de fauna, las cuales abarcarán todos los tramos del Proyecto, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Previo a la ejecución de actividades, se ahuyentarán a las especies de fauna silvestre.</li> <li>• Se capacitará al personal sobre la protección de la de fauna silvestre.</li> <li>• Se establecerán horarios diurnos y pausados para evitar la perturbación de la fauna circundante.</li> <li>• Se realizará mantenimiento periódico de equipos y vehículos.</li> <li>• Al cierre de las áreas intervenidas se revegetará con especies nativas</li> <li>• Se implementará señaléticas en las zonas de cruce fauna silvestre.</li> <li>• Se dispondrán adecuadamente los residuos orgánicos para evitar que la fauna se acerque a la vía y sea atropellada.</li> <li>• Se mantendrá el desbroce de la vegetación en los bordes de la carretera para evitar el atropello de fauna herbívora.</li> <li>• Se mantendrá en buen estado las señaléticas de disminución de la velocidad y de cruce de animales silvestres</li> <li>• Se implementarán de puentes de dosel.</li> <li>• Se realizará la identificación de los "puntos críticos" de atropello.</li> </ul>
Monitoreo biológico	En los informes de las actualizaciones aprobadas (2004-2005), no se contempló la realización de monitoreos biológicos.	A través de la actualización se contempló incorporar un programa de monitoreo de flora y fauna (etapas de conservación y explotación), con una frecuencia semestral, para lo cual se establecieron 8 estaciones de monitoreo,



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
		que abarcan el "Área de Conservación Regional Cordillera Escalera", "Área protegida Bosque de Protección Alto Mayo" y en la Zona de Amortiguamiento de esta última; así también, los tipos de bosque: "Bosque de montaña basimontano", "Bosque de montaña montano", "Matorral arbustivo", "Bosque xérico interandino", "Bosque seco de montaña" y "Bosque seco tipo sabana". Así también, se incorporará el monitoreo de la revegetación, el efecto barrera y atropellamiento de la fauna.
<b>Social</b>		
Medidas de prevención para evitar molestias a la población por generación de polvo y ruido	No se contemplaron medidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizarán actividades de humedecimiento en las zonas con presencia de material suelto.</li> <li>• Se utilizarán protectores laterales con el propósito de retener el material particulado que se pueda generar.</li> <li>• Se efectuará la limpieza en todas las áreas intervenidas donde se evidencie la presencia de material particulado (polvo), tal es el caso de las calzadas pavimentadas existentes, veredas, entre otros.</li> <li>• Los volquetes deberán utilizar cobertores de lona para evitar el escape de polvo cuando se transporte materiales hacia su disposición temporal y final.</li> <li>• Todo material suelto y particulado que se transporte, incluyendo materiales constructivos y excedentes, debe mantenerse húmedo para impedir la dispersión de partículas en el aire por acción del viento.</li> <li>• Se limitará el uso de las bocinas a situaciones de prevención de accidentes y no hacer uso indiscriminado de la misma, de igual manera para el uso de silbatos, pitos y motores encendidos.</li> <li>• Se instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de trabajo.</li> </ul>
Medidas para evitar molestia por las demoras en el tránsito vehicular de pasajeros y de carga	No se contemplaron medidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación en los medios de difusión masiva locales (televisión, radio, medios escritos) los motivos y los horarios de interrupción del tránsito.</li> <li>• Se implementará en los puntos de corte letreros informativos</li> <li>• Se entregará volantes informativos en las unidades de Peaje.</li> </ul>
Medidas para evitar Riesgos de accidentes, en las zonas proclives a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar señales que adviertan a los conductores de los vehículos sobre la presencia de centros poblados.</li> <li>• Colocar señalización que indique disminución de la velocidad de los vehículos en los tramos donde se emplazan los centros poblados que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de campañas de educación en los centros poblados próximos a la vía, para difundir una cultura y respeto por las normas viales y los derechos a la de salud y seguridad de los demás, como estrategia fundamental para disminuir el número de accidentes.</li> </ul>



Componente ambiental	Compromiso	Propuesta de la medida de manejo en la Actualización
desprendimiento de rocas y por el incremento de tránsito	<p>se encuentran adyacentes a la vía; así como, en los cruces con los caminos transversales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar señales que indican cuidado del entorno ecológico de la carretera.</li> <li>• Identificar las laderas inestables que se encuentran adyacentes a los cursos naturales que cruzan la carretera, para estabilizarlas utilizando métodos biomecánicos.</li> <li>• Respetar las disposiciones reglamentarias que rigen el tránsito y las indicaciones de los Efectivos de la Policía Nacional del Perú, asignados al control del tránsito según lo establecido en el Reglamento Nacional de Tránsito (D. S. N° 033-2001-MTC).</li> <li>• Construir pases sobre las cunetas y realizar la limpieza periódica de las obras de drenaje (cunetas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de campañas para la conservación ambiental y seguridad vial.</li> <li>• Medidas que derivan del IGA aprobado del tramo 1 con R.D. N° 061-2004-MTC/16</li> <li>• Implementación de señalización en la vía.</li> </ul>
Componente Arqueológico	. No se contemplaron medidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia permanente del arqueólogo monitor de la concesionaria.</li> <li>• Se realizará charlas de inducción a los trabajadores que laboren en el área de la obra accesoria.</li> <li>• Los trabajadores que encontraron la evidencia arqueológica deben informar inmediatamente al jefe de obra sobre el hallazgo</li> <li>• Si la evidencia arqueológica se encuentra aislado se informará al Ministerio de Cultura y se llevará a cabo el registro detallado de la zona.</li> <li>• Se procederá a implementar las actividades que contemplan su Plan de Monitoreo Arqueológico vigente</li> </ul>

**Fuente:** DC-17 Anexo 6.9 a través del Formato 4.13 "Impactos Ambientales, Medidas de Manejo Ambiental, Nuevas Obligaciones Ambientales y Nuevas Medidas de Manejo Ambiental Relacionadas al Proyecto" de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"



### ANEXO 3 Resultados de acciones de supervisión y fiscalización

Supervisión y Fecha	Hallazgo/Observación	Resultado	Compromisos
Acta N° 022-2016-JCRV- Inspección Medio Ambiente - Inversión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el caso de la Obra Accesorias km 180+770, el Concesionario adjunta el cargo de ingreso de expedientes para la Ejecución de Obras en Fuente de agua en el río Chamaya y para el Uso de Fuente de Agua.</li> <li>- Se verificó que se realizó el retiro de arbustos generados de la actividad de desbroce entre los km 15 al 25 quedando pendiente el retiro de los mismos entre los km 26 al 30.</li> <li>- Los residuos de asfalto se están reutilizando temporalmente en el mejoramiento de los accesos internos de la Planta Industrial km 43+900 LD. Al respecto, se indica que al cierre de las operaciones este material deberá ser retirado y dejar el área limpia.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se deberá presentar las autorizaciones municipales de los proveedores de material de cantera que se utilizarán en obras accesorias. (generación de empleo)</li> <li>- Se deberán inspeccionar el retiro de todos los restos arbustivos, residuo de las actividades de desbroce a lo largo de la CVAN. (flora)</li> </ul>
Acta N° 023-- 2016 – JCRV – Medio Ambiente – Operación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el caso de la Unidad de Peaje Aguas Claras, remitir la reprogramación de la limpieza del pozo séptico y la constancia correspondiente. Informar de la acción ejecutada hasta el 15 de marzo de 2016</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se generaron medidas</li> </ul>
Acta N° 025-2017 JCRV – GSF- Inspección- Inspección Medio Ambiente – Operación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los lugares para el almacenamiento del grupo electrógeno y balón de gas, contaban con señalización respectiva, protegidas de la humedad y con cobertura lateral (malla metálica); sin embargo, se deberá homogenizar el tipo y cantidad de señalización que corresponde en todas las unidades de peaje.</li> <li>- El Concesionario presentó los certificados sanitarios de fumigación y desratización de la Unidades de Peaje, las cuales se encuentran vigentes. Se precisa que se cuenta con la Autorización Sanitaria de Tanque Séptico emitida por la DIGESA; sin embargo, al</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se deberá reemplazar la señalización preventiva – informativa cuando estén en mal estado o ya no se visualice su contenido.</li> </ul>



Supervisión y Fecha	Hallazgo/Observación	Resultado	Compromisos
	<p>verificarse el certificado de mantenimiento y limpieza se encontraban vencidas a excepción de la Unidad de Peaje Utcubamba.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar los trabajos de conformación del material excedente en los DME km 293+550 LD – Accesos 14.33 km y 357+200 LI del Tramo 3 (Rioja – Corral Quemado) y km 109+300 LD del Tramo 4 (Dv. Olmos – Corral Quemado)</li> </ul>		
Acta N° 075-2016-JCRV-INversion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retiro del material de la ataguía se encuentra en proceso. Al respecto, se sugiere al Concesionario retirar el material a nivel de fondo del río Chamaya.</li> <li>- La autorización para la ejecución de las obras en cauce y bienes asociados del río Chamaya, fue gestionada ante la Autoridad Local de Agua. Sin embargo, el Concesionario indica que no se obtiene respuesta de parte de la autoridad hasta la fecha.</li> <li>- Se identificó una desviación de un conducto de desagüe de aguas residuales, provenientes de una vivienda preexistente, ubicada sobre el talud superior del sector de trabajo que vierte sus aguas hacia el río y las estructuras construida. Informar la situación encontrada al Concedente y Autoridad Ambiental.</li> <li>- El depósito de material excedente situado en la progresiva Km 198+855 LI, se solicita presentar un cuadro técnico con el volumen depositado, área utilizada versus volumen, presentar el Plano de Cierre del área auxiliar.</li> <li>- Al respecto de la cantera Km 149+660 LD, el Concesionario indica que inició la gestión de autorización en la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales, el 2013 y reiteró el 2016. Al respecto adjunta lo cargos de la gestión realizada. Se recomienda realizar el seguimiento ante la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales, del trámite realizado</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los residuos de asfalto generados en las actividades de conservación y explotación de la CVAN deberán ser gestionados como residuos peligrosos</li> </ul>



Supervisión y Fecha	Hallazgo/Observación	Resultado	Compromisos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El depósito de material excedente ((DME) Km 43+900 LD se encuentra en operación, el área se encuentra señalizada. Se identificó residuos de asfalto en el acceso al DME, proceder al retiro y tratamiento como residuos peligrosos.</li> <li>- En el área de trabajo cerca al Puerto de Paita, se identificó material de relleno cubriendo la delimitación del área. Asimismo, se identificó pequeñas cantidades de residuos sólidos colindantes a la carpa instalada.</li> <li>- Previo al desbroce del Km 0+000 al Km 7+000, se deberá contar con la autorización de corte vigente.</li> </ul>		
Acta N° 134- 2017- JCRV-GSF-OSITRAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redefinir los límites del DME y proceder a la delimitación continua del área en uso y presentar la documentación correspondiente a la situación social del área (acta de constatación policial)</li> </ul>	-	- No se generaron medidas

Fuente: DC-4 Anexo 6.11 Fiscalizaciones de Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

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

*"Año de la Universalización de la Salud"*

## **ANEXO 4:** **Opiniones Técnicas Vinculantes**

**Autoridad Nacional del Agua  
(ANA)**



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año de la Universalización de la Salud"*

San Isidro, 26 de noviembre de 2020

CUT N° 147961-2020

**OFICIO N° 2098-2020-ANA-DCERH**

Ingeniera

**Paola Chinen Guima**

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Ministerio del Ambiente

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351

Miraflores. -

Asunto : Opinión Favorable a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"

Referencia : a) Oficio N° 00774-2020-SENACE-PE/DEIN  
b) Oficio N° 00817-2020-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación a los documentos de la referencia, mediante el cual remite la respuesta de las observaciones formuladas y solicita opinión definitiva a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte" a cargo de la Concesionaria IIRSA Norte S.A., conforme al artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 1342-2020-ANA-DCERH, el cual se adjunta.

Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO  
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA  
-----  
Abg. Luis Alberto Díaz Ramírez  
Director  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Adjunto:  
Diecinueve (19) folios

LADR: MASS: JLVL: W. Moreno

cc. Jefatura  
G.G.

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar - San Isidro - Lima  
T: (511) 224-3298  
www.ana.gob.pe  
www.minagri.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

CUT N° 147961 - 2020

**INFORME TECNICO N° 1342-2020-ANA-DCERH**

**PARA** : **Abg. Luis Alberto Díaz Ramírez**  
Director  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**ASUNTO** : Opinión Favorable a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte".

**REFERENCIA** : a) Oficio N° 00774-2020-SENACE-PE/DEIN  
b) Oficio N° 00817-2020-SENACE-PE/DEIN

**FECHA** : San Isidro, 26 de noviembre de 2020

---

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para informarle lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

- 1.1. El 11 de abril del 2018, mediante el Oficio N° 284-2018-SENACE-JEF/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN), del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) del Ministerio del Ambiente (MINAM), remite a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos (DCERH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte", presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A. y elaborada por el Grupo Ecológico Átomo S.A.C, a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 1.2. El 24 de mayo del 2018, mediante Oficio N° 1069-2018-ANA-DCERH, de esta Autoridad, se comunicó a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, el Informe Técnico N° 453-2020-ANA-DCERH-AEIGA, (CUT 60866), el cual formulo tres (03) observaciones a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte".
- 1.3. El 06 de noviembre del 2020, mediante Oficio N° 00774-2020-SENACE-PE/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, traslada a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la ANA, la respuestas a las observaciones que fueron formuladas por esta Entidad en el marco de la evaluación a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte".
- 1.4. El 18 de noviembre de 2020, mediante Oficio N° 2019-2020-ANA-DCERH, la ANA solicita al SENACE ampliación de plazo para emitir opinión a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte".



1.5. El 19 de noviembre de 2020, mediante Oficio N° 00817-2020-SENACE-PE/DEIN, el SENACE comunica a la ANA que le torga la prórroga solicitada.

**II. MARCO LEGAL**

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 001-2010-AG
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.4. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 423-2011-ANA. Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales.
- 2.8. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.9. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de los Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.

**III. INFORMACIÓN DEL PROYECTO**

**3.1. Ubicación del proyecto**

El Proyecto de "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación de Corredor Vial Amazonas Norte (CVAN)", tiene una longitud total de 1 085,48 km y atraviesa las regiones geográficas de la costa, sierra y selva peruana con altitudes que varían entre los 14 y 1 530 msnm aproximadamente; permitiendo el tránsito vehicular entre las ciudades de Yurimaguas y Paita, logrando la interconexión directa entre más de 49 distritos y 16 provincias a lo largo de toda la vía.

Se divide en seis tramos:

**Tabla N° 1: Tramos que conforman el Corredor Vial Amazonas Norte**

Ruta Nacional	Tramos	Longitud (km)	Instrumento de Gestión Ambiental	Resolución de Aprobación
08 A y 05N	I: Tarapoto - Yurimaguas	127.2	Plan de Gestión Ambiental Detallado	R.D. N° 074-2005-MTC/16
05N	II: Tarapoto - Rioja	133	Plan de Gestión Ambiental Detallado	R.D. N° 064-2007-MTC/16
05N	III: Corral Quemado - Rioja	274	Plan de Gestión Ambiental Detallado	R.D. N° 001-2008-MTC/16
04 y 03N	IV: Olmos - Corral Quemado	196.2	Plan de Gestión Ambiental Detallado*	R.D. N° 011-2006.MTC/16
01B	V: Piura - Olmos	168.9	Plan de Gestión Ambiental Detallado	R.D. N° 017-2006-MTC/16
02 y 01N	VI: Piura - Paita	55.8	Plan de Gestión Ambiental Detallado	R.D. N° 010-2006-MTC/16



*[Handwritten signature]*

Obras Adicionales	Longitud referencial (km)	Documento de Referencia		Resolución Directoral Aprobación PID
Acceso al Nuevo Puerto de Yurimaguas	9.4	Estudio de Impacto Ambiental Detallado del proyecto Construcción de la Vía de Acceso Terrestre al Terminal Portuario de Yurimaguas	R.D N° 224-2011-MTC/16	110-2011-MTC/20
Vía de Evitamiento en Tarapoto	13.70	Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del proyecto Vía de Evitamiento de Tarapoto (km 0+000 al 13+700).	R.D N° 111-2010-MTC/16	566-2010-MTC/20
Vía de Evitamiento en Piura e Intercambio Vial	11.75	Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Estudio "Construcción de la Vía de Evitamiento de la Ciudad de Piura", del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte	R.D N° 485-2013-MTC/16	1233-2013-MTC/20
Segunda Calzada Piura- Paita	48.63	Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto "Construcción de la Segunda Calzada de la carretera Piura – Paita"	Oficio N° 1595-2014-MTC/16	1294-2014-MTC/20

Fuente: Cuadro 2.1 de la Actualización del EIA-d "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"

**3.2. Descripción**



El proyecto comprende la Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte (CVAN); la cual se ejecuta en el marco del Contrato de concesión firmado con el estado peruano.

El corredor vial comprende actividades de obras civiles o intervenciones diferenciadas de acuerdo a las condiciones iniciales que presentaba cada tramo, que luego de su ejecución permite el tránsito regular de vehículos a lo largo de toda la vía en concesión. Entre las intervenciones realizadas se encuentra la construcción de obras de drenaje superficial, mediante cunetas, bordillos, alcantarillas, badenes, subdrenajes, accesos vehiculares y peatonales; así como puentes, túneles, y obras de protección de taludes, señalización y de seguridad vial.

**3.2.1. Puentes**

El Contrato de Concesión contempla la construcción y reconstrucción de puentes así como la conservación de puentes existentes y nuevos.

**Tabla N° 2: Puentes**

Tipo	Ubicación		Instrumento de aprobación	
	Progresiva aprobada	Tramo**	Resolución	Estudio Ambiental
Pte. Ahuasiyacu	Km 13+780	Tramo I: Tarapoto - Yurimaguas	R.D. N°061- 2004- MTC/16	Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo Tarapoto - Yurimaguas
Pte. Km 32+730	Km 32+730			
Pte. Hatunquebrada	Km 40+235			
Pte. Sisayacu	Km 50+300			
Pte. Mutico	Km 56+300			
Pte. Shimbiyo	Km 57+340			
Pte. Pucaquebrada	Km 57+870			
Pte. Yuracyacu	Km 58+570			



Tipo	Ubicación		Instrumento de aprobación	
	Progresiva aprobada	Tramo**	Resolución	Estudio Ambiental
Pte. Tioyacu	Km 62+280			
Pte. Convento	Km 64+410			
Pte. Bolivia	Km 32+809 a Km 32+936	Tramo II: Rioja - Tarapoto	RD N° 063-2004-MTC/16	Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Tarapoto - Rioja
Pte. Cumbaza	Km 3+507 a Km 3+579			
Pte. Ponazapa	Km 46+380			
Puente El Tingo	Km 289+100 desde Olmos	Tramo III: Corral Quemado - Rioja	R.D. N°010-2005-MTC/16	Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo III Corral Quemado - Rioja
Puente Oso Perdido	Km 370+600 desde Olmos			

Fuente: Actualización del EIA-d "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"



Asimismo, en el cuadro N° 2.6 de la AEIA-d, se consigan el listado de los puentes existentes en para la etapa de conservación.

### 3.2.2. Túnel

El único túnel requerido a lo largo del CVAN, descrito en los estudios ambientales aprobados, se ubica en el Tramo I Tarapoto – Yurimaguas, en la progresiva 19+450.

## 3.3. Etapas de proyecto

### 3.3.1. Construcción: rehabilitación y mejoramiento

Comprende la ejecución de actividades de:

#### a. Rehabilitación

#### b. Mejoramiento

Que incluye la ejecución de obras den dos etapas, la primera dentro de los 24 meses y la segunda etapa veinticuatro (24) meses posteriores de la fecha de inicio de construcción en esta etapa

Asimismo, el mejoramiento incluye la ejecución de obras adicionales y accesorias

#### c. Etapa de Conservación: mantenimiento

Esta etapa incluye el Mantenimiento Rutinario, el Mantenimiento Periódico y el Mantenimiento de Emergencia de todos aquellos elementos de la infraestructura vial.

### 3.3.2. Explotación

La explotación comprende la operación de la infraestructura vial e instalaciones de los Tramos; la prestación de los Servicios Obligatorios y Opcionales y el cobro a los Usuarios de la Tarifa de Peaje por la utilización de la infraestructura vial e instalaciones, así como por la prestación de los mencionados servicios, en los términos establecidos en el Contrato

### 3.3.3. Componentes auxiliares

#### Depósitos de material excedente

De acuerdo a lo declarado según se requiera en las obras previstas para la Conservación y Explotación de la vía, se utilizarán los mismos depósitos de

materiales sobrantes utilizados para las obras de rehabilitación y mejoramiento del tramo vial.

En ese sentido, los DME aprobados son los siguientes:

- Diecinueve (19) DME en la Actualización de EIA y PGAD por tramos (Tabla 2.1 de la AEIA-d)
- Ciento cincuenta y uno (151) DME aprobados posteriormente en Programas de Manejo Ambiental y estudios ambientales (Tabla 2.12).

**Canteras**

En el ítem 2.4.2 se hace referencia a que las canteras a ser utilizadas para la ejecución de obras en la Etapa de Conservación y Explotación de la vía en concesión, serán las mismas que se utilizaron para las obras de rehabilitación y mejoramiento.

En ese sentido, las canteras aprobadas son las siguientes:

- Cuarenta y seis (46) Canteras aprobadas inicialmente en la Actualización de EIA y PGAD por tramos.
- Ciento ocho (108) Canteras aprobadas posteriormente con Programas de Manejo Ambiental y estudios ambientales



**Campamentos**

De acuerdo a lo descrito en el ítem 2.4.3. se utilizaron 5 campamentos para las obras de rehabilitación y mejoramiento (Cuadro N° 2.4.3).

**Plantas**

De acuerdo a lo descrito en el ítem 2.4.3. se utilizaron dieciocho (18) plantas, para la ejecución de las actividades de Mantenimiento Periódico, las cuales de preferencia serán las mismas que se utilizaron para las obras de rehabilitación y mejoramiento (Cuadro N° 2.4.3).



**3.4. Fuentes de agua**

En el ítem 2.4.5 se hace referencia a que el uso de agua superficial a utilizarse en las actividades constructivas, se hará a través de un sistema de bomba y mangueras directamente hacia los camiones cisternas, para evitar la contaminación de los cuerpos de agua, siendo necesario para tal actividad el trabajo en conjunto del operador del camión cisterna y su ayudante.

En tal sentido, para las obras de construcción y mantenimiento previstas en la etapa de conservación y explotación de la vía se requerirá de fuentes de agua, cuyas ubicaciones fueron definidas según las necesidades y condiciones que pueden ir surgiendo durante la referida etapa en la vía en concesión.

En el cuadro N° 2.18 se muestran las autorizaciones de acuerdo a lo declarado:



**Tabla N° 3: Autorizaciones de Uso de Agua en el CVAN**

N°	Fuente De Agua	Progresivas	Tramo	Este	Norte	Resolución de Aprobación	Año	Vigencia
1	Quebrada Las Monjas o Dren Pajaritos	0+700 LD	T6	533805.00	9430170.00	RD N° 553-2017-ANA-JZ-V	2017	8/03/2019
2	Río Mayo	506+400 LI	T2	292571.00	9326052.00	RD N° 426-2018-ANA/AAA-HUALLAGA	2018	6/08/2020
3	Río Mayo	573+400 LI	T2	323645.00	9291254.00		2018	6/08/2020
4	Río Mayo	603+200 LI	T2	347128.00	9284355.00		2018	6/08/2020
5	Río Olmos	90+600 LI	T5	640005.75	9337611.06		2018	21/05/2020

N°	Fuente De Agua	Progresivas	Tramo	Este	Norte	Resolución de Aprobación	Año	Vigencia
6	Río Olmos	17+830 LD	T4	657513.25	9343777.31	RD N° 1224-2018-ANA-AAA JZ-V	2018	21/05/2020
7	Río Utcubamba	240+300 MI	T3	795354.00	9358713.00	RD N° 553-2018-ANA-AAA.M	2018	02/20/2020
8	Qda. El Brujo	256+500 MD	T3	806750.00	9351730.00		2018	02/20/2020
9	Río Utcubamba	258+300 MI	T3	808072.00	9350713.00		2018	02/20/2020
10	Río Utcubamba	264+800 MI	T3	813260.00	9348789.00		2018	02/20/2020
11	Qda. Yumbilayacu	297+500 MI	T3	172143.00	9345107.00		2018	02/20/2020
12	Río Serranoyacu	335+100 MD	T3	175760.00	9360215.00		2018	02/20/2020
13	Río Huancabamba	72+501	T4	680071.00	9356066.00	RD N° 1141-2018-ANA-AAA-M	2018	21/08/2020
14	Río Huancabamba	114+151	T5	626438.00	9283084.00		2018	21/08/2020
15	Río Chamaya	180+201	T4	750638.00	9357036.00		2018	21/08/2020

Fuente: Cuadro 2.18 de la Actualización del EIA-d "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"

### Respecto a la vigencia de las autorizaciones

Indican que según lo señalado en el cuadro 2.18 de la AEIA-d, ninguna de las autorizaciones para uso de fuentes de agua, se encuentra vigente, por lo que, conforme a lo regulado a través del D.S. N° 010-2020-MINAGRI regula el procedimiento de formalización de uso de agua, previo al uso del uso de fuentes de agua, el titular deberá contar con los permisos correspondientes.



### 3.5. Calidad de Agua

En el ítem 3.5 del documento se declara las estaciones de monitoreo que se evaluaron durante la ejecución del proyecto, en los tramos del I al VI, las cuales se encuentran señaladas en el mapa 4.26, de monitoreo de calidad de agua, la recolección de las muestras de agua y su análisis, estuvo a cargo de laboratorios acreditados por INDECOPI e INACAL según Norma Técnico Peruana (NTP) - ISO/IEC 17025:2006, los informes de ensayos del laboratorio, las cadenas de custodia y los certificados de calibración de los equipos de medición, se adjuntan en el anexo 4.1.2 de la AEIA-d.

Según los documentos adjuntos y los declarado, el muestreo se realizó en los años 2010, 2014, 2015 y 2016, el cual formó parte del programa de manejo ambiental para los Tramos I, II, III, IV, V y VI.

Tabla N° 4: Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Calidad de Agua Superficial

Tramo	Periodo	Tipo	Estación	Descripción	Coordenadas UTM (WGS84)	
					Este	Norte
Tramo IV	Junio, 2010	Agua Superficial	CR-01A	Ubicada a la margen izquierda del Puente el Silencio a unos 100 m aguas arriba.	627 460	9 343 760
			CR-01B	Ubicada a la margen derecha del Puente el Silencio a unos 100 m aguas abajo.	627 442	9 343 725
			CR-02A	Ubicada a unos 300 m de la Planta Industrial aguas arriba.	682 800	9 350 340
			CR-02B	Ubicada a unos 200 m de la Planta Industrial aguas abajo.	683 883	9 349 678
			CR-03A	Ubicada a unos 100 m aguas arriba del Campamento Trasvase Olmos, en donde	684 557	9 347 008

Tramo	Periodo	Tipo	Estación	Descripción	Coordenadas UTM (WGS84)	
					Este	Norte
				se descargan las aguas del proyecto Olmos.		
			CR-03B	Ubicada a unos 500 m aguas abajo del Campamento Trasvase Olmos, en donde se descargan las aguas del proyecto Olmos.	685 218	9 346 108
Tramo III	Junio, 2010		CR-05 A	Ubicado a unos 150m. Aproximadamente del campamento Santa Elena en la quebrada Cuchila.	797 100	9 356 996
			CR-05 B	Ubicado a unos 100 m del campamento Santa Elena en la quebrada Cuchila.	797 094	9 357 060
			CR-06 A	Ubicado en la parte lateral de la planta Chancadora a unos 100 m de la tolva de carguío de material.	806 842	9 351 672
			CR-06 B	Ubicado a unos 50 m de la carretera marginal, a unos 10 m de una casa colindante con la planta chancadora.	806 800	9 351 850
			CR-07 A	Ubicado a unos 20 m aguas arriba de la carretera Fernando Belaunde Terry.	823 749	9 345 032
			CR-07 B	Ubicado a unos 10 m aguas abajo de la carretera Fernando Belaunde Terry.	823 837	9 345 108
			CR-09 A	Ubicado a unos 20 m aguas arriba de la carretera Fernando Belaunde Terry.	185 318	9 367 404
			CR-09 B	Ubicado a unos 10 m aguas abajo de la carretera Fernando Belaunde Terry, donde se encuentra la construcción del puente.	185 349	9 367 426
		Tramo II	Junio, 2010		EVI-CR-01	DME
	EVI-CR-02			Aguas arriba	347 917	9 278 534
	EVI-CR-03			Aguas abajo	347 947	9 278 572
Tramo I	Septiembre, 2013		CR-01A	Unidad Industrial A (Km 0+000). Rio Huallaga (Aguas arriba)	371 488	9 353 170
			CR-01B	Unidad Industrial A (Km 0+000). Rio Huallaga (Aguas abajo)	370 906	9 353 451
			CR-02A	Quebrada Km 2+750. Aguas arriba.	373 257	9 351 431
			CR-02B	Quebrada Km 2+750. Aguas abajo.	373 219	9 351 381
			CR-04A	Quebrada Km 3+790. Aguas arriba.	374 284	9 351 137
			CR-04B	Quebrada Km 3+790. Aguas abajo.	374 216	9 351 099
			CR-05A	Puente Paranapura Km 4+300. Rio Paranapura, aguas arriba.	374 352	9 350 703
			CR-05B	Puente Paranapura Km 4+300. Rio Paranapura, aguas abajo	375 297	9 350 652
			CR-06	Quebrada de la piscigranja	374 621	9 347 631
			CR-07A	Quebrada Km 8+225. Aguas arriba.	374 789	9 347 150
			CR-07B	Quebrada Km 8+225. Aguas abajo.	374 698	9 347 203
			CR-09A	Cantera Shanusi I (Km 125+136, Tarapoto - Yurimaguas). Rio Shanusi, aguas arriba.	375 637	9 342 504
			CR-09B	Cantera Shanusi I (Km 125+136, Tarapoto - Yurimaguas). Rio Shanusi, aguas arriba.	376 380	9 342 173
			CR-10A	Quebrada Simuy (Km 125+136, Tarapoto - Yurimaguas), aguas arriba	376 640	9 345 068
			CR-10B	Quebrada Simuy (Km 125+136, Tarapoto - Yurimaguas), aguas arriba	376 768	9 345 065
			CR-11A	Cantera Papaplaya. Rio Huallaga, aguas arriba.	413 199	9 310 879
			CR-11B	Cantera Papaplaya. Rio Huallaga, aguas abajo.	413 836	9 312 084
			CR-12A	Cantera Yumbatos I. Rio Yuracquiacu, aguas arriba.	356 081	9 301 810
	CR-12B	Cantera Yumbatos I. Rio Yuracquiacu, aguas abajo.	356 355	9 301 925		

Tramo	Periodo	Tipo	Estación	Descripción	Coordenadas UTM (WGS84)	
					Este	Norte
			CR-13A	Quebrada Km 7+660. Aguas arriba.	374 572	9 347 694
			CR-13B	Quebrada Km 7+660. Aguas abajo.	374 549	9 347 704
			CR-15A	Quebrada Grimaldillo Km 7+000, aguas arriba	374 643	9 347 704
			CR-15B	Quebrada Grimaldillo Km 7+000, aguas abajo	374 609	9 348 352
Tramo V	Febrero, 2014		AG-1	Muestra colectada en el canal Biaggio Arbulú, frente a la urbanización San Antonio.	543 498	9 426 095
			AG 1	Muestras colectadas en el Canal Biaggio Arbulú, a la altura del puente peatonal que une las Urb. Primavera y María Goretti. Aguas arriba del puente primavera.	543 408	9 426 230
			AG 2	Muestras colectadas en el canal Biaggio Arbulú, aguas abajo del puente primavera, frente a la Urb. 15 de Septiembre.	543 499	9 426 047
Tramo VI	Diciembre, Setiembre (2015) / Febrero, Junio (2016)		AG-1	Canal Sur	508 068	9 455 999
			AG-2	Quebrada Las Monjas	532 869	9 429 017

Fuente: Cuadro 4.26 de la Actualización del EIA-d "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"



Los resultados de las muestras evaluadas se presentan en los cuadros 4.27 al 4.35, los cuales fueron comparados con los ECAs de agua vigentes (D.S N° 004 – 2017 - MINAM).

### 3.6. Impactos ambientales

De acuerdo a las actividades previstas como el mantenimiento rutinario (limpieza y reparación de alcantarillas y cunetas, conservación de puentes y obras de arte), el mantenimiento de emergencia (Encauzamiento de ríos y quebradas) y el mantenimiento periódico de puentes y drenajes, cuyas actividades se especifican en el capítulo de Descripción del Proyecto, y la ejecución de obras accesorias como gaviones y/o estructuras para protección contra erosión y socavación en las márgenes de los ríos y/o quebradas, entre otros.

Asimismo, se consideró el uso de áreas auxiliares, por el riesgo de manejar material agregado en canteras ubicadas en cauces de ríos o quebradas. Estas actividades generan el incremento de la turbidez por carga sedimentaria durante trabajos en el cuerpo de agua o cercana a ella, que generalmente son de muy corta duración. De igual manera, según las características de calidad de agua descritas en la Línea base, los parámetros como hidrocarburos totales, aceites y grasas, sólidos suspendidos (relacionados con las actividades previstas en la etapa de conservación y explotación de la vía), entre otros, cumple con los ECA agua; por lo que la intervención en quebradas o ríos y la presencia de maquinaria y equipos para efectuar las actividades de mantenimiento o de extracción de material de acarreo en canteras de río o quebrada, podría incrementar temporalmente la carga de sedimentos en el agua, alterando su condición normal. Cabe precisar que, durante la temporada de lluvias, los cuerpos de agua se caracterizan por presentar mayor carga sedimentaria, producto de los procesos erosivos que ocurren naturalmente durante la temporada de crecidas.

No obstante, uno de los parámetros identificados en Línea Base que supera ECA para agua referenciales es Coliformes Totales (registrado antes de la actual ECA vigente que ya no considera el referido parámetro), el cual es un indicador microbiológico de las características de un canal que discurre frente a una zona urbana y que presenta un alto grado de intervención por parte de la población, y no es un reflejo de las actividades relacionadas con la Concesión Vial Amazonas Norte, toda vez que como parte de las obras no se realiza el vertimiento de efluentes domésticos o de alguna sustancia de aporte microbiológico.

Para los tramos I, II, III, IV, V y VI, las características en la calidad del agua, influenciada en gran parte por la presencia de poblaciones aledañas a la CVAN, varía entre cada cuerpo de agua ubicados en un mismo tramo. Además, no hay diferencias marcadas entre las características de las actividades, que generan el impacto, que se realizan en un tramo y en otro.

Para el análisis se considera todas las actividades, cuyo resultado en las condiciones más críticas por la ejecución de actividades de Proyecto corresponde a un Impacto negativo y de importancia moderada.



### Alteración de caudal en cuerpos de agua superficial

Para la ejecución de obras de mantenimiento de rutina, mantenimiento de emergencia, mantenimiento periódico, por la ejecución de obras accesorias, y por el uso de áreas auxiliares previstos en la etapa de Conservación y Explotación de la Vía, se utiliza agua superficial captada de fuentes cercanas a la vía y de las obras a ejecutar, cuyos caudales son suficientes para suministrar el volumen requerido por el Proyecto sin ocasionar algún efecto significativo.

En ese sentido, el titular declara que *“en las autorizaciones de uso de agua gestionadas ante la Autoridad Nacional del Agua (ANA) se demuestra que la disponibilidad hídrica de las fuentes supera en gran medida el volumen requerido por las obras previstas en la Conservación-y Explotación de la Vía, con lo que queda establecido la ubicación y volumen a utilizar para el CVAN”*. Asimismo, señala que *“A medida que se requieran utilizar otras fuentes de agua para cubrir las necesidades futuras que puedan surgir durante la referida etapa, se verificará previamente la disponibilidad hídrica de la fuente, evitando así afectar el caudal del cuerpo de agua superficial”*

Considerando las evaluaciones de calidad de agua en los tramos del proyecto y se considerado el impacto leve

Para el uso de fuentes de agua el concesionario debe cumplir con lo regulado a través D.S. N° 007-2015-MINAGRI y la R.J. N° 177-2015-ANA sobre los procedimientos de Formalización y/o Regularización de Licencias de Uso de Agua, previo al uso del uso de fuentes de agua, el titular deberá contar con los permisos correspondientes.

## 3.7. Estrategia de Manejo Ambiental

### 3.7.1 Programa de monitoreo de recurso hídrico

En el ítem 6.4.2.3., calidad de agua superficial se encuentran descritas las medidas para para los impactos en materia de recursos hídricos por actividades como el mantenimiento rutinario (limpieza y reparación de alcantarillas y cunetas, conservación de puentes y obras de arte), el mantenimiento de emergencia (Encauzamiento de ríos y quebradas) y el mantenimiento periódico de puentes y drenajes, así también se vería afectado por las obras accesorias donde se implementen gaviones y/o estructuras para

protección contra erosión y socavación en las márgenes de los ríos y/o quebradas, entre otros

En relación a la hidrología, se identificó el impacto de alteración de caudal en cuerpos de agua superficial en un nivel baja o leve, por el mantenimiento rutinario, mantenimiento de emergencia, mantenimiento periódico, ejecución de obras accesorias y por el uso de áreas auxiliares, durante la etapa de conservación y explotación de la vía en concesión.

Este impacto no estuvo considerado en el PGAD inicial, por lo que durante la conservación y explotación de la vía se establecieron procedimientos detallados para el uso de agua superficial, tal como se puede apreciar en el Anexo 6.1 Procedimiento Captación de agua, y las medidas de manejo se complementan con lo siguiente:

- En caso de requerir una fuente de agua para la ejecución de alguna obra, se priorizará el punto autorizado más cercano.
- De no encontrarse, se identificará el cuerpo de agua a utilizar, evaluando las condiciones de acceso y seguridad, como de caudal y régimen de la fuente.
- Previo al uso de agua superficial se solicitará la autorización correspondiente y se cumplirá con los alcances de ubicación, fuente y volumen autorizados. Previo al inicio de obras en fuentes naturales de agua, se solicitará el permiso respectivo ante la autoridad competente



Respecto al control de la calidad de agua, se ha considerado, los parámetros y la frecuencia de monitoreo.

**Tabla N° 5: Parámetros, ECA y frecuencia para el monitoreo de agua**

CATEGORÍAS	Aceites y grasas (mg/L)	Sólidos Suspendidos totales	NORMA DE REFERENCIA	FRECUENCIA
Categoría 3. D1: Riego de Vegetales (agua para riego no restringido)	5	-	D.S. N° 004-2017 – MINAM. Estándares De Calidad Ambiental Para Agua	Semestral Durante la ejecución de obras accesorias e implementación de áreas auxiliares.
Categoría 3. D1: Riego de Vegetales (agua para riego restringido)	5	-		
Categoría 3. D2: Bebida de animales	10	-		
Categoría 4. Conservación de Ambiente Acuático. E2: Ríos (Costa y Sierra)	5	≤ 100		
Categoría 4. Conservación de Ambiente Acuático. E2: Ríos (Selva)	5	≤ 400		

Fuente: Cuadro 6.2 de la Actualización del EIA-d "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"

La ubicación de las estaciones de monitoreo para las obras accesorias e instalaciones auxiliares dentro de cauces de ríos, se especificarán las coordenadas de ubicación en sus IGA's complementarios.

Con relación a los puntos de monitoreo, estos se ubicarán dos puntos de control a 500 m aguas abajo y a 500 m aguas arriba de cada área a intervenir para la explotación de canteras en los lechos aluviales, así como en las obras accesorias que involucren cursos de agua naturales, teniendo en cuenta los siguientes criterios para su ubicación:

- Ámbito de evaluación.
- Actividades que pueden ser principales fuentes de contaminación

- La accesibilidad y seguridad de acceso a las estaciones de monitoreo. La frecuencia de monitoreo se realizará de manera semestral

### Manejo de efluentes

En el Anexo 6.4 se presentan los procedimientos para la Gestión de Efluentes implementados en la Concesión vial. Asimismo, en el ítem 6.4.2.1. se indica que para las estaciones de Peaje y Pesaje se instalará un sistema de tratamiento y eliminación de las aguas residuales, que puede consistir un sistema de eliminación de Aguas Residuales y pozo séptico

## IV. OBSERVACIONES

### 4.1. OBSERVACIÓN N° 01

En relación a las autorizaciones de uso de agua superficial, se observa dos de ellas vencidas por ello el administrado deberá de presentar la renovación de la RD N° 1192-2015-ANA/AAA-M y RD N° 518-2016-ANAJAAA-JZ-V.



#### Respuesta

En el anexo 2.4\_resoluciones de uso de agua se presentan las renovaciones de las resoluciones de las autorizaciones de uso de agua superficial. Asimismo, se actualiza el cuadro 2.18 el mismo que se detalla en el ítem 3.4 del presente informe.

En relación al requerimiento, el Titular presento cinco Resoluciones Directorales que autorizan el uso de 15 fuentes de agua, entre las cuales se menciona la RD N° 553-2018-ANA-AAA.M (02.05.2018), aprobada para seis (06) fuentes, las mismas que fueron descritas en la RD N° 1192-2015-ANA/AAA-M (18.11.2018), Sin embargo, dicha Resolución, así como las cuatro Resoluciones adicionales mostradas en la Tabla N° 6 del presente informe, se encuentran vencidas. En ese sentido, conforme lo regulado a través D.S. N° 010-2020-MINAGRI regula el procedimiento de formalización de uso de agua; previo al uso de cualquier fuente de agua, es necesario que el titular cuente con las autorizaciones correspondientes. Asimismo, considerando que el proyecto se encuentra en una etapa de operación y que la ejecución de cualquier infraestructura nueva requerirá de un instrumento de gestión ambiental y este se someterá a la opinión de esta Autoridad, siempre que involucre recursos hídricos, se da por absuelta la observación.

#### OBSERVACION ABSUELTA

### 4.2. OBSERVACIÓN N° 02.

Del ítem 5.4 (folio 0000517), respecto a la alteración de la calidad del agua superficial la Actualización del EIA-d indica que: "Los cuerpos de agua son componentes sensibles por su naturaleza dinámica, toda vez que están expuestos a la ejecución de actividades previstas para la Conservación y Explotación de la vía, como el mantenimiento rutinario, de emergencia y periódico, así como la construcción de obras accesorias y adicionales, que implica la implementación de gaviones en las márgenes de los ríos y/o quebradas,", por lo cual el administrado deberá de precisar la ubicación de los lugares donde se construy6 o se proyecta construir los gaviones (progresivas y coordenadas UTM WGS84) que se ubiquen cercanos a cuerpos naturales de agua o en laderas inestables. Siendo necesario, de ser el caso, respetar el ancho mínimo de faja marginal establecido en el artículo 12° de la R.J. 332-2016-ANA.

#### Respuesta

Dentro de las obras proyectadas, se contempla la construcción de obras accesorias las que se encontrarán enmarcadas dentro de un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario; donde se evalúen los impactos que puedan producir y se pondrán las medidas ambientales respectivas, evitando la afectación del recurso

hídrico, de ser el caso, sin embargo es de destacar que las actividades asociadas a este proyecto no inciden de forma significativa sobre la cantidad o calidad del agua como se puede evidenciar en el siguiente cuadro de obras proyectadas .

**Tabla N° 6: Obras Accesorias con Muros proyectados:**

Tramo	Estudio	Progresiva	Tipo de muro	Coordenadas UTM WGS 84		
				Este	Norte	Zona
t2	Obra Accesorias en el sector Km 580+250 – Km 580+340	580+180 - 580+360	Muro de Suelo Reforzado	328,260.188 2 m	9,286,786.8276 m	18
t4	Obras Accesorias de Rehabilitación del Sector Km 94+500 – Km 94+700	km 94+624.30	Muro de defensa enrocado	690,129.486 3 m	9,343,698.9368 m	17
t2	Obra Accesorias en el sector Km 581+039 – Km 581+409	km 581+110 – km 581+173.10	Muro de suelo reforzado	328,962.2861 m	9,286,339.5913 m	18
t4	Obra Accesorias en el sector Km 54+210 – Km 54+370	desde 54+325 al 54+415	Muro de suelo reforzado	669,977.8508 m	9,356,122.7395 m	17
t4	Obra Accesorias en el sector Km 167+740 – Km 167+950	km 167+829 al km 167+919	Muro gavión	739,330.302 m	9,347,327.7688 m	17
		Km. 167+829 al Km 167+919	Muro de concreto armado	739,362.052 m	9,347,364.2814 m	17
t3	Obra Accesorias del Sector Km 348+750 – Km 348+800	Km 348+770 – Km 348+835	muro de concreto armado	177,389.5965 m	9,367,403.6347 m	18
t2	Obra Accesorias en el Sector Km 46+515 – Km 46+615	Km 46+506 al Km 46+619.	muro de suelo reforzado	358,058.0558 m	9,294,805.5973 m	18
t2	Obras Accesorias de los sectores Km 502+400 al 502+460, Km 504+280 al 504+302, Km 504+820 al 504+960	Km 502+400 al 502+460	Muro de concreto en el talud inferior	289,408.522 m	9,328,758.9389 m	18
t2	Obras Accesorias en los sectores Km 487+850 – Km 487+950 y Km 506+080 – Km 506+190 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 2: Tarapoto - Rioja	km 506+095 al km 506+205 y km 506+050 - km 506+085.	Muro Paraguas sistema ERDOX	292,125.4164 m	9,326,580.1023 m	18

Fuente: Actualización del EIA-d "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte"

Para el caso de las obras accesorias que contemplen la construcción de gaviones, el estudio se tendrá en cuenta el artículo 114 del reglamento de la Ley de Recursos hídricos; y el capítulo II; artículo 12 de la resolución Jefatural 332-2016-ANA y considerando que las defensas ribereñas tienen como función: reducir la velocidad de la corriente cerca de la orilla, desviar la corriente de la orilla, prevenir la erosión

de las márgenes del río, establecer y mantener un ancho fijo para el río y controlar la migración de meandros; se hace necesario la construcción de defensas ribereñas, y similares ya que garantizarán la protección de las estructuras a instalar.

Considerando que el titular señala que dichas obras se encontrarán enmarcadas dentro de un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario, es que se considera absuelta la observación, toda vez que en su momento serán evaluados los impactos al recurso hídrico según se amerite.

**OBSERVACION ABSUELTA**

**4.3. OBSERVACIÓN N° 03**

Presentar las medidas de prevención, corrección y/o mitigación (incluyendo su ubicación en coordenadas UTM WGS 84 y progresiva) para los impactos ambientales identificados en materia de recursos hídricos, en la presente actualización

**Respuesta**

En atención a la presente observación se agregan medidas de prevención, mitigación y/o correcciones específicas para Canteras y obras donde se implementen gaviones y/o estructuras para protección contra erosión y socavación en las márgenes de los ríos y/o quebradas, las medidas añadidas figuran en el ítem "6.4.2.3. Programa de Manejo de Recursos Hídricos".



**Canteras de río**

- Delimitar el área de trabajo restringiendo el tránsito únicamente a zonas autorizadas mediante cintas de seguridad, postes o conos.
- Se realizarán capacitaciones respecto a la prohibición del vertimiento de sustancias contaminantes a los cursos de agua
- Se inspeccionará que el material de descarte sea dispuesto adecuadamente en lugares previamente determinadas para tal fin. El material de descarte no se va arrojar en el cauce.
- Se realizarán inspecciones diarias para controlar el uso de agua de manera adecuada. Solamente se utilizará el agua del punto autorizado por la autoridad competente. El uso de agua de otros lugares está totalmente prohibido
- Los mantenimientos y/o revisiones técnicas de vehículos y maquinarias se realizará en áreas de maestranza de terceros autorizados
- Se inspeccionará que no se realice el lavado de vehículos y maquinarias sobre los cauces de los cuerpos de agua, se realizará en áreas de maestranza de terceros autorizados
- Durante el cierre de las canteras, no se dejarán hondonadas, que produzcan empozamientos del agua y que en épocas de crecidas puedan ocasionar fuertes desviaciones de la corriente y crear erosión lateral de los taludes del cauce.
- Los trabajos se realizarán en época seca para evitar, en la medida de lo posible, afectar la calidad de agua.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Obras Accesorias donde se implementen gaviones y/o estructuras para protección contra erosión y socavación en las márgenes de los ríos y/o quebradas

- Se realizarán inspecciones diarias para controlar el uso de agua solo del punto autorizado por la autoridad competente. El uso de agua de otros lugares está totalmente prohibido
- Los trabajos se realizarán en época seca para evitar, en la medida de lo posible, afectar la calidad de agua.

- Los trabajos se realizarán en época seca para evitar, en la medida de lo posible, afectar la calidad de agua.
- Se inspeccionará que no se realice el lavado de vehículos y maquinarias sobre los cauces de los cuerpos de agua, dicha actividad se realizará en áreas de maestranza de terceros autorizados
- Se realizará la demarcación del sector específico donde se desarrollarán las actividades con cintas de seguridad, postes o conos, al fin evitar la afectación de zonas contiguas.
- En casos donde se requiera la instalación de ataguías, estas deberán removerse en su totalidad y posteriormente se deberá restaurar la morfología del área, sin dejar hondonadas o huecos.



Se realizarán capacitaciones respecto a la prohibición del vertimiento de sustancias contaminantes a los cursos de agua.

Considerando que el titular remitió la información solicitada en base a los requerimientos de información, se considera absuelta la observación.

#### **OBSERVACION ABSUELTA**

### **V. CONCLUSIONES**

- 4.1 La presente evaluación se emite a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte", con una longitud total de 1 085,48 km y atraviesa las regiones geográficas de la costa, sierra y selva peruana con altitudes que varían entre los 14 y 1 530 msnm aproximadamente; permitiendo el tránsito vehicular entre las ciudades de Yurimaguas y Paita. El corredor vial ejecuto obras civiles o intervenciones diferenciadas de acuerdo a las condiciones iniciales que presentaba cada tramo, que luego de su ejecución permite el tránsito regular de vehículos a lo largo de toda la vía en concesión. Entre las intervenciones realizadas se encuentra la construcción de obras de drenaje superficial, mediante cunetas, bordillos, alcantarillas, badenes, subdrenajes, accesos vehiculares y peatonales; así como puentes, túneles, y obras de protección de taludes, señalización y de seguridad vial.
- 4.2 El Titular presenta cinco Resoluciones Directorales que autorizan el uso de 15 fuentes de agua, entre las cuales se menciona la R.D. N° 553-2018-ANA-AAA.M (02.05.2018), aprobada para seis (06) fuentes, las mismas que fueron descritas en la RD N° 1192-2015-ANA/AAA-M (18.11.2018), Sin embargo, dicha Resolución, así como las cuatro Resoluciones adicionales mostradas en la Tabla N° 3 del presente informe, se encuentran vencidas. En ese sentido, conforme lo regulado a través Decreto Supremo N° 010-2020-MINAGRI regula el procedimiento de formalización de uso de agua, previo al uso de cualquier fuente de agua, es necesario que el titular cuente con las autorizaciones vigentes según corresponda.
- 4.3 La presente actualización no contempla la descripción de nuevas obras y de acuerdo a lo declarado por el titular "*Dentro de las obras proyectadas, se contempla la construcción de obras accesorias las que se encontrarán enmarcadas dentro de un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario; donde se evalúen los impactos que puedan producir y se propondrán las medidas ambientales respectivas, evitando la afectación del recurso hídrico, de ser el caso*", en ese sentido el desarrollo de cualquier infraestructura como parte de la concesión que comprometa la afectación al recurso hídrico, deberá contar con la opinión de esta

Autoridad al Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, de acuerdo al marco legal vigente.

- 4.4 El Titular como parte de la actualización adiciono a las medidas del EIA-d medidas de prevención, mitigación y/o correcciones específicas para Canteras y obras donde se implementen gaviones y/o estructuras para protección contra erosión y socavación en las márgenes de los ríos y/o quebradas, las medidas añadidas figuran en el ítem “6.4.2.3. Programa de Manejo de Recursos Hídricos”.
- 4.5 En el Anexo 6.4 se presentan los procedimientos para la Gestión de Efluentes implementados en la Concesión vial. Asimismo, en el ítem 6.4.2.1. se indica que para las estaciones de Peaje y Pesaje se instalará un sistema de tratamiento y eliminación de las aguas residuales, que puede consistir un sistema de eliminación de Aguas Residuales y pozo séptico.
- 4.6 En el ítem 3.5 del presente informe se declara las estaciones de monitoreo que se evaluaron durante la ejecución del proyecto, en los tramos del I al VI, las cuales se encuentran señaladas en el mapa 4.26, de monitoreo de calidad de agua, la recolección de las muestras de agua y su análisis, estuvo a cargo de laboratorios acreditados por INDECOPI e INACAL según Norma Técnico Peruana (NTP) - ISO/IEC 17025:2006, los informes de ensayos del laboratorio, las cadenas de custodia y los certificados de calibración de los equipos de medición, se adjuntan en el anexo 4.1.2 de la AEIA-d.
- 4.7 Se describieron las medidas para para los impactos en materia de recursos hídricos por actividades como el mantenimiento rutinario (limpieza y reparación de alcantarillas y cunetas, conservación de puentes y obras de arte), el mantenimiento de emergencia (Encauzamiento de ríos y quebradas) y el mantenimiento periódico de puentes y drenajes, así también se vería afectado por las obras accesorias donde se implementen gaviones y/o estructuras para protección contra erosión y socavación en las márgenes de los ríos y/o quebradas, entre otros.
- 4.8 De la evaluación técnica realizada a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, se determina que cumple con los requisitos técnico normativo en relación a los recursos hídricos.



## VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. Emitir Opinión Favorable a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338 en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles SENACE, deberá considerar la presente Opinión Favorable bajo responsabilidad en la aprobación de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado. Asimismo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos, ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria IIRSA Norte S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.
- 6.3. De aprobarse la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y

Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, el Titular deberá obtener la autorización de uso de agua considerando Decreto Supremo N° 010-2020-MINAGRI que regula el procedimiento de formalización de uso de agua.

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y fines.

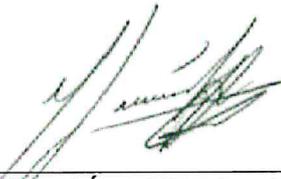
Atentamente,

Evaluado por:



**Blgo. José Luis Velásquez Larico**  
CBP N° 11245  
Profesional  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Aprobado por



**Ing. Miguel Ángel Sánchez Sánchez**  
CIP N° 51775  
Profesional  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**Proveído:**

San Isidro, 26 de noviembre de 2020

Visto, el informe que antecede procedo a suscribirlo en señal de conformidad.

**MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO  
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA**



**Abg. Luis Alberto Díaz Ramírez**  
Director  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12933196041645

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

FIRMADO POR:

Miraflores, 06 de noviembre de 2020

SILVA ELIZALDE Arturo  
Marcos FAU 20556097055  
soft

**OFICIO N° 00774-2020-SENACE-PE/DEIN**

CHINEN GUIMA Paola FAU  
20556097055 soft

Señor

**LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ**

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA**

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro.-

**Asunto** : Subsanación de observaciones formuladas a la Solicitud de Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado "*Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte*"

**Referencia** : a) Trámite 01461-2018 (07.03.2018)  
b) DC-02 al Trámite 01461-2018 (Oficio N° 1069-2018-ANA-DCERH de fecha 24.05.2018)  
c) DC-12 al Trámite 01461-2018 (04.11.2020)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted con relación al trámite de la referencia a), a fin de comunicarle que mediante el documento de la referencia c), IIRSA NORTE S.A., presentó ante esta Dirección la subsanación de observaciones a la Solicitud de Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "*Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte*".

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica definitiva en los aspectos de su competencia, sobre la subsanación de observaciones, en el plazo máximo de siete (07) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 143° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS<sup>1</sup>, que regula los plazos máximos para realizar actos procedimentales.

Sobre el particular, se remite copia de la mencionada información en el siguiente link:  
[https://senace-my.sharepoint.com/:f/g/person/asilva\\_senace\\_gob\\_pe/Ej4Pvuk0s6tJhPOFRewYATABUjHt03JgNBsJ4uKossmfBg?e=qZRIWx](https://senace-my.sharepoint.com/:f/g/person/asilva_senace_gob_pe/Ej4Pvuk0s6tJhPOFRewYATABUjHt03JgNBsJ4uKossmfBg?e=qZRIWx)

Asimismo, la versión digital de la documentación señalada se ha colocado en el Directorio FTP con el siguiente nombre: **LOB-HT-1461-2018**

<sup>1</sup> *Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS*

*Artículo 143.- Plazos máximos para realizar actos procedimentales*

*3. Para emisión de dictámenes, peritajes, informes y similares: dentro de siete días después de solicitados; pudiendo ser prorrogado a tres días más si la diligencia requiere el traslado fuera de su sede o la asistencia de terceros.*



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

Para cualquier consulta sirva comunicarse con el Lic. Arturo Silva Elizalde, Líder de Proyecto de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, escribiendo a la siguiente dirección electrónica [asilva@senace.gob.pe](mailto:asilva@senace.gob.pe).

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración.

Atentamente,



---

PAOLA CHINEN GUIMA  
Directora de Evaluación Ambiental para  
Proyectos de Infraestructura  
Senace

PChG/



CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12948628846348

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

FIRMADO POR:

Miraflores, 19 de noviembre de 2020

SILVA ELIZALDE Arturo  
Marcos FAU 20556097055  
soft

**OFICIO N° 00817-2020-SENACE-PE/DEIN**

CHINEN GUIMA Paola FAU  
20556097055 soft

Señor  
**LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ**  
Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos  
**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA**  
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar  
San Isidro. -

**Asunto** : Ampliación de plazo para la remisión de Opinión Técnica a la Solicitud de Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado "*Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte*"

**Referencia** : a) Trámite 01461-2018 (07.03.2018)  
b) Oficio N° 00774-2020-SENACE-PE/DEIN (06.11.2020)  
c) Oficio N° 2019-2020-ANA-DCERH (18.11.2020)  
d) CUT 147961-2020

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted con relación al documento de la referencia c), mediante el cual solicita ampliación de plazo por cuatro (04) días hábiles para atender el requerimiento de opinión técnica sobre la Solicitud de Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "*Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte*".

En tal sentido, y en atención a lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 143 y el numeral 2 del artículo 147 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS<sup>1</sup>, se otorga la prórroga solicitada con la finalidad de que se sirva emitir opinión técnica en el marco de sus competencias en el plazo máximo de cuatro (04) días hábiles, los cuales serán contabilizados desde el día siguiente del último día del plazo inicialmente concedido a través del documento b) de la referencia, es decir, hasta el 24 de noviembre de 2020.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración.

Atentamente,

PAOLA CHINEN GUIMA  
Directora de Evaluación Ambiental para  
Proyectos de Infraestructura  
Senace

PChG/ase

<sup>1</sup>Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

**Artículo 143.- Plazos máximos para realizar actos procedimentales**

(...)

3. Para emisión de dictámenes, peritajes, informes y similares: dentro de siete días después de solicitados; pudiendo ser prorrogado a tres días más si la diligencia requiere el traslado fuera de su sede o la asistencia de terceros.

**Artículo 147. Plazos improrrogables**

(...)

147.2 La autoridad competente puede otorgar prórroga a los plazos establecidos para la actuación de pruebas o para la emisión de informes o dictámenes, cuando así lo soliciten antes de su vencimiento los administrados o los funcionarios, respectivamente.

(...)

**Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado  
(SERNANP)**



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de  
Áreas Naturales  
Protegidas por el

Dirección de Gestión  
de las Áreas Naturales  
Protegidas

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la universalización de la salud”

Lima, 09 de diciembre de 2020

**OFICIO N° 1918-2020-SERNANP-DGANP**

Señora:

**PAOLA CHINEN GUIMA**

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

SENACE

Av. Diez Canseco N°351

Miraflores. –

Asunto: Actualización del Estudio de Impacto Ambiental  
Detallado “Construcción, Rehabilitación,  
Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y  
Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”

Referencia: Oficio N° 871-2020-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, a fin de remitir adjunto la Opinión Técnica N° 815-2020-SERNANP-DGANP el cual contiene el resultado de la evaluación del levantamiento de observaciones de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, por superponerse al Bosque de Protección Alto Mayo y su zona de amortiguamiento y Área de conservación Regional Cordillera Escalera.

Cabe señalar que la opinión técnica antes aludida es la **Opinión Técnica Previa Favorable** del SERNANP a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado en mención, la misma que deberá ser incluida en la resolución de aprobación (Certificación Ambiental), como compromiso a ser implementado por el titular. Asimismo, se solicita nos remita copia de dicha Resolución a efectos de incluirla en nuestro expediente y acervo documentario.

Aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima.

Atentamente,

  
**DIRECTOR DE LÍNEA**  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE  
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Firmado digitalmente por:  
NIETO NAVARRETE Jose  
Carlos FAU 20478053178 soft  
Motivo: En señal de  
conformidad  
Fecha: 12/12/2020 08:45:31-0500

CC.- Jefatura del Bosque de Protección Alto Mayo  
Área de conservación Regional Cordillera Escalera  
Leyla del Águila Quintana – Coordinadora Ambiental Regional.

Para visualizar los adjuntos del presente documento, ingrese al siguiente link:  
<http://foldersqd2.sernanp.gob.pe/index.php/s/AzPaCIL3LUYFSWR>

**Dirección:** Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar - San Isidro. Lima-Perú.  
**Teléfonos:** (51 1) 717-7500 / 225-2803  
**Fax:** (51 1) 475-1555  
**Web:** [www.sernanp.gob.pe](http://www.sernanp.gob.pe)  
**Email:** [sernanp@sernanp.gob.pe](mailto:sernanp@sernanp.gob.pe)



Firmado digitalmente por:  
TAMARA MAUTINO Melina  
Gladys FAU 20478053178 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 11/12/2020 17:33:08-0500

**SERVICIO NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la universalización de la salud”

**OPINION TECNICA N° 815-2020-SERNANP-DGANP**

**ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DETALLADO  
“CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN, MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN,  
MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DEL CORREDOR VIAL AMAZONAS NORTE”**

Oficio N°871-2020-SENACE-PE/DEIN (CUT 26688)

**I. ANTECEDENTES**

**1.1 Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado.**

- Mediante Resolución Directoral N°010-2005-MTC/16, de fecha 10 de febrero del 2005, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del Ministerio de Transporte y Comunicaciones aprobó el Informe de Actualización del Estudio Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Corral Quemado – Rioja.
- Mediante Resolución Directoral N°221-2017-SENACE/DCA, de fecha 17 de agosto del 2017, el SENACE asigna al Proyecto “Construcción, rehabilitación, mejoramiento, conservación mantenimiento y explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, comprendido entre Yurimaguas y Paíta, la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado.

**1.2 Opinión Técnica a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado.**

- Mediante Oficio N°285-2018-SENACE-JEF/DEIN, con fecha de recepción 11 de abril del 2018, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE solicita la opinión técnica de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”.
- Mediante el Oficio N°790-2018-SERNANP-DGANP de fecha 09 de mayo del 2018, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del SERNANP procede con la devolución del expediente relacionado a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, al no tener la información completa y necesaria para el inicio de su evaluación.
- Mediante Oficio N°600-2020-SENACE-PE/DEIN, con fecha de recepción 11 de setiembre del 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE traslada la información complementaria para la opinión técnica de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, otorgando un plazo de 7 días hábiles para evaluación.
- Mediante el Oficio N°1309-2020-SERNANP-DGANP de fecha 21 de setiembre del 2020, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del SERNANP solicita ampliación de plazo para emitir opinión técnica de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”.
- Mediante Oficio N°640-2020-SENACE-PE/DEIN, con fecha de recepción 23 de setiembre del 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE otorga una prórroga de plazo de 7 días hábiles contabilizados desde el día siguiente del ultimo día del plazo inicial para la emisión de opinión.

- Mediante el Oficio N°1391-2020-SERNANP-DGANP de fecha 30 de setiembre del 2020, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del SERNANP remite observaciones a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”.
- Mediante Oficio N°0775-2020-SENACE-PE/DEIN, con fecha de recepción 09 de noviembre del 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE remite la subsanación de observaciones de la opinión técnica de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”.
- Mediante el Oficio N°1765-2020-SERNANP-DGANP de fecha 18 de noviembre del 2020, la Dirección de Gestión de Áreas Naturales Protegidas del SERNANP remite observaciones al levantamiento de observaciones de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”.
- Mediante Oficio N°0871-2020-SENACE-PE/DEIN, con fecha de recepción 02 de diciembre del 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE remite subsanación de observaciones de la opinión técnica de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”.

## II. GENERALIDADES

El Corredor Vial Amazonas Norte (CVAN) se encuentra entre las regiones situadas en la costa norte (Piura y Lambayeque) y oriente del Perú (Cajamarca, Amazonas, San Martín y Loreto).

El CVAN tiene una longitud total de 1085.48 km y atraviesa las regiones geográficas de la costa, sierra y selva peruana con altitudes que varían entre los 14 y 1530 msnm aproximadamente; permitiendo el tránsito vehicular entre las ciudades de Yurimaguas y Paita, logrando la interconexión directa entre más de 49 distritos y 16 provincias a lo largo de toda la vía.

El Contrato de Concesión para la construcción, rehabilitación, mejoramiento, conservación, mantenimiento y explotación de la Concesión Vial Amazonas Norte, fue suscrito el 17 de junio de 2005 entre el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la Concesionaria IIRSA Norte S.A. y tiene una vigencia de 25 años. La Concesión Vial Amazonas Norte comprende 6 tramos, por lo que su distribución política se detalla a continuación:

**Cuadro 1. Ubicación Política del Corredor Vial Amazonas Norte**

Tramos	Provincia	Región
Tramo I: Tarapoto - Yurimaguas	Alto Amazonas	Loreto
	Lamas	San Martín
	San Martín	
Tramo II: Tarapoto - Rioja	San Martín	San Martín
	Lamas	
	Moyobamba	
Tramo III: Corral Quemado - Rioja	Rioja	San Martín
	Bongará	Amazonas
	Bagua	
	Utcubamba	
Tramo IV: Olmos - Corral Quemado	Cutervo	Cajamarca
	Jaén	Lambayeque
	Lambayeque	

Tramos	Provincia	Región
Tramo V: Piura - Olmos	Lambayeque	Piura
	Huancabamba	
	Ayabaca	
	Morropón	
	Piura	
Tramo VI: Piura - Paita	Sullana	Piura
	Paita	

Fuente: Expediente de Actualización de Estudio Ambiental Detallado

El Contrato de Concesión estableció la ejecución de obras de construcción, rehabilitación y mantenimiento durante los primeros 4 años, las mismas que ya concluyeron. En una primera etapa de obras se involucró el asfaltado de 114 km de vía en el tramo I Tarapoto - Yurimaguas, así como la rehabilitación y mejoramiento del asfaltado en los tramos V Piura – Olmos y VI: Piura - Paita. En una segunda etapa se realizó la rehabilitación, mejoramiento y estabilización del tramo II Tarapoto - Rioja, incluyendo el reforzamiento de varios puentes, y la rehabilitación en el Tramo III Corral Quemado - Rioja.

Actualmente, la Concesionaria IIRSA Norte se dedica exclusivamente a la conservación y explotación de la concesión otorgada en su favor, en virtud del contrato de concesión de las obras y el mantenimiento de los tramos viales del Eje Multimodal Amazonas Norte.

Respecto al Derecho de Vía del Corredor Vial Amazonas Norte (CVAN), esta se definió según Resolución Ministerial N° 815-2005-MTC/02 el cual considera las siguientes dimensiones:

**Cuadro 2. Dimensiones del Derecho de Vía (DDV)**

N°	Tramos	Longitud	Departamento	DDV	Observación
1	Pongo Caynarachi – Yurimaguas	69 km	San Martín / Loreto	50 m	25 m a cada lado del eje de la vía
2	Tarapoto – Pongo Caynarachi	60 km	San Martín	50 m	25 m a cada lado del eje de la vía
3	Pomacochas – Tarapoto	282 km	Amazonas / San Martín	50 m	25 m a cada lado del eje de la vía
4	Corral Quemado – Pomacochas	131 km	Cajamarca / Amazonas	25 m	12.5 m a cada lado del eje de la vía
5	Dv. Olmos – Corral Quemado	197 km	Lambayeque / Cajamarca	25 m	12.5 m a cada lado del eje de la vía
6	Piura – Dv. Olmos	176 km	Piura / Lambayeque	40 m	20 m a cada lado del eje de la vía
7	Paita – Piura	59 km	Piura	50 m	25 m a cada lado del eje de la vía

Fuente: Expediente de Actualización de Estudio Ambiental Detallado

Según se precisa en la Actualización, el proyecto se encuentra en etapa de conservación y explotación, el mismo que se basa en tres tipos de acciones a desarrollar: i) Mantenimiento rutinario, ii) Mantenimiento periódico y iii) Mantenimiento de Emergencias, desarrollando las siguientes actividades:

#### **A) CONSERVACION**

##### **MANTENIMIENTO RUTINARIO**

Los trabajos ejecutados durante el mantenimiento rutinario de la Concesión, están basados en el Programa Anual de Mantenimiento de la Concesión, el desarrollo preventivo y continuo de estas actividades permiten asegurar y/o mantener los niveles de servicio requeridos para el normal funcionamiento de la carretera Concesionada.

Las principales actividades ejecutadas en el mantenimiento rutinario son las siguientes:

- Desbroce y/o retiro de maleza en el derecho de vía.
- Limpieza de infraestructura de drenaje (alcantarillas, cunetas, bordillos descargas de alcantarilla, escaleras hidráulicas y zanjas de coronación).
- Limpieza de calzada y bermas laterales.
- Bacheo y mejoramiento de la carpeta asfáltica.
- Bacheo en bermas.
- Tratamiento de fisuras.
- Limpieza de guardavías.
- Limpieza de señales verticales.
- Reparación y/o reposición de guardavías.
- Reparación y/o reposición de señales.
- Eliminación de maleza.
- Reparación y/o reposición de hitos kilométricos.
- Limpieza estación de peaje.
- Poda de árboles.
- Reposición de postes de señales verticales.
- Reposición y reparación de postes de guardavías.
- Reparaciones en cunetas.
- Pintado de hitos kilométricos.
- Limpieza de cunetas con equipo.
- Eliminación de obstáculos del derecho de vía.
- Pintado de postes de señales verticales.
- Limpieza de zanjas de coronación.
- Pintado de guardavías.
- Pintado de parapetos.
- Sello de juntas de cunetas.
- Pintado de resaltos de concreto.
- Relleno en carpeta material de préstamo.
- Tratamiento de erosión.
- Reconstrucción de cunetas.
- Limpieza de puentes.
- Limpieza de sardineles.
- Reposición de captafaros.
- Reconformación cunetas de tierra.
- Bacheo en vía afirmada.
- Limpieza de delineadores.
- Reposición de delineadores.
- Limpieza de hitos kilométricos.
- Reposición de tachas reflectivas.
- Conformación de talud.

### **MANTENIMIENTO PERIÓDICO**

Se refiere a tareas de mantenimiento mayor preventivas que se efectúan con el propósito de asegurar la funcionalidad e integralidad del camino tal como fue diseñado. Son tareas previsible en el tiempo, periódicas, cuya ejecución es determinada por la inadecuación de algún índice que establece las capacidades estructurales de la Vía.

Comprende entre otras, la renovación del pavimento (revestimiento del asfalto; tratamiento superficial o capa de resellado, riego niebla, lechada, micropavimento u otros); control general de la rugosidad del pavimento, alcantarillas, cunetas y obras de arte, mantenimiento periódico de puentes, drenajes, entre otros.

Entre las principales actividades desarrolladas a la fecha se tienen las siguientes:

- Reconstrucción y/o mejoramiento de la infraestructura de drenaje lateral.
- Trabajos de pintura en la señalización de seguridad.
- Trabajos de mejoramiento en la calzada y berma.
- Nivelación entre Berma y Calzada
- Capa de refuerzo estructural
- Sellado de fisuras
- Bacheos
- Ejecución de Empalmes
- Reposición de señalización horizontal
- Reconstrucción de cabezal de alcantarillas
- Colocación de estructuras para protección contra erosión y socavación
- Reconstrucción de emboquillado
- Reemplazo de señales de seguridad.

### **MANTENIMIENTO DE EMERGENCIAS**

Consiste en tareas de ejecución ocasional, de carácter extraordinario, efectuadas con el propósito de recuperar la funcionalidad o integralidad del Área de la Concesión, que se haya

perdido por efecto de la acción del clima, la naturaleza u otros factores diferentes del normal uso de la infraestructura vial.

Entre las principales actividades desarrolladas a la fecha se tienen las siguientes:

- Limpieza de derrumbes mayores.
- Limpieza de derrumbes menores.
- Limpieza de aniegos.
- Recuperación de la infraestructura vial.
- Limpieza de accidentes de tránsito.
- Implementación de señalización de seguridad.
- Patrullaje.

## **B) EXPLOTACIÓN**

La explotación comprende la operación de la infraestructura vial e instalaciones de los Tramos; la prestación de los Servicios Obligatorios y Opcionales y el cobro a los Usuarios de la Tarifa de Peaje por la utilización de la infraestructura vial e instalaciones, así como por la prestación de los mencionados servicios, en los términos establecidos en el Contrato.

De acuerdo a lo indicado en la Actualización de los EIA para el Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, el Concesionario ejecutó todas las obras correspondientes a instalaciones y sistemas de apoyo para el funcionamiento de las estaciones de peaje. Dichas obras incluyeron obras de arquitectura, sistemas de agua potable y de disposición de aguas negras, generación de energía, etc., así como ensanches de plataforma, calzada necesarios y la caseta.

## **COMPONENTES AUXILIARES**

En la Actualización de los EIA aprobados para cada tramo se propuso, de manera general, la implementación de componentes auxiliares para la ejecución de las actividades previstas en la Rehabilitación y Mejoramiento iniciales. Para el caso de algunos tramos, se listaron ubicaciones referenciales de componentes auxiliares planteados preliminarmente, cuya información se incluye como parte de la integración de componentes. Asimismo, debido a los impactos ambientales negativos que pudiera generar la instalación, uso u operación y abandono de Campamentos, Plantas de Asfalto y Chancadoras, Canteras y Depósitos de Material Excedente (DME), el Concesionario elaboró para cada tramo y actividad, previo a su instalación u operación y como parte del referido Plan de Gestión Ambiental detallado, un conjunto de Programas de Manejo Ambiental que fueron presentados y aprobados por la autoridad competente

### **a. Depósito de Material Excedente**

De acuerdo con las necesidades de las obras previstas para la Conservación y Explotación de la vía, se utilizarán los mismos depósitos de materiales sobrantes utilizados para las obras de rehabilitación y mejoramiento del tramo vial.

### **b. Canteras**

Las canteras a ser utilizadas para la ejecución de obras en la Etapa de Conservación y Explotación de la vía en concesión, serán las mismas que se utilizaron para las obras de rehabilitación y mejoramiento.

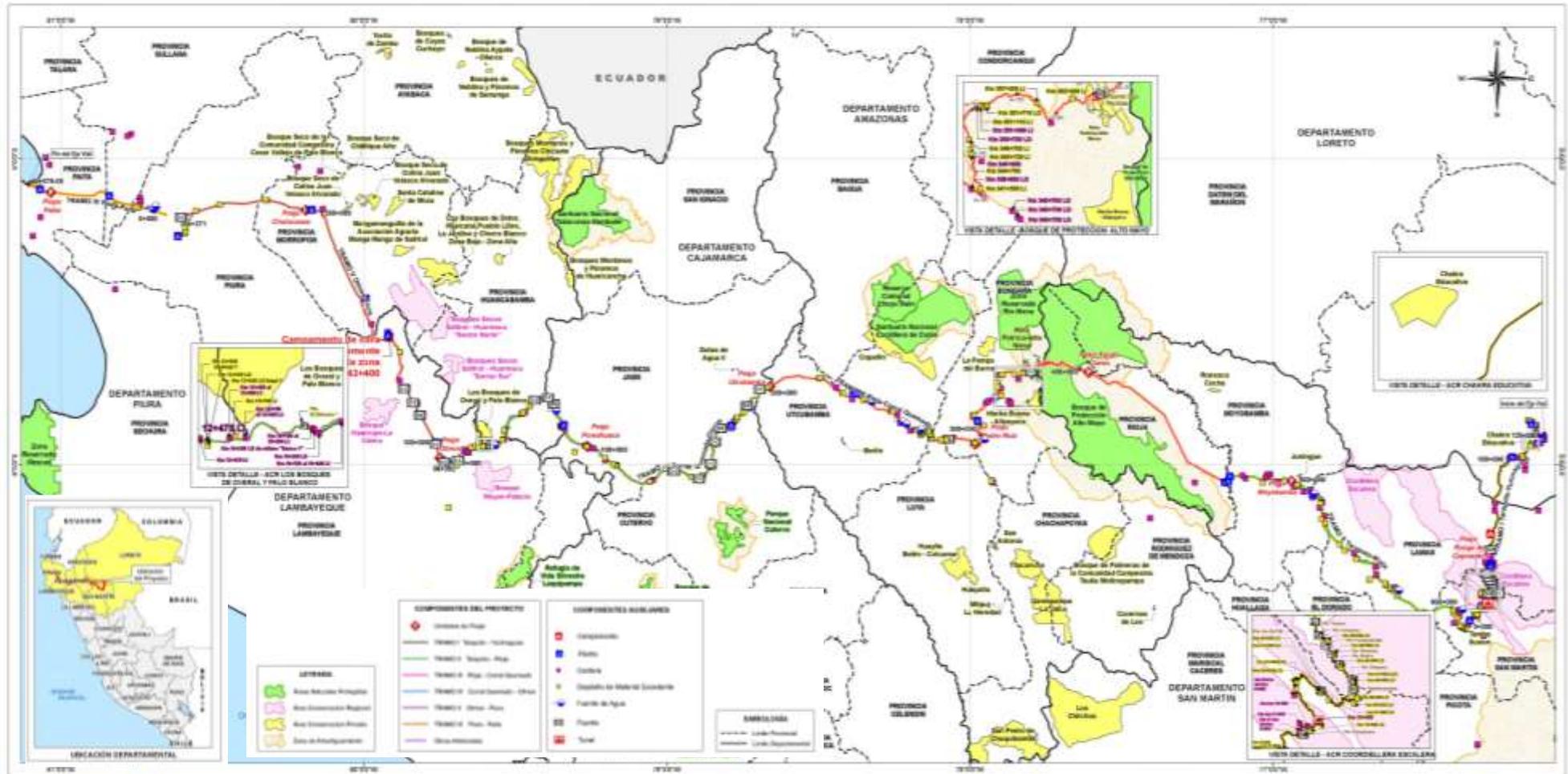
### **c. Campamentos**

Las zonas para las instalaciones de apoyo, para la ejecución de las actividades de Mantenimiento Periódico, de preferencia serán las mismas que se utilizaron para las obras de rehabilitación y mejoramiento del tramo vial.

### **d. Plantas**

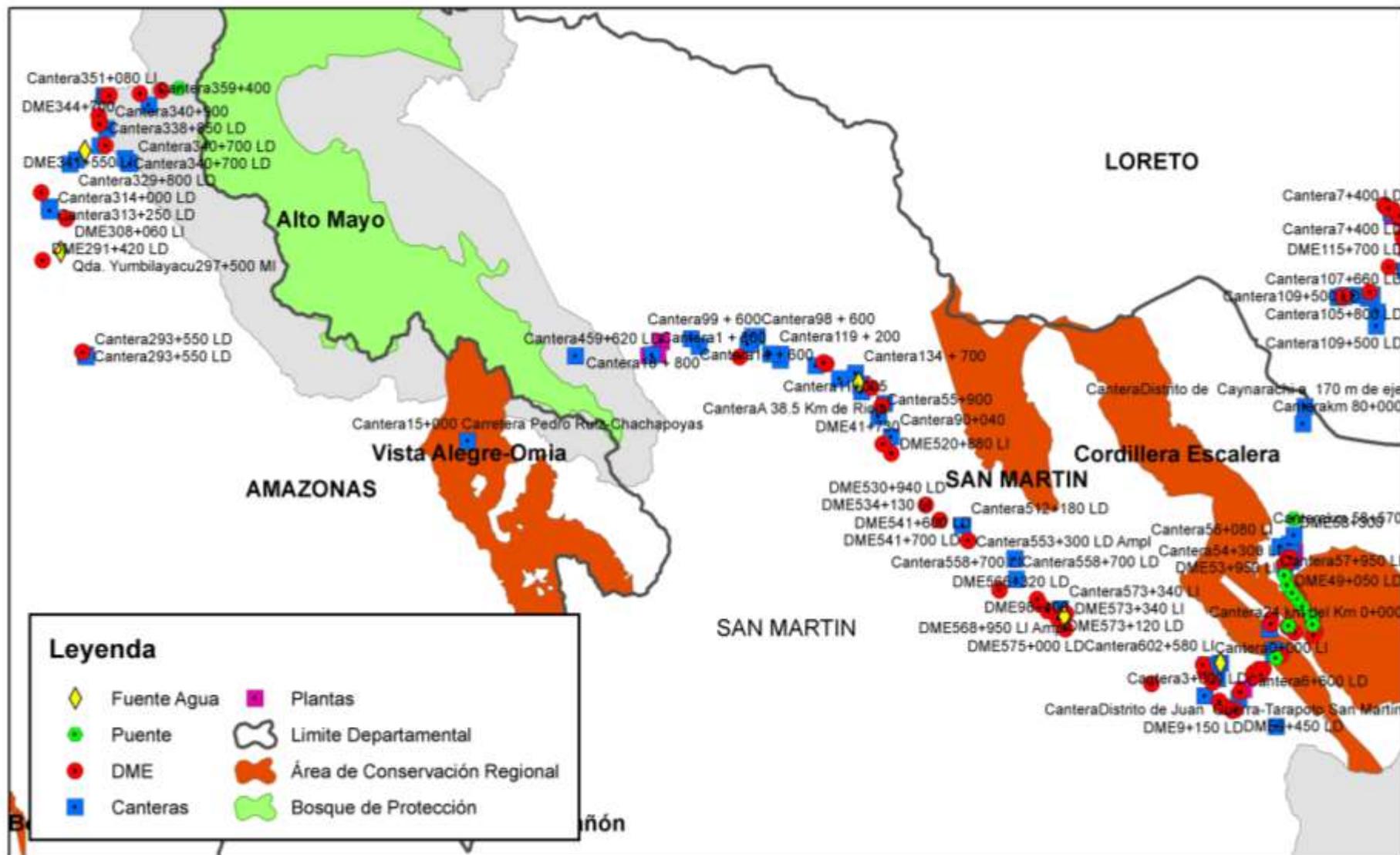
Las zonas para las instalaciones de apoyo, para la ejecución de las actividades de Mantenimiento Periódico, de preferencia serán las mismas que se utilizaron para las obras de rehabilitación y mejoramiento del tramo vial. En ese sentido, se listan las plantas consideradas en las Actualizaciones de EIA y en el PGAD para la rehabilitación y mejoramiento de vía.

Imagen N° 01: Ubicación de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental



Fuente: Expediente de Actualización de Estudio Ambiental Detallado

Imagen N° 02: Ubicación de los Componentes auxiliares de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental respecto ANP, ZA y/o ACR.



### III. EVALUACION DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

3.1. **Observaciones N°1:** En el cuadro 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5, se listan los estudios ambientales a ser integrados y actualizados e Planes de Gestión Ambiental Detallado y áreas auxiliares aprobadas adicionalmente al Instrumento de Gestión Ambiental Inicial. Al respecto precisar lo siguiente:

- c) Elaborar un cuadro matriz de los estudios ambientales o instrumentos de gestión ambiental del proyecto indicando aquellos que se encuentran sobre ámbitos de competencia de SERNANP de conformidad al Decreto Supremo N° 003-2011-MINAM. En ella indicar el documento a través del cual se emitió opinión favorable.

**1era. Respuesta del titular:** En el anexo 12.7 se presenta un cuadro Matriz de los estudios ambientales o instrumentos de gestión ambiental del proyecto y se indican aquellos que se encuentran superpuestos sobre los ámbitos de competencia de SERNANP, así como los documentos a través del cual se emitió opinión favorable.

**Análisis del SERNANP:** De acuerdo a lo revisado, se verifico que el titular remite un cuadro Matriz de los estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental aprobados del proyecto, donde se señalan los componentes, ubicación, estado actual y la opinión técnica del SERNANP, al respecto, se advierte de componentes aprobados del año 2008 al 2010 no cuentan con opinión técnica del SERNANP, asimismo, el cuadro matriz señala que dichos componentes presentan un estado actual de cerrados, en ese sentido, a fin de evidenciar la condición actual de los componentes y las adecuadas medidas ambientales implementadas en su cierre, es necesario que el titular presente información como registro fotográfico o informes de cierre u otro documento que evidencie lo señalado, toda vez que con la actualización se reportan la eficacia de las medidas ambientales aprobados, además de señalar que dichos componentes no se aperturarán mientras no se tenga las opiniones técnicas vinculantes del SERNANP de acuerdo al D.S 03-2011-MINAM. Anexo 4.24 de la Actualización del EIA-d. Observación no absuelta.

**2do.Respuesta del titular:** En el Anexo 4.24. Matriz de superposición con ANP, se presenta el registro fotográfico e informes de cierre, asimismo se precisa que los componentes aprobados del año 2008 al 2010 se cerraron al culminar la etapa de construcción por lo que se otorgó las actas de correcta ejecución de obras, que evidencie el estado actual de las áreas que se superponen a ANP, ZA y, ACR las mismas que se anexan también en el anexo 4.24, asimismo, se precisa que las áreas en estado actual Cerradas no se habilitarán mientras no se inicie nuevamente una evaluación por la entidad competente, contando con las opiniones técnicas vinculantes del SERNANP de acuerdo al D.S 03-2011-MINAM.

**Análisis del SERNANP:** De acuerdo a lo revisado, se verifico que el titular remite información sobre el estado de los componentes aprobados del año 2008 al 2010 que no contaron con opinión técnica del SERNANP, las mismas que se encuentran cerradas evidenciándose su estado mediante actas de cierre y registro fotográfico de los componentes en mención, asimismo, el titular señala que dichos componentes en estado actual cerradas no se habilitarán mientras no se tenga las opiniones técnicas vinculantes del SERNANP. Anexo 4.24 de la Actualización del EIA-d.

**Conclusión:** Observación absuelta

- d) De encontrarse estudios ambientales o instrumentos de gestión ambiental que se superponen sobre ANP, ZA y/o ACR y que no fueron consultados dentro del Proceso de Aprobación, deberán ser excluidos de la actualización toda vez que el mismo no contaron con el cumplimiento de la norma y porque además se desconoce las características y medidas ambientales respectivas; salvo parecer

distinto deberá sustentar o justificar por qué no se cumplió con solicitar la opinión técnica vinculante.

**1era Respuesta del titular:** Las resoluciones de aprobación por parte de la autoridad ambiental de los estudios detallados en el cuadro 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5 que aprueban las áreas auxiliares mencionadas se adjuntan en el Anexo 1.1\_Resoluciones de Actualización EIA, Anexo 1.2\_Resoluciones de Aprobación de PGAD, Anexo 1.3\_Resolución EAE y Anexo 1.4 \_Resoluciones de Aprobación de Estudios Ambientales.

**Análisis del SERNANP:** Al no estar la observación 1c aun levantada, no se considera absuelta esta observación, en tanto hay componentes que no contaron con opinión técnica del SERNANP y porque además se desconoce las características y medidas ambientales respectivas. Página 24 de la matriz de levantamiento de observaciones de la Actualización del EIA-d. Observación no absuelta.

**2da Respuesta del titular:** Las áreas superpuestas a ANP, ZA y ACR cuentan con resoluciones y oficios aprobados por la entidad correspondiente, los mismos que se presentan en los anexos 1.1, 1.2, 1.4 y 1.5, asimismo se precisa que las áreas que se encuentren en estado actual de cierre no se habilitarán mientras no se inicie nuevamente una evaluación por la entidad competente, contando con las opiniones técnicas vinculantes del SERNANP de acuerdo al D.S 03-2011-MINAM.

**Análisis del SERNANP:** De acuerdo a lo revisado, se verifico que el titular presenta resoluciones y oficios de aprobación de los estudios ambientales y componentes auxiliares, sin embargo, se identifica que algunos componentes auxiliares superpuestos a la ZA del BPAM no cuentan con opinión técnica, los mismos que tienen un estado actual de cerrado, evidenciándose su estado mediante actas de cierre y registro fotográfico de los componentes en mención, asimismo, el titular señala que dichos componentes no se habilitarán mientras no se tenga las opiniones técnicas vinculantes del SERNANP de acuerdo al D.S 03-2011-MINAM. Anexo 4.24 de la Actualización del EIA-d.

**Conclusión:** Observación absuelta.

- 3.2. **Observación 16:** En el Programa de Manejo de residuos sólidos y efluentes; deberá incluir medidas para el manejo de residuos sólidos generados por el tránsito vehicular durante etapa de conservación y explotación de la vía, el cual genera residuos sólidos en el derecho de vía, dichas medidas deben permitir un adecuado y eficiente manejo de los residuos sólidos de las actividades de conservación y explotación de la vía de comunicación, que involucre e incluya a los usuarios de la vía.

**1era Respuesta del titular:** Al respecto, se actualizó el ítem 6.4.2.1. Programa de Manejo de Residuos, considerando medidas para el manejo de residuos sólidos generados por el tránsito vehicular durante etapa de conservación y explotación de la vía.

**Análisis del SERNANP:** De acuerdo a lo revisado, se verifico que el titular actualizo el Programa de Manejo de Residuos, sin embargo, no se logra identificar las medidas que permita un adecuado y eficiente manejo de los residuos sólidos de las actividades de conservación y explotación de la vía de comunicación, que involucre e incluya a los usuarios de la vía, en ese sentido, se debe de detallar y aclarar cuales son las medidas propuestas para el manejo de residuos sólidos generado por el tránsito vehicular y usuarios de la vía en la etapa de explotación vial, teniendo en cuenta que la actividad se superpone a un ANP, ZA y/o ACR. Ítem 6.4.2.1 Programa de Manejo de Residuos, pagina 487 de la Actualización del EIA-d. Observación no absuelta

**2da Respuesta del titular:** Al respecto, se actualizó el ítem 6.4.2.1. Programa de Manejo de Residuos, considerando medidas para el manejo de residuos sólidos generados por el tránsito vehicular durante etapa de conservación y explotación de la vía. Se debe aclarar que los residuos arrojados por los usuarios en las calzadas de los tramos, que terminan esparciéndose en el derecho de vía, son recogidos como parte de las actividades de limpieza del mantenimiento rutinario. Los residuos de los usuarios serán llevados hacia los contenedores de residuos en los puntos de peaje, para luego ser gestionados por una EO-RS autorizada. Se realizarán inspecciones visuales de manera quincenal y de evidenciarse acumulaciones de residuos sólidos se aplicará el manejo respectivo. También se debe mencionar que estos residuos no forman parte de la minimización de residuos en la etapa de conservación y explotación, debido a que provienen de fuentes externas (de los usuarios de la vía), por lo tanto, su generación se encuentra fuera del control y/o alcance de la Concesionaria IIRSA Norte.

**Análisis del SERNANP:** De acuerdo a lo revisado, se verifico que el titular actualizo el Programa de Manejo de Residuos, considerando medidas de manejo de residuos sólidos generados por el tránsito vehicular durante la etapa de conservación y explotación, asimismo, el titular incluye el compromiso de realizar inspecciones visuales de manera quincenal y de evidenciarse acumulaciones de residuos sólidos en la carretera se aplicará el manejo respectivo. Ítem 6.4.2.1 Programa de Manejo de Residuos, pagina 487 de la Actualización del EIA-d. y Ítem 6.4.2.4 Programa de Manejo de la Calidad del Suelo, pagina 504 de la Actualización del EIA-d.

**Conclusión:** Observación absuelta

3.3. **Observación N°18:** En el Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental, el titular deberá brindar coordenadas UTM WGS84 y shapefiles de las estaciones de monitoreo existentes y proyectadas. Asimismo, debe considerar lo siguiente:

b) Considerar la implementación de un programa de monitoreo biológico, señalando los parámetros, ubicación, frecuencia y tipo de análisis a realizar. sobre todo, el tramo que se superpone al ANP, ZA y/o ACR.

**1era Respuesta del titular:** En el capítulo 6 Plan de Gestión Ambiental, se presenta en el ítem 6.5.2 el Plan de Monitoreo biológico, considerando las áreas de traslape del AID con las Áreas Protegidas.

**Análisis del SERNANP:** De acuerdo a lo revisado, se verifico que el titular presenta un Plan de Monitoreo biológico, sin embargo, no precisa mediante coordenadas geográficas la ubicación de las estaciones de monitoreo, ni señala los taxones a evaluar, ni los índices a considerar en su análisis estadístico, asimismo, dentro de los criterios para su ubicación y numero de estación de monitoreo presentado, deberá considerar los nuevos impactos identificados a la biodiversidad en el capítulo 5 Impactos Ambientales. Ítem 6.5.2 de Monitoreo biológico, pagina 519 al 521 de la Actualización del EIA-d. Observación no absuelta

**2da Respuesta del titular:** De acuerdo con su análisis, se agrega la ubicación de las estaciones de monitoreo biológico (EMB) y las coordenadas geográficas (potenciales) asociadas. Cabe indicar, que se ha ampliado el criterio Asociada al componente del proyecto, que guarda relación con los componentes, de la etapa de conservación y explotación, y sus impactos identificados en el capítulo 5 Impactos Ambientales, para cada tramo de la presente actualización. Esto ha permitido establecer la ubicación de las estaciones de monitoreo y número de EMB, en el AID e All del proyecto dando prioridad a la ubicación de las EMB en Áreas protegidas por su particularidad y en Unidades de vegetación más representativas (extensas) en cada tramo. Por otro lado, se aclara que, para los impactos Efecto barrera y Riesgo de atropellamiento de fauna se contempla un monitoreo específico de las medidas de mitigación asociadas, este monitoreo se describe en el acápite c del

Ítem Plan de Monitoreo Biológico. También, en el Ítem 6.5.2 de Monitoreo biológico, se señalan los taxones a evaluar los cuales son flora y fauna silvestre (aves, mamíferos mayores y menores, anfibios y reptiles) y índices a considerar los cuales serán Riqueza de especies, Abundancia y Diversidad (Índices de Shannon- Wiener y Simpson para todas las taxas, e Índices de Ocurrencia y Abundancia de Boddicker en el caso de mamíferos mayores).

**Análisis del SERNANP:** De acuerdo a lo revisado, se verifico que el titular modifica su Plan de Monitoreo biológico, precisando mediante coordenadas geográficas la ubicación de las estaciones de monitoreo, así como, los taxones a evaluar y los índices a considerar en su análisis estadístico, asimismo, respecto a los impactos efecto barrera y riesgo de atropellamiento de fauna el titular contempla un monitoreo específico de las medidas de mitigación asociadas a estos en el acápite c del Ítem Plan de Monitoreo Biológico. Ítem 6.5.2 de Monitoreo biológico, pagina 520 al 525 de la Actualización del EIA-d.

**Conclusión:** Observación absuelta

- 3.4. **Observación N°20:** Presentar un cuadro resumen de obligaciones y compromisos ambientales actualizados de acuerdo al siguiente formato:

**1era Respuesta del titular:** En atención a lo solicitado, se elaboró el “Formato 4.20 Resumen de obligaciones y compromisos ambientales actualizados”, este se adjunta en el Anexo 6.9.3\_Resumen de Obligaciones y Compromisos.

**Análisis del SERNANP:** Al no estar las observaciones aun levantadas, no se considera absuelta esta observación, en tanto se pueda incorporar más información al cuadro resumen de obligaciones y compromisos ambientales. Observación no absuelta.

**2da Respuesta del titular:** Al respecto se precisa que se actualizó el resumen de obligaciones y compromisos ambientales en el anexo 6.9.3

**Análisis del SERNANP:** Se adiciona los compromisos y obligaciones manifestadas en el levantamiento de observaciones, al cuadro resumen de obligaciones y compromisos ambientales. anexo 6.9.3 resumen de Compromisos y obligaciones ambientales

**Conclusión:** Observación absuelta

#### **IV. OPINION TECNICA**

Producto de la revisión del levantamiento de observaciones de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, se ha determinado que todas las observaciones han sido absueltas, quedando el titular obligado a cumplir los compromisos ambientales asumidos en todos los documentos generados en el presente proceso; así como, lo señalado a continuación:

- 4.1. El titular del proyecto deberá de cumplir con lo señalado en la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado y su levantamiento de observaciones del proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”.
- 4.2. Es responsabilidad del titular del proyecto el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación o corrección de impactos ambientales indicados en la actualización del estudio de impacto ambiental para las distintas etapas del proyecto, tal cual se señala en el Plan de Gestión Ambiental, referidos a los componentes físicos y biológicos.

- 4.3. En relación al Programa de Manejo de Residuos Sólidos, el titular del proyecto deberá garantizar el tratamiento de los residuos, su adecuado almacenamiento, traslado y su disposición final adecuado por una EO-RS autorizada por el MINAM, asimismo, realizará inspecciones visuales de manera quincenal en la carretera y de evidenciarse acumulaciones de residuos sólidos se aplicará el manejo respectivo.
- 4.4. Es responsabilidad del titular del proyecto el cumplimiento del Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental, en donde se precisan los monitoreos a desarrollar en las distintas etapas, considerando los puntos de monitoreo, parámetros y las frecuencias señaladas en la actualización del estudio de impacto ambiental.

**Cuadro 6.5 Criterios de ubicación y número de Estaciones de Monitoreo Biológico**

Tramo	Unidad de Vegetación (UV)	Criterios de ubicación de las EM			Descripción de los criterios	Estación de monitoreo	Número de Estaciones de monitoreo	Coordenadas UTM	
		E	P	ASC				Este	Norte
I	Bosque de montaña	0	1	2	Dentro de ACR CE	EMB1	1	360638*	9290229*
II	Bosque de montaña basimontano	0	1	2	Dentro de SPAM	EMB2	1	202348**	9372172**
III	Bosque de montaña montano	0	1	3	Dentro de ZA SPAM	EMB3	1	192729**	9371548**
IV	Matorral arbustivo	1	0	2	--	EMB4	1	689492*	9344520*
IV	Bosque vírico interandino	1	0	2	--	EMB5	1	737073*	9336338*
V	Bosque seco de montaña	1	0	2	--	EMB6	1	644227*	9337132*
V	Bosque seco tipo sabana	2	0	2	--	EMB7	1	622008*	9380027*
VI	Bosque seco tipo sabana	2	0	2	--	EMB8	1	519035*	9432940*

Fuente: Matriz de calificación empleando criterios de Voss *et al.* 2000<sup>2</sup>

Leyenda: **E: Extensión:** (0) de 0-25 % (1) de 25-50 %, (2), 50 % a más; **P: Particularidad:** (1) tiene particularidad, (0) no tiene particularidad. **ASC: Asociada al componente del proyecto:** (0) No tiene asociación (1) Asociado al AII (2) Asociado al AID (3) Asociado a la vía más otro componente del proyecto.

\*Zona 17S, \*\*Zona 18S, \*\*\*Ubicación referencial de las estaciones de monitoreo, las cuales se podrán reajustar en campo de acuerdo con la topografía y condiciones del área a monitorear

Elaboración: Grupo Ecológico Átomo S.A.C.

- 4.5. En referencia al cumplimiento del Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental (monitoreos) los resultados de los monitoreos deberán ser remitidos a la Jefatura del Bosque de Protección Alto Mayo, para lo cual se deberá de coordinar con indicada Jefatura el acompañamiento a las actividades de la misma.
- 4.6. En el caso de encontrarse individuos de fauna silvestre heridos o muertos, en el ámbito de las competencias del SERNANP, deberá ser comunicado inmediatamente a la Jefatura del Bosque de Protección Alto Mayo.
- 4.7. El titular del proyecto, es responsable de la implementación del Programa de capacitación y sensibilización ambiental y Programa de educación ambiental al personal de la empresa contratista y/o subcontratista sobre el adecuado manejo ambiental y la importancia de la mismas, brindando normas de conducta y protección de la flora, fauna, agua, suelo y aire del Bosque de Protección Alto Mayo.
- 4.8. Es responsabilidad del titular del proyecto y contratista el manejo de los plásticos de un solo uso de acuerdo a los señalado en el Decreto Supremo N° 013-2018-MINAM, que establece las medidas de reducción de plástico de un solo uso y en el caso de ANP, prohibir el ingreso y uso de dichos plásticos.
- 4.9. El titular del proyecto, se responsabiliza en comunicar al SERNANP de cualquier incidente o situación de emergencia relacionada a la actividad del proyecto, a fin de que se tome las medidas del caso de acuerdo a su competencia.
- 4.10. El titular del proyecto, brindará las facilidades para el acceso del personal del SERNANP para la acción de seguimiento de los compromisos asumidos en el presente instrumento

de gestión ambiental, asimismo, deberá de comunicar al SERNANP el inicio de las actividades.

- 4.11. Cualquier modificación al presente instrumento de gestión ambiental, deberá ser coordinado con la Autoridad Competente y proceder de acuerdo a las normas legales vigentes.
- 4.12. Adicional a lo antes mencionado, el titular del proyecto, deberá de cumplir con lo manifestado en la matriz de compromisos ambientales, la misma que se detalla en el anexo de la presente opinión técnica.

## V. CONCLUSIONES

- 5.1 Habiéndose revisado el levantamiento de observaciones de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, se concluye que no se tiene observaciones.
- 5.2 Se incluye aspectos que el titular debe tener en cuenta durante el desarrollo del proyecto, así como los compromisos ambientales de obligatorio cumplimiento.
- 5.3 Por lo expuesto el SERNANP emite la **opinión técnica previa favorable** a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

## VI. RECOMENDACIÓN

- 6.1 Solicitar a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, Autoridad Ambiental Competente, la copia de la Certificación Ambiental de aprobación del documento ambiental denominado: Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, y documento final integrado del documento ambiental, a fin de ser incluido en nuestro expediente y acervo documentario.
- 6.2 Remitir a la Autoridad Ambiental Competente, la presente opinión técnica, a fin de ser considerado en el proceso de certificación ambiental de cumplimiento obligatorio.

Lima, 09 de diciembre de 2020



Firmado digitalmente por:  
LOPEZ ENCALADA Tonny  
Alejandro FAU 20478053178 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 11/12/2020 15:02:12-0500



Firmado digitalmente por:  
TAMARA MAUTINO Melina  
Gladys FAU 20478053178 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 11/12/2020 17:15:29-0500



Firmado digitalmente por:  
NIETO NAVARRETE Jose  
Carlos FAU 20478053178 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 12/12/2020 08:48:50-0500

**ANEXO: Matriz de Compromisos Ambientales**

Impacto Ambiental	Actividad	Etapa del proyecto	Compromiso ambiental	Documento de Referencia	Presupuesto (%)	Responsable	Plazo de implementación	Frecuencia
Alteración de la calidad del aire	Mantenimiento de emergencia Mantenimiento periódico Ejecución de obras accesorias Uso de áreas auxiliares Uso de la vía	Conservación y Explotación	Se realizarán actividades de humedecimiento en las zonas con presencia de material suelto.	Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Corredor Vial Amazonas Norte"	El presupuesto de las medidas de prevención, mitigación y control se detalla en el Anexo 6.10	Sector de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	No específica
			Se inspeccionará el uso de protectores laterales con el único propósito de retener el material particulado que se pueda generar. Luego se efectuará la limpieza en todas las áreas intervenidas donde se evidencie la presencia de material particulado (polvo), tal es el caso de las calzadas pavimentadas existentes, veredas, etc.					No específica
			Las tareas de demolición y reconstrucción se realizarán en las áreas estrictamente necesarias, para ello se señalarán con cintas de seguridad, postes o conos.					Cuando se requiera
			Se inspeccionará que los volquetes utilicen cobertores de lona, cuando transporten material.					Cada vez que se traslade material
			Se inspeccionará que todo material suelto y particulado que se transporte, incluyendo materiales constructivos y excedentes, debe mantenerse húmedo					Cada vez que se traslade material
			Todo el personal de obra estará prohibido de realizar fuego abierto o quema (basura, plásticos, llanta, maleza, cartón, etc.).					No específica
			Se regulará la velocidad de transporte, vehículos y maquinarias en el área de trabajo.					Cuando se requiera
			Se inspeccionará que la disposición de material excedente en DME será gradualmente compactada					Cuando se requiera
			Se realizará un programa de mantenimiento de vehículos, equipos y maquinarias.					No específica
			Se realizará el Monitoreo de la Calidad de Aire cuando se ejecuten obras accesorias y en la implementación de áreas auxiliares, estas deberán cumplir con el ECA para aire D.S. N° 003-2017-MINAM.					Según lo indique su instrumento de gestión ambiental
Alteración de los niveles de ruido	Mantenimiento de emergencia Mantenimiento periódico Ejecución de obras accesorias Uso de áreas auxiliares Uso de la vía	Conservación y Explotación	Se prohíbe el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias durante las operaciones de sus vehículos. Las sirenas sólo serán utilizadas en casos de emergencia.	Sector de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	No específica		
			Control y mantenimiento preventivo de maquinaria y equipos.			No específica		
			Instalación de señalización para evitar ruidos innecesarios en áreas de trabajo			Una vez, al inicio de actividades		
			Se deberá reemplazar la señalización preventiva - informativa cuando estén en mal estado o ya no se visualice su contenido.			Cuando se requiera		
			Se deberá limitar el uso de las bocinas a situaciones de prevención de accidentes y no hacer uso indiscriminado de la misma, de igual manera para el uso de silbatos, pitos y motores encendidos			No específica		
			De ser posible la maquinaria y volquetes deben disponer de sistemas de silenciadores en buen estado operativo.			No específica		



Impacto Ambiental	Actividad	Etapas del proyecto	Compromiso ambiental	Documento de Referencia	Presupuesto (%)	Responsable	Plazo de implementación	Frecuencia
			<p>Se debe verificar periódicamente la estabilidad de los trabajos de encauzamiento del río, en todo el perímetro de la zona de explotación.</p> <p>Se realizarán inspecciones diarias para controlar el uso de agua de manera adecuada del punto autorizado por la autoridad competente. El uso de agua de otros lugares está totalmente prohibido. (canteras de río y obras accesorias en márgenes de ríos y/o quebradas)</p> <p>Los mantenimientos y/o revisiones técnicas de vehículos y maquinarias se realizará en áreas de maestranza de terceros autorizados.</p> <p>Se inspeccionará que no se realice el lavado de vehículos y maquinarias sobre los cauces de los cuerpos de agua, se realizará en áreas de maestranza de terceros autorizados. (canteras de río y obras accesorias en márgenes de ríos y/o quebradas)</p> <p>Durante el cierre de las canteras, no se dejarán hondonadas, que produzcan empozamientos del agua.</p> <p>Los trabajos se realizarán en época seca. (canteras de río y obras accesorias en márgenes de ríos y/o quebradas)</p> <p>En casos donde se requiera la instalación de ataguías, estas deberán removerse en su totalidad y posteriormente se deberá restaurar la morfología del área, sin dejar hondonadas o huecos.</p> <p>Se realizará el monitoreo de la calidad de agua cuando se realicen obras accesorias relacionadas con los cuerpos de agua, y cuando se implementen áreas auxiliares cercanas a ríos o quebradas.</p>					<p>Cuando se requiera</p> <p>Diaria</p> <p>No especifica</p> <p>No especifica</p> <p>Cuando aplique</p> <p>No especifica</p> <p>Cuando aplique</p> <p>Cuando aplique</p>
Alteración del caudal en cuerpos de agua superficial	<p>Mantenimiento rutinario</p> <p>Mantenimiento de emergencia</p> <p>Mantenimiento periódico</p> <p>Ejecución de obras accesorias</p> <p>Uso de áreas auxiliares</p>	Conservación y Explotación	<p>En caso de requerir una fuente de agua para la ejecución de alguna obra, se priorizará el punto autorizado más cercano.</p> <p>De no encontrarse, se identificará el cuerpo de agua a utilizar, evaluando las condiciones de acceso y seguridad, como de caudal y régimen de la fuente.</p> <p>Previo al uso de agua superficial se solicitará la autorización correspondiente y se cumplirá con los alcances de ubicación, fuente y volumen autorizados</p> <p>Previo al inicio de obras en fuentes naturales de agua, se solicitará el permiso respectivo ante la autoridad competente.</p>			Sector de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	<p>Una vez, al inicio de actividades</p>
Alteración de la calidad del suelo	<p>Mantenimiento rutinario</p> <p>Mantenimiento de emergencia</p> <p>Mantenimiento periódico</p> <p>Ejecución de obras accesorias</p> <p>Uso de áreas</p>	Conservación y Explotación	<p>Las áreas de trabajo deberán contar con un contenedor para residuos debidamente rotulado de forma visible e identificable; con tapa y distintivos para su clasificación, bolsa de polietileno grueso (negro para residuos doméstico) para su fácil transporte y manejo</p> <p>Todos los trabajadores y personal en general serán responsables de segregar y disponer de forma adecuada los residuos que generen.</p> <p>Se impartirán charlas y entrenamientos continuos a los trabajadores, en lo referente al manejo adecuado de los residuos sólidos.</p>			Sector de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	<p>Una vez, al inicio de actividades</p> <p>Diaria</p> <p>No especifica</p>

Impacto Ambiental	Actividad	Etapas del proyecto	Compromiso ambiental	Documento de Referencia	Presupuesto (%)	Responsable	Plazo de implementación	Frecuencia
	auxiliares Funcionamiento de estaciones de peaje y pesaje Servicio de Control de Operaciones, auxilio mecánico y sistemas de comunicación de emergencia		El personal de medio ambiente del Concesionario, realizará evaluaciones periódicas de todo contenedor o recipiente de residuo, a fin de detectar cualquier deterioro.					No específica
			Los residuos municipales se recolectarán y serán dispuestos por medio del vehículo recolector municipal a un relleno sanitario.					No específica
			Se establece la prohibición de arrojar residuos sólidos domésticos generados en los frentes de obra, en cualquier lugar del suelo.					Diaria
			No se permitirá el vertimiento directo de aguas servidas, residuos de lubricantes, grasas, combustibles, asfalto, imprimante, concreto, etc., al suelo.					Diaria
			Se realizará el mantenimiento preventivo y/o reparaciones necesarias de los vehículos y/o maquinarias de obra, a fin de minimizar los riesgos de derrames accidentales y/o fugas de aceites, grasas y/o combustibles. Los vehículos contarán con certificación de revisión técnica vigente.					Mensual
			En todas las áreas de intervención, y en los equipos, vehículos y maquinarias, se dispondrá de herramientas y materiales (kit contra derrame) para su uso en situaciones de fugas y/o derrames de combustibles, y/o lubricantes y/o cemento.					Diaria
			En las situaciones que ocurran derrames de elementos contaminantes; se limpiará y eliminará el suelo afectado. La disposición de contenedores exclusivos, para su traslado y disposición en lugares autorizados, que serán realizados por una empresa EO-RS.					Cuando ocurra un derrame
			Se inspeccionará que los vehículos y maquinarias deben desplazarse únicamente por los frentes de trabajo.					Diaria
			Todo material contaminado deberá ser tratado como residuo peligroso, recolección por la EO-RS y dispuesto en un relleno de seguridad.					Cuando se generen residuos de asfalto
			Se dispondrá de material de kits anti derrame, herramientas manuales y/o equipos para el retiro de materiales contaminados, envases herméticos y bolsas de almacenamiento temporal para limpiar y transportar los materiales contaminados.					Diaria
			Para la disposición de efluentes tratados a través de la infiltración en el terreno, se obtendrá su correspondiente autorización ante la autoridad competente, en el que se cumplirá lo establecido respecto a la ubicación del sistema de tratamiento y de los pozos de percolación o zanjas de infiltración.					Cuando se requiera
			Se realizará el monitoreo de suelo ante la ocurrencia de algún evento de contaminación de suelo.					Cuando ocurra un derrame
			Se realizarán inspecciones visuales de manera quincenal y de evidenciarse acumulaciones de residuos sólidos se aplicará el					Quincenal

Impacto Ambiental	Actividad	Etapas del proyecto	Compromiso ambiental	Documento de Referencia	Presupuesto (%)	Responsable	Plazo de implementación	Frecuencia
			manejo respectivo.					
Alteración de la estabilidad geomorfológica	Ejecución de obras accesorias Uso de áreas auxiliares	Conservación y Explotación	Se inspeccionará la disposición final de los materiales excedentes de las actividades de conservación vial.			Sector de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Mensual
			En caso de determinarse procesos de deslizamientos de materiales, se procederá a la programación de los trabajos de conservación vial correspondientes.					Cuando aplique
			Se realizará la inspección dentro de las 24 horas de ocurrido un evento de actividad sísmica, de todas las zonas donde se haya realizado labores para la estabilidad de taludes y en procesos de inestabilidad considerados críticos.					Cuando aplique
			Todo material proveniente de las actividades de Conservación Viales (limpieza de alcantarillas y/o cunetas o provenientes de la reparación de la estructura de la vía), serán dispuestos en Depósitos de Materiales Excedentes de Obra autorizados.					Cuando aplique
Afectación del paisaje	Ejecución de obras accesorias Uso de áreas auxiliares	Conservación y Explotación	En caso de determinarse procesos de deslizamientos de materiales, se procederá a la programación de los trabajos de conservación vial correspondientes.			Sector de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Cuando aplique
			Si se ha afectado canales naturales próximos al sitio del deslizamiento, se procederá a su respectiva limpieza, tratando en lo posible la remediación total del mismo.					Cuando aplique
			Se deberá inspeccionar el retiro de todos los restos arbustivos, residuo de las actividades de desbroce o deslizamientos.					Cuando aplique
			Se inspeccionará de forma periódica la concesión vial, para evitar la acumulación de residuos sólidos en el derecho de vía.					No específica
			Se inspeccionará la correcta delimitación del área de acción de los trabajos, evitando la afectación de zonas contiguas					Diaria
			Realizar charlas de inducción de conservación ambiental					Una vez, al inicio de actividades
			Se inspeccionará que, al finalizar las intervenciones, las áreas se dejarán libre de materiales, residuos sólidos, o algún otro tipo de contaminante.					Una vez, al culminar las actividades

Impacto Ambiental	Actividad	Etapas del proyecto	Compromiso ambiental	Documento de Referencia	Presupuesto (%)	Responsable	Plazo de implementación	Frecuencia
Afectación de la cobertura vegetal	Ejecución de obras accesorias Uso de áreas auxiliares	Conservación y Explotación	<p><b>Programa de Manejo de la Vegetación:</b> Para la selección de lugares para la implementación de áreas auxiliares, se priorizará el uso de zonas intervenidas. En caso no se identifiquen zonas intervenidas, se restringirá el uso a los estrictamente necesario para el funcionamiento del área auxiliar.</p> <p>En caso se registren especies en categoría de amenaza según la Legislación nacional, se procederá al rescate y reubicación de especies de flora, siempre y cuando sea viable la reubicación del individuo pues es áreas de cobertura de Áreas de no bosque amazónico (zonas de cultivo y purmas) existe un constante cambio de uso de suelo por los propietarios de los predios</p> <p>Se solicitarán los permisos correspondientes para el desbosque del área a utilizar, en caso aplique para la ejecución de obras accesorias y áreas auxiliares.</p> <p>Antes de iniciar la extracción de los materiales de las canteras, se efectuará el desbroce y limpieza de la vegetación existente en el sitio, procurando no dañar la vegetación más allá de los límites establecidos para la explotación.</p> <p>De ser el caso, el material orgánico del área auxiliar será removido, en caso exista cobertura vegetal, y dispuesto en un lugar conveniente (alrededor del área ocupada), para posteriormente ser utilizado en la recuperación del área abierta que quede luego de haber concluido la explotación, etapa de cierre. Finalmente, se procederá a recuperar el área con vegetación del sitio, de manera prioritaria.</p> <p>En caso de depósitos de material excedente, se tendrá especial cuidado en no dañar la vegetación aledaña a los depósitos, y construirá los sistemas de barrera necesarios para evitar el escurrimiento del material.</p> <p>Aquella vegetación que tenga utilidad -madera y frutales- serán previamente aserrados y/o cosechados sus productos, de manera que el dueño del predio realice un uso adecuado de estos bienes.</p> <p>Al término del uso de las áreas auxiliares, que presentaban cobertura vegetal inicialmente, previa confirmación del propietario, se procederá con la correspondiente revegetación, en los lugares donde se haya procedido a la limpieza o desbroce de la cobertura vegetal.</p> <p>Previo a las actividades de revegetación en las áreas auxiliares, se debe proceder al acondicionamiento del terreno.</p> <p>Las especies vegetales que se usarán para revegetar serán especies nativas y de las zonas del entorno de las áreas auxiliares, a fin de minimizar la alteración del paisaje.</p>			Gerencia de Sostenibilidad	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Cada vez que se ejecución de obras accesorias y al uso de áreas auxiliares durante la conservación de la vía

Impacto Ambiental	Actividad	Etapas del proyecto	Compromiso ambiental	Documento de Referencia	Presupuesto (%)	Responsable	Plazo de implementación	Frecuencia
			<b>Plan de revegetación</b>					
			<b>Plan de Monitoreo de la revegetación</b>			Gerencia de Sostenibilidad	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Cuando aplique
			<b>Plan de Monitoreo de flora y fauna</b>			Gerencia de Sostenibilidad	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Semestral
Desplazamiento de individuos de fauna	Mantenimiento rutinario Mantenimiento de emergencia Mantenimiento periódico Ejecución de obras accesorias Uso de áreas auxiliares Funcionamiento de estaciones de peaje y pesaje Servicio de Control de Operaciones, auxilio mecánico y Sistema de Comunicación de Emergencia Uso de la Vía	Conservación y Explotación	Previo a la ejecución de actividades, se ahuyentarán a las especies de mayor movilidad, mediante la generación de ruidos intensos (sirenas) de diferentes frecuencias, en distintas áreas y horas del día.			Gerencia de Sostenibilidad	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Cuando aplique
			Se realizará mantenimiento periódico de equipos y vehículos, en general, empleados con la finalidad de reducir los niveles de ruido para no perturbar a la fauna.		Cada vez que se cierren áreas auxiliares y obras accesorias			
			En la medida de lo posible, se establecerán horarios diurnos y pausados para evitar la perturbación de la fauna circundante.		No específica			
			Se capacitará al personal laboral en temas de cuidado y protección de las especies de fauna.		No específica			
			<b>Plan de Monitoreo de flora y fauna</b>		Semestral			
Perturbación del hábitat natural	Ejecución de obras accesorias Uso de áreas auxiliares	Conservación y Explotación	Al cierre de las áreas intervenidas se revegetará considerando especies de la zona, según lo indicado en sus IGA's aprobados.			Gerencia de Sostenibilidad	Durante la etapa de conservación del CVAN	Cada vez que se cierren áreas auxiliares y obras accesorias Semestral
Riesgo de atropellamiento a la fauna	Mantenimiento rutinario Mantenimiento de emergencia Mantenimiento periódico Ejecución de obras accesorias Uso de áreas	Conservación y Explotación	Se implementará la señalización cuyo texto indica lo siguiente: "CUIDADO CRUCE DE ANIMALES SILVESTRES" en las zonas de cruce con vegetación nativa.			Gerencia de Sostenibilidad	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Previo al inicio de actividades
			La señalización deberá ser remplazada cuando este deteriorada o ya no se visualice su contenido.		Cuando aplique			
			Se prohibirá la alimentación de la fauna silvestre en las unidades de peaje y en otras actividades asociadas a la conservación y mantenimiento de la vía para prevenir que visiten la calzada de la vía		Diaria			

Impacto Ambiental	Actividad	Etapas del proyecto	Compromiso ambiental	Documento de Referencia	Presupuesto (%)	Responsable	Plazo de implementación	Frecuencia
	auxiliares Servicio de Control de Operaciones, auxilio mecánico y Sistema de Comunicación de Emergencia Uso de la Vía		y sean atropelladas. Se mantendrá adecuadamente los residuos orgánicos en las unidades de peaje para evitar que los animales silvestres se acerquen a la calzada de la vía y puedan ser atropellados. Se mantendrá el desbroce de la vegetación en los bordes de la carretera para evitar el atropello de fauna herbívora atraída por estas especies. Se mantendrá en buen estado las señaléticas de disminución de la velocidad y de cruce de animales silvestres para evitar el impacto con fauna nativa Identificación de los "puntos críticos" de atropello <b>Monitoreo de Riesgo atropellamiento de la fauna</b>					Diaria Diaria Diaria Semestral
Efecto barrera para la fauna silvestre	Uso de la vía	Explotación	Se establecerán Puentes de dosel <b>Monitoreo Efecto barrera</b>			Gerencia de Sostenibilidad	Durante la etapa de explotación del CVAN	Posterior a la aprobación del IGA Semestral
Molestias a la población por generación de polvo y ruido	Mantenimiento rutinario Mantenimiento de emergencia Mantenimiento periódico de pavimento Mantenimiento periódico puentes Mantenimiento periódico drenajes Mantenimiento periódico de señalización Ejecución de obras accesorias Uso de áreas auxiliares	Conservación y Explotación	Se realizarán actividades de humedecimiento en las zonas con presencia de material suelto. Se utilizarán protectores laterales con el propósito de retener el material particulado que se pueda generar Se efectuará la limpieza en todas las áreas intervenidas donde se evidencie la presencia de material particulado (polvo), tal es el caso de las calzadas pavimentadas existentes, veredas, etc Los volquetes deberán utilizar cobertores de lona para evitar el escape de polvo cuando se transporte materiales hacia su disposición temporal y final Todo material suelto y particulado que se transporte, incluyendo materiales constructivos y excedentes, debe mantenerse húmedo para impedir la dispersión de partículas en el aire por acción del viento Se limitará el uso de las bocinas a situaciones de prevención de accidentes y no hacer uso indiscriminado de la misma, de igual manera para el uso de silbatos, pitos y motores encendidos Se prohíbe el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias durante las operaciones de sus vehículos. Se instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de trabajo.			Especialista en Calidad del Aire y Ruido	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Diaria Previo al inicio de actividades
Demoras en el tránsito vehicular de pasajeros y de carga	Mantenimiento rutinario Mantenimiento de emergencia Mantenimiento	Conservación y Explotación	Comunicación en los medios de difusión masiva locales (televisión, radio, medios escritos) los motivos y los horarios de interrupción del tránsito Se implementará en los puntos de corte letreros informativos Se entregará volantes informativos en las unidades de Peaje.			Coordinador de Asuntos Sociales y los gestores comunitarios.	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Previo al inicio de actividades

Impacto Ambiental	Actividad	Etapas del proyecto	Compromiso ambiental	Documento de Referencia	Presupuesto (%)	Responsable	Plazo de implementación	Frecuencia
	<p>periódico de pavimento</p> <p>Mantenimiento periódico puentes</p> <p>Mantenimiento periódico drenajes</p> <p>Mantenimiento periódico de señalización</p> <p>Ejecución de obras accesorias</p> <p>Uso de áreas auxiliares</p> <p>Servicio de Control de Operaciones, auxilio mecánico y sistemas de comunicación de emergencia</p>							
Posibles accidentes de población local por obras en la vía	<p>Mantenimiento de emergencia</p> <p>Mantenimiento periódico de pavimento</p> <p>Mantenimiento periódico puentes</p> <p>Mantenimiento periódico drenajes</p> <p>Mantenimiento periódico de señalización</p> <p>Ejecución de obras accesorias</p>	Conservación y Explotación	Disponer que todas las instalaciones estén cerradas al acceso del personal no autorizado.			Coordinador de Asuntos Sociales y los gestores comunitarios.	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Previo al inicio de actividades
			Todas las instalaciones deberán contar con una iluminación adecuada para proporcionar una buena visibilidad. También se colocarán avisos o señales de advertencia: "Prohibido el acceso a personal no autorizado" (Señalización Preventiva de Seguridad). Dichos avisos deberán ser legibles a una distancia no menor de 10 metros					Previo al inicio de actividades
			Vigilancia permanente para el cumplimiento de normas de tránsito (principalmente límites de velocidad, estado mecánico de vehículo, etc.) para lo cual se debe contar con el apoyo de la Policía Nacional de Tránsito de Carreteras.					Diaria
Incremento de la accidentabilidad en zonas urbanas y a nivel inter-poblados	Uso de la vía	Conservación y Explotación	Desarrollo de campañas de educación en los centros poblados próximos a la vía, para difundir una cultura y respeto por las normas viales y los derechos a la de salud y seguridad de los demás, como <u>estrategia fundamental para disminuir el número de accidentes.</u>			Coordinador de Asuntos Sociales y los gestores comunitarios.	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Continuo
			Implementación de campañas para la conservación ambiental y seguridad vial.					
			Implementación de señalización en la vía					
Perjuicios económicos por el pago de	Funcionamiento de estaciones de peaje y pesaje	Conservación y Explotación	Establecer las estrategias y mecanismos de comunicación e información permanente, entre la población del Área de Influencia del Proyecto y la Concesionaria, a fin de prevenir descontentos y			Coordinador de Asuntos Sociales y los	Durante la etapa de conservación y	Continuo

Impacto Ambiental	Actividad	Etapas del proyecto	Compromiso ambiental	Documento de Referencia	Presupuesto (%)	Responsable	Plazo de implementación	Frecuencia
peajes reiterativos			posibles conflictos sociales.			gestores comunitarios.	explotación del CVAN	
Crecimiento demográfico en algunas localidades sobre el entorno de la vía	Uso de la vía	Conservación y Explotación	Esta estrategia permitirá el acercamiento directo hacia las autoridades locales y la población en general, para brindar información oportuna relacionada a las actividades del proyecto. Por ello, se desarrollarán las siguientes actividades: • Para comunicación específica , visitas guiadas • Difusión de información a nivel masivo • Para atención y resolución de inquietudes ciudadanas • Para las buenas relaciones comunitarias con las poblaciones locales			Coordinador de Asuntos Sociales y los gestores comunitarios.		Continuo
Generación de empleo	Ejecución de obras accesorias	Conservación y Explotación	Se procederá a informar a los representantes de las localidades beneficiarias, sobre la cantidad de mano de obra local a emplear por la Concesionaria Se indicará sobre la ficha a llenar y donde presentarla para su postulación. Se comunicará a los seleccionados la gestión administrativa a realizar para la formalización de su contrato Se deberá presentar las autorizaciones municipales de los proveedores de material de cantera (proveedores locales) que se requieran en obras accesorias.			Coordinador de Asuntos Sociales y los gestores comunitarios.	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Continuo Cuando se requiera un proveedor
Incremento y diversificación de actividades económicas	Uso de la vía	Conservación y Explotación	Se implementarán estrategias de apoyo al desarrollo local, incluyen actividades de soporte logístico y capacitación, como también actividades relacionadas al tema de salud y educación, sabiendo de las características y necesidades encontradas en la población del área de influencia. la Concesionaria ha implementado acciones dirigidas al fortalecimiento de la cultura local y promoción de la lectura. Entre los que se ha venido desarrollando, están las que a continuación se describe, y que se proyecta seguirán ejecutándose en los próximos años: • Programa: A Leer • Programa: Biblioteca Móvil			Coordinador de Asuntos Sociales y los gestores comunitarios.	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Continuo
Incremento de cobertura de los servicios públicos	Uso de la vía	Conservación y Explotación	• Programa: Ruta Viva					
Posible hallazgo de restos arqueológicos	Ejecución de obras accesorias Uso de áreas auxiliares	Conservación y Explotación	Existirá la presencia permanente del arqueólogo monitor de la concesionaria, durante la etapa de construcción Si durante el desarrollo de los trabajos en la obra accesorias, los trabajadores hallen o encuentren un resto o evidencia arqueológica están prohibidos de manipular la zona de hallazgo Se realizará charlas de inducción a los trabajadores que laboren en el			Especialista en Arqueología	Durante la etapa de conservación y explotación del CVAN	Previo al inicio de actividades

Impacto Ambiental	Actividad	Etapa del proyecto	Compromiso ambiental	Documento de Referencia	Presupuesto (%)	Responsable	Plazo de implementación	Frecuencia
			<p>área de la obra accesoria.</p> <p>Los trabajadores que encontraron la evidencia arqueológica deben informar inmediatamente al jefe de obra sobre el hallazgo</p> <p>Si la evidencia arqueológica se encuentra aislado se informará al Ministerio de Cultura y se llevará a cabo el registro detallado de la zona (excavación, gráfico, fotográfico)</p> <p>Se procederá a implementar las actividades que contemplan su Plan de Monitoreo Arqueológico vigente</p>					